

Integrierter Bericht der SAP 2022



Inhalt

Über diesen Bericht.....	4
An unsere Stakeholder	6
Brief des Vorstandssprechers.....	7
Der SAP-Vorstand	10
Investor Relations	12
Bericht des Aufsichtsrats	17
Versicherung der gesetzlichen Vertreter.....	31
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers.....	32
Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers	43
Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen	46
Zusammengefasster Konzernlagebericht	50
Allgemeine Informationen zum Lagebericht	51
Strategie und Geschäftsmodell	53
Steuerungssystem.....	65
Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse	76
Nichtfinanzielle Erklärung einschließlich Informationen über nachhaltige Aktivitäten.....	105
Sicherheit und Datenschutz	114
Mitarbeitende	119
Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen	128
Grundlagen Corporate Governance	136
Ethisches Geschäftsverhalten	139
Menschenrechte.....	143
Risikomanagement und Risiken	147
Prognosen und Chancen.....	168
Konzernabschluss nach IFRS	178
Abschnitt A: Kunden.....	190
Abschnitt B: Mitarbeitende	202
Abschnitt C: Finanzergebnisse	217
Abschnitt D: Investiertes Kapital.....	228
Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität.....	248
Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren.....	257

Abschnitt G: Sonstige Angaben	280
Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss	304
Zusätzliche Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung	305
Über die zusätzlichen Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung	306
Nachhaltigkeitsmanagement	307
Dialog mit Stakeholdern	309
Wesentlichkeit	311
Weshalb eine ganzheitliche Steuerung und Berichterstattung wichtig ist	314
Gesellschaftliches Engagement	318
Nachhaltige Beschaffung	321
Abfall und Wasser	324
Politische Mitgestaltung	327
Mitgliedschaften, Partnerschaften und Beteiligung an Initiativen	328
Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung	331
Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele	344
GRI-Inhaltsindex	349
Stakeholder Capitalism Metrics	364
SASB-Index	367
Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD)	368
Zusätzliche Informationen	369
Fünffjahresübersicht ¹	370
Finanzkalender und Adressen	374
Finanz- und Nachhaltigkeitspublikationen	375
Impressum	377

Über diesen Bericht

Inhalt

Der Integrierte Bericht der SAP 2022 stellt unsere jährliche wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Leistung für das Geschäftsjahr in einem integrierten Bericht („Integrierter Bericht der SAP“) dar, der unter www.sapintegratedreport.com verfügbar ist.

Wir berichten über unseren Beitrag zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung und haben die empfohlenen Angaben der Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD), aus den Standards des Sustainability Accounting Standards Board (SASB) und den Stakeholder Capitalism Metrics des Weltwirtschaftsforums (WEF) in unsere Berichterstattung aufgenommen.

Grundlagen der Darstellung

Der zusammengefasste Konzernlagebericht wird gemäß HGB und den relevanten deutschen Rechnungslegungsstandards aufgestellt. Er stellt außerdem einen Managementbericht gemäß dem Practice Statement „Management Commentary“ der International Financial Reporting Standards (IFRS) dar.

Der Bericht deckt die SAP SE sowie alle kontrollierten Tochterunternehmen ab, die wir somit in unserem IFRS-Konzernabschluss berücksichtigen. Gemeinschaftliche Tätigkeiten und assoziierte Unternehmen sind nicht Bestandteil der Nachhaltigkeitsberichterstattung. Jegliche sonstigen Abweichungen in Bezug auf die Nachhaltigkeitsberichterstattung werden eigens in den jeweiligen Kapiteln erläutert. Die Effektivität des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung ist von unserer Geschäftsleitung bestätigt worden.

Die in unserem Integrierten Bericht enthaltenen Kennzahlen und Angaben zur gesellschaftlichen und ökologischen Leistung werden in Übereinstimmung mit den GRI-Standards erstellt. Das bedeutet, dass ein Bericht ein umfassendes Bild seiner wesentlichen Themen, die damit in Zusammenhang stehenden Auswirkungen und deren Steuerung bietet. Bei der Bestimmung der Berichtsinhalte orientieren wir uns an den entsprechenden GRI-Grundsätzen (Nachhaltigkeitskontext, Einbeziehung von Stakeholdern, Wesentlichkeit und Vollständigkeit). Zudem berichten wir über unseren Beitrag zu den UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung, die für unsere Strategie von wesentlicher Bedeutung sind.

Treibhausgasemissionen werden auf der Basis des Greenhouse Gas Protocol berechnet.

Daten

Sämtliche finanziellen und nichtfinanziellen Kennzahlen und Angaben für die Berichtsperiode werden mithilfe von SAP-Softwarelösungen berichtet und von den jeweils zuständigen Unternehmensbereichen bereitgestellt.

Der Berichtszeitraum ist das Geschäftsjahr 2022. Der Bericht deckt die SAP SE sowie alle Tochterunternehmen des SAP-Konzerns ab. Um ihn so aktuell wie möglich zu halten, haben wir die bis zum Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers vom 22. Februar 2023 verfügbaren relevanten Informationen berücksichtigt. Der Bericht ist in deutscher und in englischer Sprache verfügbar.

Unabhängige Prüfung und Bewertung

Unser Konzernabschluss sowie unser zusammengefasster Konzernlagebericht sind von der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft geprüft worden. Informationen in Bezug auf die nichtfinanzielle Erklärung, die Teil unseres Lageberichts ist, wurden mit begrenzter Sicherheit von der KPMG geprüft. Zudem hat die KPMG eine betriebswirtschaftliche Prüfung (Assurance) ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung durchgeführt. Hierzu wurde der International Standard on

Assurance Engagements (ISAE) 3000, ein einschlägiger Prüfstandard für die Nachhaltigkeitsberichterstattung, zugrunde gelegt. Der Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers als auch die Bescheinigungen über eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung der nichtfinanziellen Erklärung sowie ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung finden Sie in den Abschnitten *Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers*, *Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers* sowie *Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen*.

Konzept und Umsetzung

Zur Gestaltung und Erstellung dieses Berichts nutzten wir die Software SAP S/4HANA und die Anwendung SAP Disclosure Management.

An unsere Stakeholder

Brief des Vorstandssprechers	7
Der SAP-Vorstand	10
Investor Relations	12
Bericht des Aufsichtsrats	17
Versicherung der gesetzlichen Vertreter	31
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	32
Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers	43
Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen	46

Brief des Vorstandssprechers



Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

das Jahr 2022 in wenigen Worten zusammenzufassen ist alles andere als einfach. Neben der andauernden Pandemie musste sich die Welt neuen und unerwarteten Herausforderungen stellen, wie etwa dem schrecklichen Krieg in der Ukraine, dessen Auswirkungen unser aller Leben stark beeinflusste. Wir sahen uns mit Konflikten und geopolitischen Spannungen, dem Klimawandel, der Energiekrise, Inflation und unbeständigen Märkten konfrontiert. Doch wieder haben wir in diesen Krisenzeiten auch Solidarität erlebt. Menschen haben sich gegenseitig unterstützt und Bedürftigen geholfen, genau dann, als es am dringendsten benötigt wurde. Trotz der anhaltenden Unsicherheit in unserer Welt ist die SAP weiter gut aufgestellt.

2022 haben wir außerdem gemeinsam mit unseren Kunden, Partnern, Kolleginnen und Kollegen auf der ganzen Welt das 50-jährige Bestehen der SAP gefeiert. Vor fünf Jahrzehnten haben es sich unsere Gründer zum Ziel gemacht, eine neuartige Unternehmenssoftware zu entwickeln. Dabei haben sie die Abläufe der weltweiten Wirtschaft nachhaltig verändert. Ihr innovatives Denken, ihr Pioniergeist und ihre Tatkraft waren der Grundstein für die Erfolgsgeschichte der SAP – und sie sind es noch heute. Wir führen dieses Erbe fort, um positive Veränderungen für unseren Planeten und die Menschheit voranzutreiben. Nie zuvor war dies wichtiger oder relevanter als heute.

Unser Mitgefühl gilt den Menschen, die vom Krieg in der Ukraine betroffen sind. Wie angekündigt haben wir unseren gesamten Verkauf in Russland und Belarus eingestellt und sind dabei, uns vollständig aus diesen Märkten zurückzuziehen. Für das Jahr 2023 wird unser Fokus darauf liegen,

unsere Präsenz in Russland weiter zu minimieren. Wir hoffen auf ein baldiges Ende des Krieges und werden weiterhin Hilfe für die Betroffenen leisten.

Das vergangene Jahr hat uns einmal mehr vor Augen geführt, dass kein Unternehmen, keine Regierung und keine Gesellschaft die großen Herausforderungen unserer Zeit im Alleingang bewältigen kann. Dazu bedarf es Veränderungen. Und bei der Suche nach Lösungen für unsere globalen Herausforderungen spielt Technologie eine entscheidende Rolle.

Vor über zwei Jahren haben wir unsere eigene Transformation zum Cloudunternehmen in Angriff genommen. Dieser Wandel und unsere Vision, allen Organisationen und Branchen zu ermöglichen in einem Netzwerk intelligenter, nachhaltiger Unternehmen zu agieren, orientieren sich an den Herausforderungen unserer Kunden. Unsere Lösungen helfen ihnen, schneller und anpassungsfähiger zu werden, transparente und widerstandsfähige Lieferketten aufzubauen und ihre Nachhaltigkeitsziele zu erfassen, Berichte zu erstellen und Maßnahmen zu ergreifen. Damit bieten sie unseren Kunden genau das, was sie brauchen:

- Mit RISE with SAP unterstützen wir Kunden, **sich zu agilen, intelligenten Unternehmen zu entwickeln.**
- Mit dem SAP Business Network vernetzen wir Millionen Unternehmen und ermöglichen es ihnen, **von der Zusammenarbeit in Netzwerken zu profitieren.**
- Mit unseren Nachhaltigkeitslösungen ermöglichen wir Unternehmen, **nachhaltig zu wirtschaften.**

Bei unseren Geschäftszahlen haben wir 2022 unsere Prognose für alle Kennzahlen erreicht. Unsere Ergebnisse für 2022 im Überblick:

- Die Clouderlöse stiegen um 24 % und waren damit erneut unser wichtigster Wachstumstreiber.¹
- Der Current Cloud Backlog wuchs um 24 %.¹
- Die Umsatzerlöse erhöhten sich um 5 %.¹
- Das IFRS-Betriebsergebnis blieb auf dem Vorjahresniveau, während sich das Betriebsergebnis (Non-IFRS) um 7 % verringerte.¹
- Der Free Cashflow belief sich auf 4,35 Mrd. €.

2022 war ein volatiles Börsenjahr. Vor allem Technologiewerte waren stark in Mitleidenschaft gezogen. Von diesem allgemeinen Trend waren auch unsere Aktien betroffen. Unser Aktienkurs sank 2022 um 22,8 % und damit stärker als der DAX, der 12,4 % verlor. Er gab jedoch weniger stark nach als der NASDAQ 100, der im Laufe des Jahres 33 % einbüßte. Wir möchten unsere Aktionäre an unserem Erfolg teilhaben lassen und haben deshalb eine Dividende von 2,05 € pro Aktie² vorgeschlagen, was einem Anstieg um rund 5 % gegenüber die regulären Dividende im Vorjahr entspricht.

Unser Kunden-Net-Promoter-Score (NPS) verringerte sich 2022 um sieben Punkte auf drei Punkte und lag damit am unteren Ende unseres angepassten Ausblicks. Unser Mitarbeiterengagement-Index blieb weiterhin hoch: Mit einer Verringerung um drei Prozentpunkte auf 80 % lag er am unteren Ende des angepassten Zielkorridors. In der Software-as-a-Service-Branche haben sich diese Werte in den Jahren der Pandemie jedoch allgemein verschlechtert. Wir erhalten weiter Rückmeldungen von Kunden, welche Verbesserungen sie sich wünschen – etwa im Hinblick auf Preiserhöhungen, die Lizenzstruktur, produktbezogene Themen, Support, Service und stabile Teams für die Kundenbetreuung. Dieses transparente Feedback und klare Zuständigkeiten helfen uns, unsere Investitionen noch gezielter auszurichten und die Beziehungen zu unseren Kunden weiter zu verbessern. Unsere Mitarbeiterbindung lag 2022 bei 92,3 % (2021: 92,8 %). Der Anteil von Frauen in Führungspositionen stieg auf 29,4 % (2021: 28,3 %). Im vierten Quartal haben wir außerdem in unserer Belegschaft einen Frauenanteil von 35 % erreicht. Unsere Netto-CO₂-Emissionen sanken 2022 um weitere 15 Kilotonnen auf 95 Kilotonnen.

¹ währungsbereinigt

² vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung

Wir treiben die Umsetzung unserer ESG-Ziele nicht nur intern voran, sondern nehmen auch unsere gesellschaftliche und ökologische Verantwortung sehr ernst:

- Insgesamt hat die SAP in Kooperation mit Organisationen wie UNICEF, dem UN-Flüchtlingskommissariat (UNHCR) und dem Deutschen Roten Kreuz über 4,2 Mio. € für die Ukraine gespendet. Ein Teil dieser Summe stammte aus unserer internen Spendenaktion, der bisher größten SAP-Spendenkampagne für Mitarbeitende.
- Wir haben unsere Partnerschaft mit UNICEF zur Unterstützung der Initiative Generation Unlimited (GenU) ausgebaut. Schwerpunkt ist es hierbei, jungen Menschen bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Im Rahmen dieser Partnerschaft unterstützen wir auch das neue Programm SAP Educate to Employ. Hierbei vermitteln wir benachteiligten jungen Menschen soziale Kompetenzen, Grundwissen und SAP-Kenntnisse, um ihnen berufliche Chancen im SAP-Ökosystem zu eröffnen.
- Gemeinsam mit Partnern haben wir den TRANSFORM Support Hub ins Leben gerufen. Über die Plattform werden ehrenamtliche virtuelle Beratungsprojekte auf der ganzen Welt angeboten, die SAP-Mitarbeitende mit Sozialunternehmen zusammenbringen.

Zusammengefasst: Wir sind überzeugt davon, dass wir gemeinsam mit unseren Kunden, Partnern und Kolleginnen und Kollegen auf der ganzen Welt die größten Herausforderungen unserer Zeit als Chancen nutzen und so eine bessere und nachhaltigere Zukunft gestalten können. 2022 war eines der bedeutendsten Jahre in unserer Unternehmensgeschichte. Für 2023 haben wir uns vorgenommen, unsere Prozesse weiter zu verbessern. Wir werden uns noch stärker darauf konzentrieren, unseren Bestands- und Neukunden während ihrer gesamten Geschäftsbeziehung Mehrwert in der Cloud zu bieten. Ein weiterer Schwerpunkt sind Geschäftsfelder mit hohem Wachstumspotenzial, in denen wir uns als Marktführer positionieren können. Überall im Unternehmen schaffen wir die Grundlagen für den kontinuierlichen Erfolg der SAP und bauen unsere Position als weltweit größter Anbieter von Unternehmensanwendungen auf Basis unserer führenden Plattform aus.

Abschließend möchte ich mich bei Ihnen für Ihr Vertrauen in die SAP bedanken. Ich blicke auf das Jahr 2022 mit Stolz und Dankbarkeit zurück, in dem SAP-Teams weltweit auf verschiedenste Weise ihren Beitrag zu unserem Erfolg geleistet und Positives bewirkt haben. Mit Vorfreude blicke ich auf 2023 und all das, was unsere mehr als 100.000 Mitarbeitenden erreichen werden – zusammen setzen wir unsere Vision um, jeder Organisation und jeder Branche dabei zu helfen in einem Netzwerk intelligenter, nachhaltiger Unternehmen zu agieren.

Herzlichst

Christian Klein

Vorstandssprecher der SAP SE

Der SAP-Vorstand

Christian Klein Vorstandssprecher (CEO)

Bei SAP seit: 1999

Vorstandsmitglied seit: 2018

Laufzeit der aktuellen Vorstandsbestellung bis: 2025

Nationalität: Deutsch

Geburtsjahr: 1980

Mitgliedschaft in anderen Aufsichtsräten/Kontrollgremien:
Aufsichtsrat, adidas AG, Herzogenaurach



Sabine Bendiek Chief People & Operating Officer, Arbeitsdirektorin

Bei SAP seit: 2021

Vorstandsmitglied seit: 2021

Laufzeit der aktuellen Vorstandsbestellung bis: 2023

Nationalität: Deutsch

Geburtsjahr: 1966

Mitgliedschaft in anderen Aufsichtsräten/Kontrollgremien:
Präsidiumsmitglied, Bitkom e.V., Berlin; Aufsichtsrat, Schaeffler AG, Herzogenaurach



Luka Mucic Finanzvorstand

Bei SAP seit: 1996

Vorstandsmitglied seit: 2014

Laufzeit der aktuellen Vorstandsbestellung bis: 2023

Nationalität: Deutsch

Geburtsjahr: 1971

Mitgliedschaft in anderen Aufsichtsräten/Kontrollgremien:
Aufsichtsrat, HeidelbergCement AG, Heidelberg



Dr.-Ing. Jürgen Müller
Chief Technology Officer

Bei SAP seit: 2013

Vorstandsmitglied seit: 2019

Laufzeit der aktuellen Vorstandsbestellung bis: 2024

Nationalität: Deutsch

Geburtsjahr: 1982

**Scott Russell**
Customer Success

Bei SAP seit: 2010

Vorstandsmitglied seit: 2021

Laufzeit der aktuellen Vorstandsbestellung bis: 2024

Nationalität: Australisch

Geburtsjahr: 1973

**Thomas Saueressig**
SAP Product Engineering

Bei SAP seit: 2004

Vorstandsmitglied seit: 2019

Laufzeit der aktuellen Vorstandsbestellung bis: 2025

Nationalität: Deutsch

Geburtsjahr: 1985

Mitgliedschaft in anderen Aufsichtsräten/Kontrollgremien:

Board of Directors, Nokia Corporation, Espoo, Finland

**Julia White**
Chief Marketing & Solutions Officer

Bei SAP seit: 2021

Vorstandsmitglied seit: 2021

Laufzeit der aktuellen Vorstandsbestellung bis: 2024

Nationalität: US-amerikanisch

Geburtsjahr: 1973



Investor Relations

Multiple Krisen setzen Märkte unter Druck

Nach mehr als anderthalb Jahrzehnten nahm die Politik des billigen Geldes im Jahr 2022 ein schnelleres und drastischeres Ende als ursprünglich geplant. Ursächlich hierfür war vor allem der russische Krieg in der Ukraine mit all seinen Folgen für die Weltwirtschaft, insbesondere in Form stark steigender Energie- und Rohstoffpreise sowie einer außergewöhnlich hohen Inflation. Unternehmen, Volkswirtschaften und Börsen sahen sich mit ebenso schwierigen wie schwerwiegenden Anpassungen und Unsicherheiten konfrontiert. Mehrfache starke Zinsanhebungen der internationalen Notenbanken schürten dabei nicht nur immer wieder Rezessionsängste, sondern verminderten generell den Appetit auf risikobehaftete Anlagen wie Aktien. Dies zeigte sich besonders bei zuvor hoch bewerteten Technologietiteln, aber auch viele andere Aktienindizes mussten unter hoher Volatilität deutliche Verluste hinnehmen. Letztlich konnte sich die SAP-Aktie aufgrund der guten Unternehmensentwicklung doch noch vom allgemeinen Negativtrend der Technologiewerte abkoppeln. Mit einem Jahresverlust von 22,8 % lag sie besser als der NASDAQ 100 (–33,0 %), der sein schlechtestes Ergebnis seit der Finanzkrise im Jahr 2008 verbuchte. Der DAX büßte im Jahresverlauf 12,4 % ein und verzeichnete sein schwächstes Börsenjahr seit 2018. Innerhalb des DAX belegte die SAP mit einer Marktkapitalisierung von 118,5 Mrd. € zum Jahresende erneut den 2. Platz.

SAP-Aktie verliert im Sog der Märkte

Startpunkt für die SAP-Aktie in das Börsenjahr war der Xetra-Schlusskurs vom 30. Dezember 2021 mit 124,90 € (1, siehe nachfolgende Grafik). Die SAP-Aktie folgte sodann im Wesentlichen dem globalen Abwärtstrend im Technologiebereich und markierte schon früh ihr Jahreshoch (2) von 124,82 €.

Die Vorlage der Jahreszahlen (3) konnte trotz Übertreffen der mehrfach angehobenen Prognose diesen Trend nicht umkehren und brachte einen Tagesverlust von 6,0 %. Der Markt hatte auf eine bessere Jahresprognose für den Free Cashflow gehofft. Die Ankündigung einer erneuten Dividendenerhöhung (4) verpuffte in einem schwachen Gesamtmarkt durch den Kriegsbeginn in der Ukraine. Negativ sahen Investoren im März (5) das für 2023 avisierte Ausscheiden von Finanzvorstand Luka Mucic.

Die Zahlen für das erste Quartal 2022 (6) bestätigten erneut das starke Wachstum im Cloudgeschäft. Die Aktie verlor dennoch 2,0 %. Kritisch wurden dabei die investitionsbedingt niedrigen Gewinnmargen gesehen. Den Dividendenabschlag von 2,45 € im Mai (7) holte die Aktie dagegen schnell wieder auf. Ende Juni verlor die Aktie nach einer negativen Analystenstudie 3,6 %. Diese sah potenzielle Nachfragerisiken im Softwaresektor aufgrund der vielfältigen Krisen.

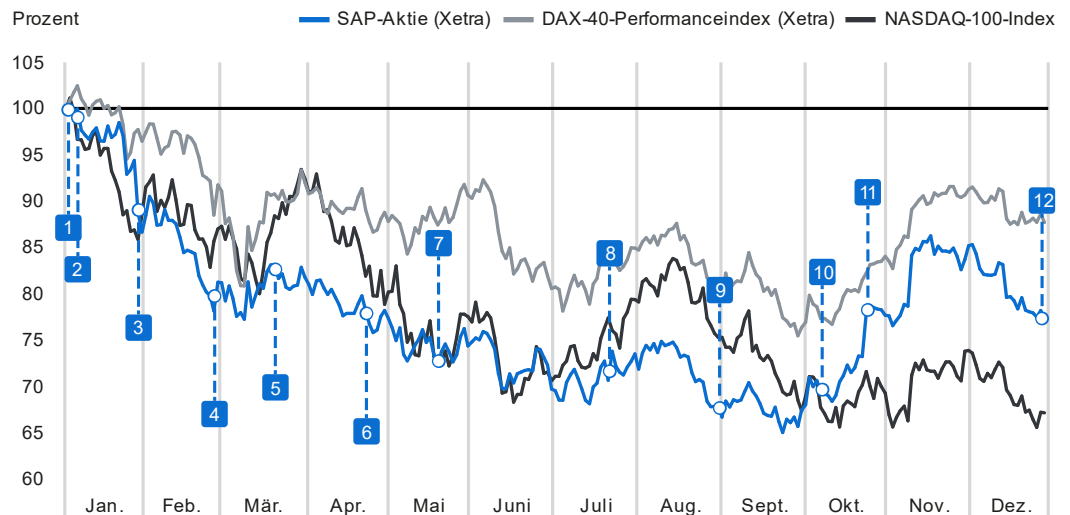
Die Halbjahreszahlen im Juli (8) untermauerten mit kräftig steigenden Cloudkennzahlen erneut die Wachstumsstrategie. Dennoch verlor die Aktie in einem uneinheitlichen Gesamtmarkt 2,8 %, lag aber am Folgetag wieder mit 4,4 % im Plus.

Im weiteren Quartalsverlauf folgte die SAP-Aktie im Wesentlichen dem DAX. Ende August sorgte die Bestellung des Airbus-Finanzchefs Dominik Asam (9) zum künftigen CFO und Nachfolger von Luka Mucic für ein leichtes Kursplus in einem schwachen Gesamtmarkt. Trotz weiterer Kursrückgänge sowie einem Jahrestief (10) von 81,06 € im September konnte die SAP-Aktie die entstandene Lücke zu den Vergleichsindizes langsam wieder schließen. Sie profitierte dabei unter anderem von einem positiveren Sentiment für die Technologiebranche im Allgemeinen als auch für die SAP-Aktie.

Diese relative Stärke der SAP-Aktie setzte sich im Oktober weiter fort. Zusätzliche Unterstützung erhielt sie Ende des Monats von einer positiven Analystenstudie und den sehr guten Ergebnissen für das dritte Quartal (11), welche die Aktie weiter vom Gesamtmarkt abhoben. Die von überraschend

guten US-Inflationsdaten stimulierte Hausse bei den Technologiewerten trieb die SAP-Aktie im November erstmals seit April wieder über die Marke von 100 € und bis auf ein Zwischenhoch von 107,68 €. Im weiteren Verlauf folgte die SAP-Aktie weitgehend dem Markt. Belastet wurde der Kurs jedoch durch eine negative Analystenstudie, wonach die strenge Kostenkontrolle das Erreichen der Mittelfristziele gefährden könne. Mitte Dezember wurden aufkeimende Zinshoffnungen der Märkte von den Notenbanken nachdrücklich enttäuscht, worunter besonders Technologiewerte erneut zu leiden hatten. Dies belastete auch die SAP-Aktie, die daraufhin ihre Outperformance gegenüber dem DAX vollständig einbüßte. Das Börsenjahr endete für die SAP-Aktie mit einem Kurs von 96,39 € (12) und einem Jahresverlust von 22,8 %.

Entwicklung der SAP-Aktie im Index-Vergleich vom 31. Dezember 2021 bis 30. Dezember 2022



1.	30.12.2021 – Schlusskurs 124,90 €	7.	19.5.2022 – Dividendenabschlag 2,45 € je Aktie
2.	5.1.2022 – Jahreshoch 2022	8.	21.7.2022 – Ergebnisse Q2 2022
3.	27.1.2022 – Finale Ergebnisse Q4 / Gesamtjahr 2021	9.	31.8.2022 – Dominik Asam als neuer CFO benannt
4.	24.2.2022 – Dividendenankündigung	10.	23.9.2022 – Jahrestief 2022
5.	18.3.2022 – CFO-Ankündigung	11.	25.10.2022 – Ergebnisse Q3 2022
6.	22.4.2022 – Ergebnisse Q1 2022	12.	30.12.2022 – Schlusskurs 96,39 €

In stetigem Kontakt mit Investoren

Auch 2022 pflegte die SAP weiterhin den Kontakt mit Investoren. Das ganze Jahr über erläuterten Vorstandsmitglieder der SAP SE und das Investor-Relations-Team (IR-Team) in Gesprächen mit institutionellen Anlegern, Analysten und Privatanlegern weltweit unsere Unternehmensstrategie, deren Umsetzung und unsere Geschäftsentwicklung. Sie gingen auch darauf ein, wie die SAP Kunden dabei unterstützt hat, die vielen Herausforderungen zu meistern, mit denen Unternehmen heute konfrontiert sind.

Gemeinsam mit der Geschäftsleitung hielt das IR-Team im Jahr 2022 mehr als 230 Meetings ab, um den Dialog mit Investoren und Analysten aufrechtzuerhalten, darunter Telefonate mit Einzelpersonen, Videokonferenzen und Roadshows. Vorstandsmitglieder und das IR-Team nahmen an deutlich mehr Konferenzen teil und besuchten über 25 Konferenzen, unter anderem auch in neuen Ländern. Im Mai

richteten wir im Rahmen unserer Veranstaltung SAP Sapphire in Orlando, Florida, eine Konferenz für Investoren und Finanzanalysten aus. Die Hauptversammlung der SAP wurde im Geschäftsjahr 2022 wieder als rein virtuelle Veranstaltung ohne physische Präsenz abgehalten.

Wie auch in den Vorjahren, standen wir im Dialog mit Investoren. Wir legten dabei den Schwerpunkt auf die Themen Umwelt, Gesellschaft und Governance (ESG) und gaben ihnen Einblicke in unsere Nachhaltigkeitsrichtlinien und -lösungen. Die führende Rolle der SAP auf diesem Gebiet wird durch namhafte Ratingagenturen im Bereich Nachhaltigkeit bestätigt.

SAP-Vertreter sprachen zudem mit Privatanlegern bei virtuellen Veranstaltungen. Darüber hinaus setzten das IR-Team und das Treasury-Team auch ihren regelmäßigen Dialog mit der Gruppe der Anleiheinvestoren fort.

Im Internet stellen wir ein breites Angebot an Informationen über die SAP und ihre Aktien zur Verfügung. Unsere Kommunikationskanäle umfassen unseren Twitter-Feed @sapinvestor sowie das quartalsweise erscheinende Aktionärs-Magazin SAP INVESTOR. Anleger können das IR-Team direkt per Telefon-Hotline und per E-Mail unter der Adresse investor@sap.com erreichen. Des Weiteren veröffentlichen wir auch eine Übersicht über den aktuellen Analystenkonsensus auf der Webseite SAP Investor Relations.

Wir übertragen alle wichtigen Anleger-Veranstaltungen mit unseren Vorstandsmitgliedern im Internet und stellen alle relevanten Präsentationen auf der Investor-Relations-Webseite zur Verfügung.

Stammdaten der Aktie/ADRs

Notierung	
Deutschland	Berlin, Frankfurt, Stuttgart
USA (ADRs)	New York Stock Exchange
Börsenkürzel und Tickersymbole	
WKN/ISIN	716460/DE0007164600
NYSE (ADRs)	803054204 (CUSIP)
Reuters	SAPG.F oder .DE
Bloomberg	SAP GR
Gewicht in Indizes zum 31.12.2022 ¹	
DAX 40	8,47
Prime All Share	6,95
CDAX	8,28
HDAX	7,38
TecDax	9,81
Dow Jones STOXX 50	2,17
Dow Jones EURO STOXX 50	3,48

¹ Quelle: Société Générale

Investition in SAP-Stammaktien – WKN 716460/ISIN DE007164600

Prozent, falls nicht anders bezeichnet

Anlagebetrag: 10.000 €

	31.12.2012	31.12.2017	31.12.2021
Anlagebeginn			
Anlagezeitraum	10 Jahre	5 Jahre	1 Jahr
Depotwert in € am 31.12.2022 ¹	15.882	10.315	7.717
Durchschnittliche Rendite pro Jahr	4,7	0,6	-22,8
Vergleichbare Rendite			
des DAX 40 Performance – Total-Return-Index	6,2	1,5	-12,3
des NASDAQ100 Index	15,2	11,3	-33,0
des REX General Bond – Total-Return-Index	-0,7	1,5	-12,8
des S&P 500 Composite – Total-Return-Index	12,7	10,0	-14,4
des S&P North American Technology Software Index	17,8	13,4	-31,8

¹Quelle: Bloomberg

Investition in SAP-ADRs – 803054204 (CUSIP)

Prozent, falls nicht anders bezeichnet

Anlagebetrag: 10.000 US\$

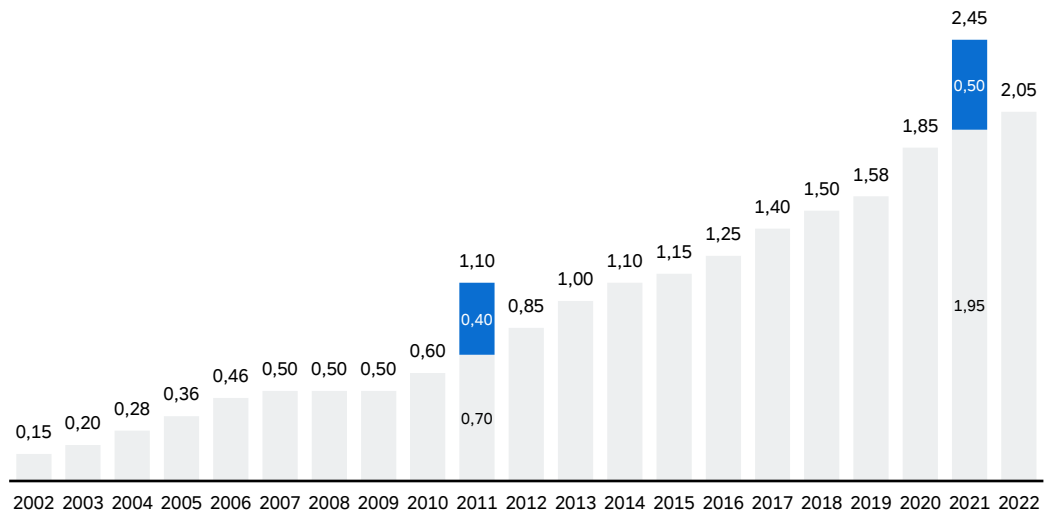
	31.12.2012	31.12.2017	31.12.2021
Anlagebeginn			
Anlagezeitraum	10 Jahre	5 Jahre	1 Jahr
Depotwert in US\$ am 31.12.2022 ¹	12.838	9.184	7.365
Durchschnittliche Rendite pro Jahr	2,5	-1,7	-26,4
Vergleichbare Rendite			
des S&P 500 Composite – Total-Return-Index	10,4	7,5	-19,4
des NASDAQ100 Index	15,2	11,3	-33,0

¹Quelle: Bloomberg

Dividendenvorschlag von 2,05 €

Unsere Dividendenpolitik sieht vor, mindestens 40 % unseres IFRS-Gewinns nach Steuern auszuschütten.

Vorstand und Aufsichtsrat der SAP SE werden der Hauptversammlung eine Dividende für das Finanzjahr 2022 von 2,05 € (2021: 2,45 €) vorschlagen. Zu beachten ist, dass in der Dividende für das Finanzjahr 2021 eine Sonderdividende anlässlich des 50-jährigen Firmenjubiläums in Höhe von 0,50 € enthalten war. Ohne die Sonderdividende beträgt die Erhöhung der Dividende 5 %. Dies entspricht einer Ausschüttungsquote von 140 % (2021: 53 %, ohne Sonderdividende 43 %).

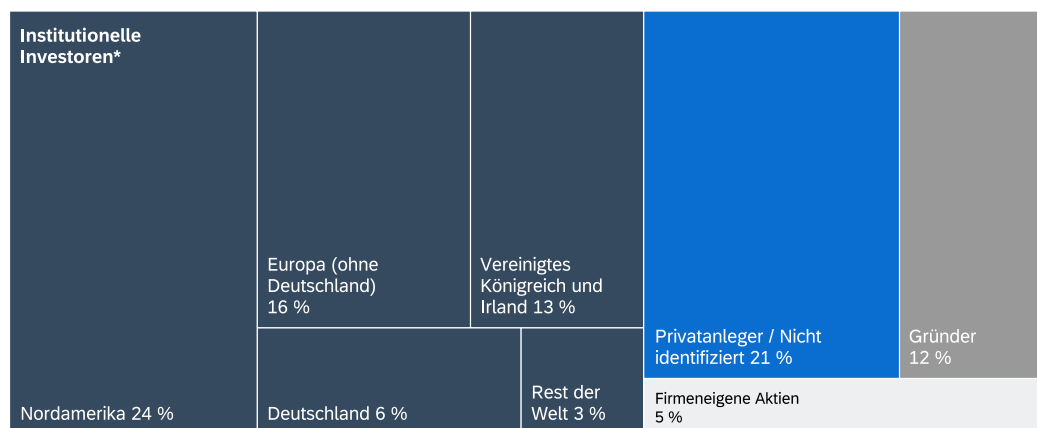


Grundkapital unverändert

Das Grundkapital der SAP betrug am 31. Dezember 2022 1.228.504.232,00 € (2020: 1.228.504.232,00 €). Dies entspricht 1.228.504.232 Stückaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1 €.

Aktionärsverteilung

Gemäß der Definition der Deutschen Börse – das heißt ohne Aktien im eigenen Bestand – erreichte der Streubesitz zum 31. Dezember 2022 eine Quote von 83,3 % (31. Dezember 2021: 85 %). Der Rückgang beim Streubesitz ist auf den Anstieg der eigenen Anteile aufgrund der kürzlich durchgeführten Aktienrückkaufprogramme zurückzuführen.



*43 % der institutionellen Investoren sind als ESG-Investoren (Environment, Social, and Governance) eingestuft.

Bericht des Aufsichtsrats

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

nachfolgend möchten wir Sie über die Arbeit des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2022 informieren.

Zusammenarbeit von Aufsichtsrat und Vorstand

Der Aufsichtsrat der SAP SE hat im abgelaufenen Geschäftsjahr die ihm vom Gesetz und von der Satzung zugewiesenen Aufgaben sorgfältig wahrgenommen. Dabei hat er den Vorstand bei der Leitung des Unternehmens fortlaufend beraten und seine Geschäftsführung kontinuierlich überwacht.

Der Vorstand informierte den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend sowohl in schriftlicher als auch in mündlicher Form. Auch stand der Aufsichtsrat über seine Ausschüsse mit den betreffenden Stabsstellen des Unternehmens in regelmäßigem Austausch. Dadurch war sichergestellt, dass wir über die Planung, die Umsetzung der Strategie, die Geschäftsentwicklung und -lage der SAP einschließlich der Risikolage, das Risikomanagement, die Compliance (das heißt die Einhaltung von Gesetzen, der Satzung und der konzerninternen Richtlinien) sowie über alle Vorgänge von besonderer Bedeutung für das Unternehmen, auch zwischen den Sitzungen, stets unterrichtet waren. In seinen Berichten legte der Vorstand insbesondere Punkte dar, in denen der Geschäftsverlauf von den aufgestellten Plänen und Zielen abwich, und erläuterte diese. Die Berichte des Vorstands haben wir auf ihre Plausibilität überprüft und kritisch hinterfragt. Der Vorstand entsprach bei der Bereitstellung von Informationen in vollem Umfang unseren Anforderungen.

Daneben standen der Aufsichtsratsvorsitzende und der Vorstandssprecher laufend in Kontakt. Dadurch war der Vorsitzende stets unverzüglich über alle wichtigen Ereignisse unterrichtet, die von wesentlicher Bedeutung für die Beurteilung der Lage und Entwicklung der SAP sowie für die Unternehmensführung waren. Zudem beriet der Aufsichtsratsvorsitzende mit dem Vorstandssprecher regelmäßig Fragen der Strategie, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, des Risikomanagements und der Compliance.

Alle Geschäftsführungsmaßnahmen, für die eine Zustimmung des Aufsichtsrats aufgrund von Gesetz, der Satzung oder des vom Aufsichtsrat festgelegten Katalogs erforderlich war, wurden uns ordnungsgemäß vorgelegt und nach eingehender Prüfung und Diskussion mit dem Vorstand von uns gebilligt.

Sitzungen und Beschlüsse des Aufsichtsrats

Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat sich das Plenum des Aufsichtsrats in vier ordentlichen und drei außerordentlichen Sitzungen mit allen für das Unternehmen relevanten Fragen befasst und Entscheidungen getroffen. Aufgrund der weiter andauernden coronabedingten Kontaktbeschränkungen und Vorsichtsmaßnahmen fanden auch in diesem Jahr die Sitzungen des Aufsichtsratsplenums und der Ausschüsse, die normalerweise als Präsenzsitzungen abgehalten werden, teilweise als Video- beziehungsweise Telefonkonferenzen oder als Hybridsitzungen statt, bei denen einige Teilnehmer präsent und die übrigen virtuell zugeschaltet waren. Hinzu kamen neun im Umlaufverfahren gefasste Beschlüsse. Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss darüber, an wie vielen Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse die einzelnen Aufsichtsratsmitglieder im Berichtsjahr jeweils teilgenommen haben. Außerdem finden Sie in diesem Bericht eine Tabelle, die zeigt, welche Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse in Präsenz, als Video- beziehungsweise Telefonkonferenz oder als Hybridsitzung abgehalten wurden.

Sitzungsteilnahme der Mitglieder des Aufsichtsrats der SAP SE im Geschäftsjahr 2022

Aufsichtsräte	Plenum		Ausschüsse		Alle Sitzungen		
	Sitzungen	Teilnahme	Sitzungen	Teilnahme	Sitzungen	Teilnahme	Teilnahme in %
Prof. Dr. h. c. Hasso Plattner (Vorsitzender)	7	7	14	12	21	19	90 %
Lars Lamadé (stellvertretender Vorsitzender)	7	7	14	14	21	21	100 %
Manuela Asche-Holstein	7	6	11	11	18	17	94 %
Aicha Evans	7	6	14	13	21	19	90 %
Prof. Dr. Gesche Joost	7	7	10	10	17	17	100 %
Margret Klein-Magar	7	6	20	20	27	26	96 %
Monika Kovachka-Dimitrova	7	7	14	14	21	21	100 %
Peter Lengler	7	7	18	18	25	25	100 %
Jennifer Xin-Zhe Li (seit 18.5.2022)	2	2	11	11	13	13	100%
Bernard Liautaud (bis 18.5.2022)	5	3	6	4	11	7	64 %
Dr. Qi Lu	7	6	10	10	17	16	94 %
Gerhard Oswald	7	7	14	14	21	21	100 %
Christine Regitz	7	7	21	21	28	28	100 %
Dr. Friederike Rotsch	7	7	18	18	25	25	100 %
Heike Steck	7	7	21	21	28	28	100 %
Helmut Stengele ¹	7	7	k. A.	k. A.	7	7	100 %
Dr. Rouven Westphal	7	7	23	23	30	30	100 %
Gunnar Wiedenfels	7	6	21	19	28	25	89 %
James Wright	7	7	25	25	32	32	100 %

¹ derzeit nicht Mitglied eines Ausschusses

Der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse berieten regelmäßig auch ganz oder zeitweise ohne den Vorstand. Dies geschah insbesondere, wenn Themen behandelt wurden, die den Vorstand selbst betrafen, eine interne Diskussion durch den Aufsichtsrat erforderten oder bei denen die Anwesenheit des Vorstands nicht erforderlich war sowie um eine Diskussion zwischen dem Aufsichtsrat beziehungsweise dem jeweiligen Ausschuss und dem Abschlussprüfer ohne die Teilnahme des Vorstands zu ermöglichen. Im Berichtsjahr wurde insbesondere bei zwei Sitzungen des Plenums und sechs Ausschusssitzungen ganz oder zeitweise ohne den Vorstand getagt. Zudem berieten die Anteilseignervertreter und die Arbeitnehmervertreter nach Bedarf einzelne Tagesordnungspunkte getrennt voneinander vor der Beschlussfassung im Plenum. Nachfolgend informieren wir Sie zunächst über unsere Schwerpunktthemen im abgelaufenen Berichtsjahr.

Russlands Krieg gegen die Ukraine

Der Krieg in der Ukraine rief auch bei den Mitgliedern des Aufsichtsrats große Bestürzung und Sorge hervor. Vorstand und Aufsichtsrat standen von Beginn an in engem Kontakt, um sich über die Auswirkungen des Krieges auf die SAP-Mitarbeitenden in der Ukraine und auf die Geschäftsaktivitäten vor Ort sowie die Umsetzung der Sanktionen zu beraten. Zu Beginn der Krise wurde der Aufsichtsrat in wöchentlichen Updates über die neuesten Entwicklungen auf dem Laufenden gehalten. Obwohl die SAP ausnahmslos alle gegen Russland verhängten Sanktionen umsetzte und darüber hinaus ab dem 2. März 2022 alle Verkäufe in Russland und Belarus einstellte, wurde dennoch seitens der ukrainischen Regierung öffentlich Kritik an der SAP geübt. Am 25. März 2022 fand eine außerordentliche Sitzung des Aufsichtsrats statt, in welcher uns der Vorstandssprecher aus diesem Anlass über seine Gespräche mit deutschen und anderen europäischen Regierungsvertretern und mit dem stellvertretenden ukrainischen Ministerpräsidenten unterrichtete. Zudem erläuterte der Vorstand

die von SAP eingeleiteten Maßnahmen zum Ausstieg aus dem Russlandgeschäft und die für den weiteren Weg zur Verfügung stehenden Optionen. Auch mehrere Ausschüsse befassten sich mit dem Thema: Die Personalvorständin berichtete dem Ausschuss für Mitarbeiterangelegenheiten und Unternehmenskultur in seiner Sitzung Ende März 2022 über den Status des Ausstiegs aus dem SAP-Russlandgeschäft und die eingeleitete Unterstützung betroffener Mitarbeitender und ihrer Familien in der Ukraine. Der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss diskutierte die Risiken für die SAP aus Russlands Krieg gegen die Ukraine. Der vom Vorstand eingeleitete Ausstiegsprozess musste laufend an sich verschärfende Sanktionen und entsprechende Gegenmaßnahmen Russlands angepasst werden. In unseren ordentlichen Sitzungen im April, Juli und Oktober hatten wir jeweils Gelegenheit, die Umsetzung der vom Vorstand gewählten Option eines geordneten Ausstiegs zu überprüfen und den Vorstand in seinen Bemühungen zu begleiten. Auch der Go-To-Market- und Operations-Ausschuss befasste sich in seiner April-Sitzung mit dem Fahrplan für den Ausstieg und berichtete hierüber an das Plenum. Bei der Umsetzung der Ausstiegsmaßnahmen ergaben sich komplexe rechtliche Anforderungen insbesondere in Bezug auf die Beendigung von Kunden- und Arbeitnehmerverträgen. In der Oktobersitzung wurden wir darüber informiert, dass der Ausstieg aus dem Geschäft in Russland zum Jahresende zwar weitgehend, aber nicht vollständig abgeschlossen sein würde.

Corporate Governance

Der Aufsichtsrat und sein Personal- und Governance-Ausschuss haben sich im abgelaufenen Geschäftsjahr vertieft mit Corporate-Governance-Themen beschäftigt. Bereits Anfang März 2022 hat der Aufsichtsratsvorsitzende Investorengespräche zu den Themen Strategie und Corporate Governance geführt. Im Fokus des Aufsichtsrats stand das Bestreben, der Sichtweise unserer institutionellen Investoren in Bezug auf die Unabhängigkeit des Aufsichtsratsvorsitzenden Rechnung zu tragen und den neuen Empfehlungen des von der Kodex-Kommission veröffentlichten, aktualisierten Deutschen Corporate Governance Kodex („DCGK“) vom 28. April 2022 zu entsprechen.

Am 9. Februar 2022 befasste sich der Personal- und Governance-Ausschuss in Vorbereitung auf die ordentliche Hauptversammlung am 18. Mai 2022 und die vorgesehene Wiederwahl des Aufsichtsratsvorsitzenden für seine letzte Amtszeit mit der Einführung der Rolle eines Lead Independent Director („LID“) auf Ebene des Aufsichtsrats. Diese Maßnahme wurde vom Aufsichtsrat in seiner Sitzung am 23. Februar 2022 umgesetzt und Friederike Rotsch ab dem 18. Mai 2022 zum LID der SAP ernannt. Obwohl die Rolle eines LID in Deutschland bislang noch unüblich ist, hat der Aufsichtsrat damit die Unabhängigkeit des SAP-Aufsichtsrats weiter gestärkt. Detaillierte Informationen zur Rolle und zu den Befugnissen des LID finden sich auf der [Webseite der SAP in der Rubrik Corporate Governance](#) sowie in der [Erklärung zur Unternehmensführung 2023](#). Eine der ersten Aktivitäten des LID war eine Corporate-Governance-Roadshow im September 2022, auf welcher sich Friederike Rotsch mit insgesamt 17 SAP-Investoren und Vertretern von Aktionärsschutzvereinigungen traf, um über Governance- und Aufsichtsrats Themen zu sprechen und die Ideen zur Überarbeitung des Vergütungssystems für den Vorstand darzulegen. Über die Ergebnisse dieser Roadshow wurde im Oktober an den Aufsichtsrat berichtet. Als weitere Maßnahme zur Stärkung der Unabhängigkeit des Aufsichtsrats wurde per Beschluss des Aufsichtsrats vom 23. Februar 2022 der Vorsitz im Nominierungsausschuss von einem neu in den Ausschuss gewählten Anteilseignervertreter übernommen, nachdem der Vorsitzende des Aufsichtsrats im Jahr 2021 bereits den Vorsitz im Personal- und Governance-Ausschuss abgegeben hatte.

In seiner Sitzung am 27. Juli 2022 beschäftigte sich der Personal- und Governance-Ausschuss mit den neuen Empfehlungen des DCGK und verabschiedete einen Vorschlag an den Gesamtaufsichtsrat zur Ergänzung des [Kompetenzprofils](#) für den Aufsichtsrat um nachhaltigkeitsbezogene Kenntnisse sowie zur Einführung einer [Qualifikationsmatrix](#) für die Mitglieder des Aufsichtsrats. Der Vorschlag wurde im Rahmen eines Umlaufbeschlusses des Aufsichtsrats im August 2022 umgesetzt. Dies geschah in Vorbereitung auf die Sitzung am 27. Oktober 2022, in der sich der Aufsichtsrat ausführlich mit den neuen Empfehlungen des DCGK und deren Befolgung durch die SAP befasste. Nach dieser Analyse verabschiedete der Aufsichtsrat sodann in Übereinstimmung mit dem Vorstand die jährliche [Entsprechenserklärung](#) zum DCGK. Unter dem Tagesordnungspunkt Corporate Governance

beschäftigte sich der Aufsichtsrat im Oktober außerdem turnusgemäß mit dem Thema Unabhängigkeit. Nach dem Ergebnis unserer Prüfung konnten wir feststellen, dass alle Anteilseignervertreter unabhängig im Sinne der Empfehlungen des DCGK und deshalb namentlich als solche in der [Erklärung zur Unternehmensführung](#) zu nennen sind. Wir stellten zudem fest, welches die nach unserer Einschätzung angemessene Anzahl an unabhängigen Mitgliedern der Anteilseignerseite ist und dass dem Aufsichtsrat auf Anteilseignerseite auch unter Berücksichtigung der Eigentümerstruktur eine angemessene Anzahl unabhängiger Mitglieder im Sinne des DCGK angehört.

In seinen ordentlichen Sitzungen im April und Juli 2022 bereitete der Personal- und Governance-Ausschuss die aktualisierte Fassung des Katalogs von Managementmaßnahmen vor, die der Vorstand nur nach vorheriger Zustimmung des Aufsichtsrats vornehmen darf. Im August setzte der Aufsichtsrat dann die vorbereitete Änderung des Zustimmungskatalogs im Wege eines Umlaufbeschlusses in Kraft. Bei dieser Gelegenheit entschied der Aufsichtsrat zudem, sich bei der Besetzung des Vorstands auf freiwilliger Basis über die gesetzliche Quote hinausgehend das Ziel zu setzen, auch weiterhin immer mindestens zwei Frauen im Vorstand zu haben. In diesem Zusammenhang wurde das Diversitätskonzept für den Vorstand entsprechend angepasst.

Nachhaltigkeit

Das Thema Nachhaltigkeit gewinnt zunehmend auch für den Bereich der Corporate Governance an Bedeutung. So hat auch der DCGK in seiner Neufassung vom 28. April 2022 eine Konkretisierung der bei der Unternehmensführung zu berücksichtigenden Nachhaltigkeitsfaktoren erfahren. Aus Sicht des Aufsichtsrats erweist es sich als großer Vorteil, dass die Nachhaltigkeitsziele der SAP bereits tief in der Strategie verankert sind. Mit ihren Geschäftsaktivitäten erreicht die SAP ihre Nachhaltigkeitsziele dabei auf zwei unterschiedlichen Wegen: Indem sie einerseits mit ihren Produkten hilft, bei den SAP-Kunden die Voraussetzungen für nachhaltiges Wirtschaften zu schaffen, und indem sie andererseits bei allen Geschäftsaktivitäten Nachhaltigkeit selbst vorlebt. Wir haben uns im abgelaufenen Geschäftsjahr vermehrt mit den Nachhaltigkeitszielen der SAP und mit den gestiegenen Anforderungen an die nachhaltigkeitsbezogenen Aufgaben im Aufsichtsrat befasst. Zudem wurden die sogenannten ESG-Themen (Environmental, Social and Governance) in verschiedenen Ausschüssen aus unterschiedlichen Perspektiven behandelt: Im Prüfungs- und Compliance-Ausschuss insbesondere im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung und der Prüfung der Nachhaltigkeitskennzahlen sowie beim Monitoring der Cybersecurity-Angelegenheiten, im Personal- und Governance-Ausschuss im Kontext mit den für die Vorstandsvergütung relevanten Nachhaltigkeitszielen, im Technologie- und Strategieausschuss im Hinblick auf nachhaltigkeitsbezogene Produkte und Software sowie beim Thema IT-Sicherheit und schließlich im Ausschuss für Mitarbeiterangelegenheiten und Unternehmenskultur bei der Befassung mit den auf soziale Themen bezogenen Nachhaltigkeitsaspekten. Aufgrund dieser Bandbreite nachhaltiger Unternehmensführung bei der SAP, welche eine Abdeckung aller relevanten Bereiche durch mehrere Ausschüsse erfordert, hat der Aufsichtsrat auf die Bildung eines reinen ESG- oder Nachhaltigkeitsausschusses verzichtet. Überdies befasst sich auch der Gesamtaufichtsrat mit der Nachhaltigkeitsstrategie der SAP und berät mit dem Vorstand deren Ziele und Umsetzung. Zu diesem Zweck erläuterte in der Sitzung am 27. Oktober ein externer Experte die wachsende Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit für Unternehmen und die Aufgaben des Aufsichtsrats in diesem Zusammenhang. Anschließend verdeutlichte der Chief Sustainability Officer der SAP dem Aufsichtsrat die Details der beiden Elemente der SAP-Nachhaltigkeitsstrategie, einerseits selbst mit gutem Beispiel voranzugehen und das Ziel zu verfolgen, Emissionen und Abfälle komplett zu vermeiden sowie Ungleichheit zu überwinden, und gleichzeitig mit der von der SAP entwickelten Technologie anderen Unternehmen zu helfen, ihre Nachhaltigkeitsstrategie zu verfolgen. Darüber hinaus wurden wir auch über die aktuellen SAP-Produkte im Bereich Nachhaltigkeit informiert. Weiter vertiefen konnten die Mitglieder des Aufsichtsrats ihre Kenntnisse mit der in diesem Bericht beschriebenen Fortbildung zum Thema Nachhaltigkeit im Dezember 2022 (siehe unten „Aus- und Fortbildungsmaßnahmen“).

Vorstandsvergütung

Im Rahmen der regulären Befassung mit der Vorstandvergütung und der kontinuierlichen Überprüfung des aktuellen Vergütungssystems kamen wir zu dem Ergebnis, dass ein Bedarf dafür besteht, das Vergütungssystem weiterzuentwickeln. Im Geschäftsjahr 2022 beschäftigten wir uns deshalb intensiv mit der Überarbeitung des Vergütungssystems für den Vorstand, das der ordentlichen Hauptversammlung im Mai 2023 zur Zustimmung vorgelegt und mit Beginn des Geschäftsjahres 2024 wirksam werden soll. Der Aufsichtsrat arbeitete dabei eng mit einem unabhängigen Vergütungsberater zusammen und berücksichtigte bei der Anpassung insbesondere das externe Feedback von Investoren. Die Vorarbeit leistete der zuständige Personal- und Governance-Ausschuss, der sich in allen vier ordentlichen Sitzungen ausführlich mit dem Thema befasste und zusammen mit dem unabhängigen Vergütungsberater sowie weiteren internen und externen Fachleuten die Grundsätze des neuen Vergütungssystems entwickelte. Der Ausschuss berichtete dem Plenum regelmäßig über den Projektstatus und stimmte sich bei grundsätzlichen Fragen mit dem Gesamtgremium ab. Außerdem holte die Vorsitzende des Ausschusses in ihrer Rolle als LID in Gesprächen mit Investoren, die sie im Rahmen einer Corporate-Governance-Roadshow im September führte, deren Feedback zu konkreten Strukturüberlegungen in Bezug auf das neue System ein, das in die Ausarbeitung des neuen Vergütungssystems sowie in die Entscheidungsfindung des Aufsichtsrats und seines Personal- und Governance-Ausschusses einfluss. In seiner Oktober-Sitzung diskutierte der Aufsichtsrat ausführlich die Details des vorgelegten Konzepts für das neue System und bewertete dieses vor dem Hintergrund der im deutschen Markt und im Ausland üblichen Parameter für die Vorstandsvergütung. Abschließend fand das vorgeschlagene Konzept unsere Zustimmung. Auf Basis des Konzepts wurde sodann ein detailliertes Vergütungssystem entworfen. Dieses wurde im Dezember 2022 auf entsprechende Empfehlung des Personal- und Governance-Ausschusses vom Gesamtaufsichtsrat im Wege eines Umlaufverfahrens verabschiedet.

Zudem verabschiedeten wir turnusgemäß am 20. Februar 2022 die nach dem aktuellen Vorstands-Vergütungssystem erforderlichen Beschlüsse sowohl für das Geschäftsjahr 2021 als auch für 2022, indem wir die Zielerreichung für den Short Term Incentive („STI“) 2021, die Zielwerte für den STI 2022 und den Zuteilungswert aus dem SAP Long-Term Incentive Program („LTI“) 2020 für die Tranche 2022 festlegten. Anschließend prüften wir pflichtgemäß die Angemessenheit der individuellen Vergütung für das Geschäftsjahr 2022 und stellten unter anderem fest, dass diese in Höhe und Struktur sowohl nach objektiven Kriterien angemessen ist als auch in einem angemessenen Verhältnis zur Lage der SAP, einschließlich der Erfolgs- und Zukunftsaussichten, steht. Hierzu hatten wir im Vorfeld ein Gutachten eines unabhängigen Vergütungsberaters eingeholt.

Der STI 2021 und 2022, der LTI 2020 sowie die übrigen Elemente der Vorstandsvergütung sind im [Vergütungsbericht](#) im Detail dargestellt.

Neben den zuvor genannten Schwerpunktthemen behandelte der Aufsichtsrat in seinen Sitzungen insbesondere folgende Sachverhalte:

Außerordentliche Februar-Sitzung

Die Kapitalmarktkommunikation der SAP war Gegenstand unserer außerordentlichen Sitzung am 5. Februar 2022. Wir hatten die negativen Reaktionen des Marktes in der jüngeren Vergangenheit auf die Veröffentlichung der Quartalergebnisse mit Besorgnis wahrgenommen. Der Aufsichtsrat erörterte deshalb die Gründe für die Marktreaktion sowie künftige Änderungen an der Kapitalmarktkommunikation der SAP.

Februar-Sitzung (Bilanzsitzung)

In der Plenumsitzung am 23. Februar 2022 nahmen wir den Bericht des Vorstands über das Geschäftsjahr 2021 entgegen und verabschiedeten den zuvor mit dem Vorstand erörterten Finanzplan 2022. Des Weiteren befassten wir uns ausführlich mit der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE für das Geschäftsjahr 2021. Der Aufsichtsrat erteilte dem Ergebnis der Abschlussprüfung seine Zustimmung und billigte die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung für das Geschäftsjahr 2021 ebenso wie den vorgelegten Vergütungsbericht.

Auf Empfehlung des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses nahmen wir den Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands für das Geschäftsjahr 2021 an. Anschließend verabschiedeten wir die Beschlussvorschläge an die Hauptversammlung am 18. Mai 2022. Hierzu gehörten insbesondere unsere Vorschläge an die Hauptversammlung zur Wahl der Abschlussprüfer für die Geschäftsjahre 2022 und 2023 unter Berücksichtigung des anstehenden Prüferwechsels sowie zur Anpassung der Aufsichtsratsvergütung. Der Entscheidung über die Empfehlung zur Wahl der Abschlussprüfer ging eine Überprüfung der Unabhängigkeit, Qualität und Qualifikation der vorgeschlagenen Abschlussprüfer durch den Prüfungs- und Compliance-Ausschuss voraus. Außerdem informierte uns der Vorstand noch über die Beteiligungserwerbe im Geschäftsjahr 2021 und die Spendenaktivitäten der SAP.

Außerordentliche März-Sitzung

Am 18. März 2022 verständigten wir uns mit dem Finanzvorstand Luka Mucic darauf, dass sein Vorstandsstellungsvertrag vorzeitig aufgehoben wird und er das Unternehmen im Jahr darauf zum 31. März 2023 verlässt.

April-Sitzung

Am 14. April 2022 befassten wir uns eingehend mit der Profitabilität der SAP in den verschiedenen Unternehmensbereichen, der geplanten Entwicklung der Marge und den vorgesehenen Investitionen.

Juli-Sitzung

Am 29. Juli 2022 informierte uns der Vorstand über die wesentlichen Entwicklungen im zweiten Quartal und ging dabei auch auf die angespannte makroökonomische und geopolitische Situation ein. Zudem berieten wir mit dem Vorstand den Status wichtiger Projekte im Hinblick auf bestimmte Produkte und die Verbesserung der Leistungsfähigkeit der SAP. Die laufende unternehmensweite Portfolio-Prüfung hatte ergeben, dass das SAP-Litmos-Geschäft, ein etabliertes Produkt im Bereich Lernmanagementsysteme, sich mit anderen Angeboten der SAP teilweise überschneidet. Auf Empfehlung des Finanz- und Investitionsausschusses stimmten wir deshalb der geplanten Veräußerung des Litmos-Geschäfts an Francisco Partners, einen US-Finanzinvestor in der Technologiebranche, zu. Anschließend erläuterte der Vorstand seine Strategie für die Zusammenarbeit mit der Risikokapitalgesellschaft Sapphire Ventures und im Hinblick auf die von SAP finanzierten Sapphire-Ventures-Fonds. Dabei ging er auch auf die Bedeutung dieser Investmentaktivitäten für die Unternehmensentwicklung ein. Auf Empfehlung des Finanz- und Investitionsausschusses, der sich zuvor intensiv mit den Risikokapital-Investitionen befasst hatte, stimmten wir der Auflage des neuen Sapphire Ventures Fund VII in Höhe von 1,25 Mrd. US-Dollar zu und bewilligten ein Fund-of-Funds-Investment in Höhe von 100 Mio. US-Dollar für den Sapphire Ventures Fund IV. Außerdem passten wir zum 1. August 2022 die Größe des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses von sechs auf acht Mitglieder an und wählten hierfür zwei weitere Ausschussmitglieder.

Oktober-Sitzung

In unserer Sitzung am 27. Oktober 2022 berichtete der Vorstand über den Geschäftsverlauf im dritten Quartal. Der Vorstand legte außerdem die von uns erbetene Auswertung der Geschäftsentwicklung des Bereichs SAP S/4HANA Cloud, public edition vor und ging auf seine Pläne zum Ausbau der Marketing-Strategie und der Vertriebsaktivitäten für diesen Bereich ein.

Beschlüsse im Umlaufverfahren

Neben den bereits zuvor erwähnten wurden folgende weitere Beschlüsse im Umlaufverfahren gefasst, die jeweils von den zuständigen Ausschüssen vorab beraten und empfohlen wurden:

- **Januar:** Zustimmung zur Ernennung der Regional Presidents für die Regionen EMEA South (Europe, Middle East, and Africa – South) und MEE (Middle and Eastern Europe). Ebenfalls im Januar erfolgte die Zustimmung zur Akquisition des langjährigen SAP-Partners Taulia, San Francisco, USA.

- **Februar:** Verabschiedung der Erklärung zur Unternehmensführung 2022
- **April:** Beschluss über die Stellungnahme zu einem Gegenantrag hinsichtlich eines Tagesordnungspunktes der ordentlichen Hauptversammlung am 18. Mai 2022
- **Mai:** Änderungsbeschluss zur Anpassung des Gewinnverwendungsbeschlusses sowie Beschluss zur Änderung der Besetzung der Ausschüsse des Aufsichtsrats im Anschluss an die ordentliche Hauptversammlung 2022
- **Juli:** Zustimmung zum geplanten Aktienrückkaufprogramm der SAP mit einem Gesamtvolumen von bis zu 500 Mio. €
- **August:** Beschluss zur Bestellung von Dominik Asam zum neuen Finanzvorstand (Chief Financial Officer) ab dem 7. März 2023
- **Dezember:** Beschluss zur Anpassung des Ressortverteilungsplans des Vorstands zum 1. Januar 2023 im Zuge des Ausscheidens des amtierenden Finanzvorstands, Luka Mucic, Ende März 2023 und der Übernahme des Ressorts durch den neuen Finanzvorstand, Dominik Asam.

Format der Sitzungen im Geschäftsjahr 2022

	Ausschüsse							
	Plenum	Personal und Governance	Prüfung und Compliance	Technologie und Strategie	Nominierung	Mitarbeiterangelegenheiten und Unternehmenskultur	Finanzen und Investitionen	Go-To-Market und Operations
Sitzungen insgesamt	7	4	11	6	4	5	11	4
davon Präsenz	0	0	2 ¹	1 ¹	0	0	0	0
davon Hybrid	4	3	9 ²	5 ³	2	0	10 ^{2,3}	4
davon Telefon/Video	3	1	0	0	2	5	1	0

¹ davon eine gemeinsame von Technologie- und Strategieausschuss und Prüfungs- und Compliance-Ausschuss

² davon zwei gemeinsame von Finanz- und Investitionsausschuss und Prüfungs- und Compliance-Ausschuss

³ davon eine gemeinsame von Finanz- und Investitionsausschuss und Technologie- und Strategieausschuss

Die Arbeit in den Ausschüssen des Aufsichtsrats

Die Ausschüsse haben den Aufsichtsrat im Berichtsjahr in seiner Arbeit effektiv unterstützt, insbesondere indem sie einschlägige Tagesordnungspunkte und Beschlüsse vorbereiteten und regelmäßig über ihre Beratungen im Allgemeinen sowie über die getroffenen Entscheidungen berichteten. Im abgelaufenen Berichtsjahr waren die nachfolgend aufgeführten Ausschüsse eingesetzt:

Personal- und Governance-Ausschuss, Prüfungs- und Compliance-Ausschuss, Finanz- und Investitionsausschuss, Technologie- und Strategieausschuss, Ausschuss für Mitarbeiterangelegenheiten und Unternehmenskultur, Nominierungsausschuss, Go-To-Market- und Operations-Ausschuss.

Im Geschäftsjahr 2022 waren alle vorgenannten Ausschüsse tätig. Nähere Informationen zu den Ausschüssen des Aufsichtsrats, insbesondere zur Zusammensetzung und zu den Aufgaben der Ausschüsse im Einzelnen finden sich in der [Erklärung zur Unternehmensführung](#) sowie auf der [Webseite der SAP in der Rubrik Corporate Governance](#).

Im Detail befassten sich die Ausschüsse 2022 neben den oben bereits dargestellten Sachverhalten vor allem mit folgenden Themen:

- Der *Personal- und Governance-Ausschuss* trat im vergangenen Geschäftsjahr zu vier Sitzungen zusammen. Der Ausschuss hat dabei insbesondere die oben dargestellten Beratungen und Beschlüsse des Aufsichtsrats zum neuen Vorstandsvergütungssystem im Rahmen der ihm zugewiesenen Aufgaben umfassend vorbereitet. Außerdem genehmigte der Ausschuss zwei Darlehen an Prokuristen der SAP. In der Februar-Sitzung bereitete er den Vorschlag an die Hauptversammlung zur Anpassung der Aufsichtsratsvergütung vor und befasste sich mit dem Entwurf des Aufsichtsratsberichts für das Geschäftsjahr 2021. In seiner Sitzung im April 2022 beschäftigte sich der Ausschuss mit der Zusammensetzung der Ausschüsse nach der Hauptversammlung am 18. Mai 2022. Am 27. Juli 2022 überprüfte der Ausschuss turnusgemäß die Rentenzahlungen an ausgeschiedene Vorstandsmitglieder und befasste sich mit der Erstellung eines formalisierten Prozesses für das Feedback des Aufsichtsrats an die Mitglieder des Vorstands. Ferner aktualisierte der Ausschuss die Zielgröße des Frauenanteils im Vorstand und das Diversitätskonzept. Es wurde entschieden, weiterhin auf freiwilliger Basis eine Zielgröße von zwei Frauen im Vorstand vorzusehen. Zudem befasste sich der Ausschuss in der April- und der Juli-Sitzung mit der Suche nach einer Nachfolgerin oder einem Nachfolger für den im März 2023 ausscheidenden Finanzvorstand Luka Mucic. Auch zwischen den Sitzungen standen die Ausschussmitglieder im Kontakt mit dem beauftragten Personalberatungsunternehmen und führten Interviews durch. Die Ausschussvorsitzende berichtete in den Sitzungen des Plenums jeweils über den Status der Kandidatensuche. Im August schließlich initiierte der Ausschuss die entsprechende Beschlussfassung durch den Gesamtaufichtsrat zur Bestellung des neuen Finanzvorstands. Im Oktober 2022 wurde erneut der oben genannte Feedback-Prozess und seine Umsetzung behandelt. Außerdem befasste sich der Ausschuss mit dem Prozess zur Beobachtung und zum Aufbau potenzieller interner Nachfolgekandidatinnen und -kandidaten für den Vorstand.
- Der *Prüfungs- und Compliance-Ausschuss* kam im Berichtsjahr zu elf ordentlichen Sitzungen zusammen – davon zwei gemeinsam mit dem Finanz- und Investitionsausschuss und eine gemeinsam mit dem Technologie- und Strategieausschuss. Dies beinhaltete pro Quartal eine kurze Telefonkonferenz zur Abstimmung über die Quartalsberichterstattung sowie jeweils eine Sitzung mit turnusgemäßen und aktuellen Tagesordnungspunkten. Zudem fasste der Ausschuss im Wege eines Umlaufverfahrens einen Beschluss zur Klarstellung der Non-IFRS-Definition der SAP, die seit dem 1. Januar 2023 wirksam ist. In den Sitzungen hatte der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss jeweils als festen Bestandteil der Tagesordnung die Gelegenheit, sich ohne den Vorstand mit dem Abschlussprüfer auszutauschen. Der Ausschuss bereitete für alle ihm zugewiesenen Themen die Beschlussfassungen des Aufsichtsrats wie oben dargestellt umfassend vor. Zu den turnusgemäßen Themen in den Sitzungen gehörten der Geschäftsverlauf im jeweiligen Quartal, der Rechnungslegungsprozess, die Quartalsabschlusserstellung sowie die zur Veröffentlichung anstehende Quartalsberichterstattung. Der beziehungsweise die (neue) Ausschussvorsitzende stand in regelmäßigem Kontakt mit dem Abschlussprüfer. Zu den wiederkehrenden Sitzungsthemen gehörten außerdem die Überwachung des Risikomanagementsystems, des internen Kontrollsystems und des Compliance-Systems. Zudem befasste sich der Ausschuss kontinuierlich mit den laufenden Compliance-Angelegenheiten, dem Status der SAP-internen Untersuchungen und der fallbezogenen Zusammenarbeit mit Behörden sowie mit den Cybersicherheits-Angelegenheiten. In der Sitzung im Februar 2022 bereiteten wir die Beschlüsse des Aufsichtsrats zur Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE für das Geschäftsjahr 2021 und zur Vorbereitung der ordentlichen Hauptversammlung vor, welche im Rahmen der Bilanzsitzung gefasst wurden. Wesentliche Themen, mit denen sich der Ausschuss zusätzlich zu den turnusmäßigen Sitzungsthemen in seinen ordentlichen Sitzungen beschäftigte, betrafen, neben den in diesem Bericht im Abschnitt „Nachhaltigkeit“ genannten Schwerpunktthemen, auch Sondersachverhalte in den einzelnen Quartalen sowie das SAP-Vergütungssystem für den Vertrieb. Ferner wurde im Ausschuss der Fortgang von ausgewählten Rechtsstreitigkeiten der SAP verfolgt. Darüber hinaus ließ sich der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss fortlaufend über die Aktivitäten in Bezug auf den Wechsel des Jahres- und Konzernabschlussprüfers unterrichten, insbesondere über den Fortschritt der Einarbeitung des neuen Abschlussprüfers. Zudem überprüfte der Ausschuss fortlaufend die Qualität des derzeitigen

und des zukünftigen Konzernabschlussprüfers beziehungsweise der Konzernabschlussprüfung. Dazu wurden – neben der Auswertung von Zufriedenheitsbefragungen zur Vorjahresprüfung des derzeitigen Konzernabschlussprüfers – generell die jeweilige Berichterstattung über Qualitätssicherungssysteme sowie wesentliche Feststellungen aus internen Qualitätsaudits, externen Qualitätskontrollen, sogenannten Peer Reviews (Begutachtung durch andere Wirtschaftsprüfer) sowie aus durchgeführten Inspektionen durch entsprechende Regulatoren und Aufsichtsbehörden herangezogen. Zudem erörterte der Ausschuss in seiner Juli-Sitzung mit dem Abschlussprüfer die Prüfungsschwerpunkte für das Geschäftsjahr 2022. In zwei zusätzlichen Sitzungen im Februar und im Dezember 2022 tagte der Ausschuss, wie nachfolgend näher beschrieben, gemeinsam mit dem Finanz- und Investitionsausschuss, um die Konzern-Jahresplanung für 2022 beziehungsweise die vorläufige Konzern-Jahresplanung für 2023 zu diskutieren. In der gemeinsamen Sitzung mit dem Technologie- und Strategieausschuss im Juli wurden vor allem die Ergebnisse der Prüfungen des NIST (National Institute of Standards and Technology, eine Behörde des US-Handelsministeriums) sowie der Fortschritt bestimmter interner Audits besprochen. Der Abschlussprüfer nahm, mit Ausnahme der gemeinsamen Sitzungen mit dem Finanz- und Investitionsausschuss und dem Technologie- und Strategieausschuss, an allen Sitzungen des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses teil und berichtete ausführlich über seine Prüfungstätigkeit sowie über die Ergebnisse der vierteljährlichen Durchsicht ausgewählter Software- und Cloudverträge.

- Der *Finanz- und Investitionsausschuss* traf sich im vergangenen Geschäftsjahr zu sechs ordentlichen und fünf außerordentlichen Sitzungen und fasste zwei Beschlüsse im Umlaufverfahren. Im Februar und im Dezember 2022 fand jeweils eine Sitzung gemeinsam mit dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss statt, im Dezember 2022 zudem eine Sitzung gemeinsam mit dem Technologie- und Strategieausschuss, mit dem im nachfolgenden Unterpunkt beschriebenen Inhalt. In einer außerordentlichen Sitzung im Januar 2022 stimmte der Ausschuss dem Erwerb einer Minderheitsbeteiligung an Icertis, einem US-amerikanischen Unternehmen für Vertragsmanagement, zu. Der geplante Erwerb des US-amerikanischen Unternehmens Taulia, das im Bereich Working Capital Management tätig ist, wurde ebenfalls ausführlich diskutiert und eine Empfehlung zur Zustimmung an den Aufsichtsrat ausgesprochen. In der gemeinsamen Sitzung mit dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss im Februar 2022 diskutierten die Mitglieder beider Ausschüsse die Jahresplanung für das Geschäftsjahr 2022 und kamen zu dem Ergebnis, dem Aufsichtsrat die Billigung der Planung zu empfehlen. In der anschließenden Sitzung des Finanz- und Investitionsausschusses stellte sich der neue Leiter des Bereichs Investor Relations vor, gab einen Überblick über die Kernthemen seines Aufgabenbereichs und präsentierte sein strategisches Konzept. In der April-Sitzung beriet der Ausschuss mit dem Vorstand über ausgewählte Investor-Relations- und Kapitalmarktthemen. Außerdem wurden die strategischen Businesspläne verschiedener Produktbereiche, Pläne zur zukünftigen Zusammenarbeit mit den SAP-Partnern sowie Desinvestitionsüberlegungen diskutiert. Der Vorstand berichtete außerdem über geplante größere Investitionen sowie über seine Analyse der Mitarbeitereffizienz. Im Juli befasste sich der Ausschuss in seiner ersten Sitzung mit der oben beschriebenen Veräußerung des Litmos-Geschäfts. In einer zweiten Sitzung im Juli wurde, neben Themen aus dem Bereich Investor Relations, ausführlich über die Effizienz der Entwicklungsorganisation diskutiert. Zudem informierte der Vorstand über seine neue Strategie in Bezug auf Investitionen im Risikokapitalbereich in Zusammenarbeit mit dem Team des Fondsmanagers Sapphire Ventures. Nach ausführlichen Beratungen fasste der Ausschuss den Beschluss, dem Aufsichtsrat die Zustimmung zur Auflage eines neuen Fonds für direkte Investments mit einem Volumen in Höhe von 1,25 Mrd. US\$ sowie zur Auflage eines weiteren Fonds für Fund-of-Fund-Investments im Risikokapitalbereich mit einem Volumen von 100 Mio. US\$ zu empfehlen. Ferner verabschiedete der Ausschuss im Umlaufverfahren eine Beschlussempfehlung über ein Aktienrückkaufprogramm mit einem Gesamtvolumen von bis zu 500 Mio. € und stimmte der Verlängerung bestehender bilateraler Bankdarlehen zu. In der Sitzung im Oktober informierte der Vorstand die Ausschussmitglieder über Themen aus dem Investor-Relations- und Treasury-Bereich und stellte seine Überlegungen zur Portfolio-Bereinigung dar. Außerdem präsentierte der Vorstand die turnusmäßige Erfolgsanalyse

der Unternehmenserwerbe der vergangenen Jahre, diskutierte mit dem Ausschuss über Managementeffizienz und -kompetenz und berichtete über Prozessoptimierungen im Cloudbereich. Überdies evaluierte der Ausschuss seine Tätigkeit und den Sitzungsmodus gemäß den Vorgaben guter Corporate Governance. In den beiden außerordentlichen Sitzungen am 12. und 13. Dezember 2022 wurde der Ausschuss über geplante Verbesserungen in ausgewählten Unternehmensbereichen informiert und fasste den Beschluss über die Umwidmung bereits im Juli 2022 freigegebener Mittel für die Fund-of-Fund-Aktivitäten von Sapphire Ventures. In der zweiten gemeinsamen Sitzung mit dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss im Dezember 2022 stellte der Vorstand die vorläufige Konzern-Jahresplanung für das Geschäftsjahr 2023 vor. Diese Sitzung diente der Vorbereitung der Aufsichtsratsitzung im Februar 2023, in der das Plenum turnusgemäß seinen Beschluss über die Zustimmung zur Jahresplanung des Konzerns für das Geschäftsjahr 2023 fasste.

- Der *Technologie- und Strategieausschuss* kam im Geschäftsjahr 2022 zu sechs Sitzungen zusammen, davon eine gemeinsam mit dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss und eine gemeinsam mit dem Finanz- und Investitionsausschuss. Gegenstand der Beratungen im Technologie- und Strategieausschuss waren der Ausblick auf wichtige technologische Entwicklungen der Softwarebranche in den kommenden Jahren sowie die Unternehmens- und Produktstrategie der SAP. In der Februar-Sitzung erläuterte der Vorstand den Mitgliedern des Ausschusses die Strategie der SAP in den Bereichen Mittelstandsmarkt und Customer Experience. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf den spezifischen Anforderungen durch schnelles Wachstum und Expansion von Mittelstandskunden. Die April-Sitzung widmete sich den Themen künstliche Intelligenz und Data-to-Value, der Wertschöpfung aus Daten. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf der Integration von Datenquellen unter Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen. Im Juli 2022 informierte der Vorstand den Ausschuss über die strategischen Pläne in den Bereichen Process Intelligence und Automatisierung. Der Ausschuss erhielt ein Update darüber, wie mit SAP Signavio die Möglichkeiten im Bereich der Geschäftsprozessoptimierung ausgebaut werden sollen. In der gemeinsamen Sitzung mit dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss im Juli erhielt der Ausschuss Updates zu den Bereichen Enterprise Vulnerability Management und Asset Management. Im Oktober 2022 behandelte der Ausschuss die Innovationsstrategie entlang der Themenfelder Business Transformation, Business Network und Nachhaltigkeit. In der gemeinsamen Sitzung mit dem Finanz- und Investitionsausschuss im Dezember befassten sich die beiden Ausschüsse mit der Effizienz der Entwicklungsorganisation und wurden vom Vorstand über die in der Entwicklung etablierten Prozesse und Werkzeuge informiert.
- Im Geschäftsjahr 2022 wurden fünf Sitzungen des *Ausschusses für Mitarbeiterangelegenheiten und Unternehmenskultur* abgehalten. Der Fokus in der Februar-Sitzung lag auf den Themen Strategische Personalplanung unter der Überschrift „Zukunft der Arbeit“ und Qualifikationswandel. Dem Ausschuss wurde ein detaillierter Überblick anhand interner demografischer SAP-Daten sowie der zu erwartenden Entwicklung der Belegschaft vorgelegt. Dabei wurde die Erwartung an Qualifikation und Kompetenzen von Mitarbeitenden in der Zukunft diskutiert. Außerdem stellte sich die global verantwortliche Managerin für die Strategie der SAP im Bereich „Diversity and Inclusion“ (Vielfalt und Inklusion) vor. Zusätzlich wurde über die Karriereentwicklung von Mitarbeitenden in einer Expertenfunktion sowie die Weiterentwicklung der im vorangegangenen Jahr eingeführten SAP-Führungskultur diskutiert. Ein Schwerpunkt der Juli-Sitzung war das Thema Performance-Management, und es wurde die Initiative zur Förderung einer von Wertschätzung und Respekt geprägten Unternehmenskultur vorgestellt. In der Oktober-Sitzung befasste sich der Ausschuss dann mit den erzielten Fortschritten bei dieser Initiative und dem diesbezüglich erhaltenen Feedback der Mitarbeitenden. Zudem wurden Personalinvestitionen und die Vergütungsplanung für das Jahr 2023 behandelt. In seiner außerordentlichen Sitzung im November beriet der Ausschuss mit dem Vorstand intensiv den angestrebten Talentumwandlungsprozess im Bereich SAP S/4HANA. Hierbei wurden die drei Schwerpunkte Qualitätsverbesserung bei der Personalbeschaffung, Umschulung und Weiterqualifizierung des Personals sowie die Förderung der Leistungskultur diskutiert.

- Der *Nominierungsausschuss* tagte im Berichtsjahr viermal. Im Februar 2022 traf sich der Ausschuss, um Vorschläge für die Nachfolge des ausscheidenden Aufsichtsratsmitglieds Bernard Liautaud zu erörtern. Nach den geführten Interviews und der sorgfältigen Auswertung der Kompetenzen der in Betracht kommenden Personen beschloss der Ausschuss die Nominierung von Jennifer Li als weitere Kandidatin für die Nachwahl zum Aufsichtsrat durch die Hauptversammlung am 18. Mai 2022. Er gelangte zu der Auffassung, dass Jennifer Li die besten Voraussetzungen für die Nachfolge auf Bernard Liautaud mitbringe und dass ihre anderen externen Mandate sie nicht hinderten, ihre Aufgabe als Aufsichtsratsmitglied wahrzunehmen und wertvolle Beiträge zur Arbeit des SAP-Aufsichtsrats zu leisten. Ferner trat der Ausschuss am 27. Juli 2022 zusammen und befasste sich dabei mit der weiteren Nachfolgeplanung für den Aufsichtsrat, insbesondere auch für die Position des Aufsichtsratsvorsitzenden. Der Ausschuss kam überein, dass die Suche weiterhin sowohl interne als auch externe Kandidatinnen und Kandidaten umfassen sollte. Wie in der Vergangenheit lässt sich der Ausschuss hierbei von einem namhaften Personalberatungsunternehmen unterstützen. In der Sitzung am 27. Oktober 2022 diskutierten die Ausschussmitglieder den Status der Kandidatensuche und erste vom Personalberater vorgelegte Ergebnisse. In der Sitzung im Dezember stellte der Personalberater eine engere Auswahlliste vor, die der Ausschuss diskutierte. Anschließend wurde der weitere Fahrplan für die Kandidatensuche definiert.
- Der *Go-To-Market- und Operations-Ausschuss* tagte im Berichtsjahr vier Mal. In der Februar-Sitzung wurde der Ausschuss über den Cloudumsatz im Vergleich zum Geschäftsjahr 2021 und über das Wachstum des aktuellen Cloud Backlog informiert. Der Vorstand stellte zudem seine aktuelle Strategie zur Förderung des Wachstums im Cloudgeschäft vor. Im April stellte der Vorstand eine neue Strategie für Technology und Sales vor, welche sich damit befasst, wie die SAP ihre Technologien zukünftig am Markt positioniert und welche Rolle dabei die SAP Business Technology Platform spielen wird. Im Juli wurde dem Ausschuss ein Update zur Wettbewerbssituation der SAP präsentiert. Der Ausschuss diskutierte auf Basis dieser Informationen mit dem Vorstand, welche strategischen Entscheidungen sich daraus ergeben. Anschließend wurde darüber beraten, wie die SAP-Cloudlösungen in den strategisch wichtigen Bereichen effektiver vertrieben werden können. In der Oktober-Sitzung lag der Fokus auf der Transformation der Cloud Success Services (CSS), einer zu Beginn des Jahres 2021 angestoßenen Zusammenführung verschiedener Stabsstellen zur CSS-Einheit, die das SAP-Cloudportfolio unterstützt. Der Vorstand erläuterte, wie diese Maßnahme eine durchgängige Kundenbeziehung mit dem Fokus auf Kundenerfolg und Customer Lifetime Value gewährleisten soll. Dem Ausschuss wurden Pläne für den weiteren Ausbau und die Ziele für die CSS-Organisation vorgelegt. Zudem behandelte der Ausschuss das Partnernetz der SAP und dessen Entwicklung angesichts der Ausrichtung auf die Cloud. Im Business Update wurde besprochen, wie die SAP auf eine Krisensituation bei der Energieversorgung reagieren würde. Der Ausschuss wurde darüber unterrichtet, wie SAP den Schutz der Rechenzentren angeht und auf welche Szenarien man sich vorbereitet. In die Betrachtung wurden auch die Hyperscaler und ihre Serversysteme, die ebenfalls von einem Energieengpass betroffen wären, einbezogen.

Die Arbeit der Ausschüsse und ihre kontinuierliche Berichterstattung an den Gesamtaufsichtsrat verschaffte uns eine breite und umfassende Informationsgrundlage auf allen den Ausschüssen zugewiesenen Gebieten und ermöglichte eine intensive Auseinandersetzung mit den betreffenden Themen.

Interessenkonflikte

Interessenkonflikte von Aufsichtsrats- oder Vorstandsmitgliedern, die dem Aufsichtsrat gemäß den Empfehlungen E.1 beziehungsweise E.2 DCGK hätten offengelegt werden müssen, sind nicht aufgetreten. Soweit Aufsichtsratsmitglieder Organfunktionen in Unternehmen innehaben oder an Unternehmen beteiligt sind, die in Geschäftsbeziehungen mit der SAP stehen, sehen wir keine Beeinträchtigung ihrer Unabhängigkeit. Der Umfang dieser Geschäfte ist relativ gering und findet zudem zu Bedingungen wie unter fremden Dritten statt.

Aus- und Fortbildungsmaßnahmen

Den Mitgliedern des Aufsichtsrats standen im Berichtsjahr wieder verschiedene Aus- und Fortbildungsmaßnahmen zur Verfügung, die mit Unterstützung des Unternehmens angeboten wurden. Zur Einführung neuer Aufsichtsratsmitglieder in ihre Tätigkeit gibt es sogenannte Onboarding Sessions und Merkblätter. Soweit sinnvoll werden Vorträge und Schulungen aufgezeichnet und auf einer eigens dafür eingerichteten Plattform allen Mitgliedern des Aufsichtsrats zur Verfügung gestellt. Die Mitglieder des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses hörten im April 2022 Kurzvorträge zum Thema „Neue Anforderungen der EU-Verordnung zur Nachhaltigkeitsberichterstattung“ (Corporate Sustainability Reporting Directive) und zur „OECD/G20 New World Tax Order for Digital Business“ (das von OECD/G20 verabschiedete Grundkonzept zur Reform der internationalen Unternehmensbesteuerung). In der Oktober-Sitzung des Aufsichtsrats vermittelte ein externer Experte einen generellen Überblick zur Bedeutung des Themas Nachhaltigkeit für Unternehmen und zu den diesbezüglichen Erwartungen auf der Investorensseite. Im Dezember 2022 unterrichteten externe Fachleute den Aufsichtsrat im Rahmen einer Informationsveranstaltung über die zukünftigen gesetzlichen Rahmenbedingungen im Bereich ESG und ihre Relevanz für die Arbeit des Aufsichtsrats.

Jahres- und Konzernrechnungslegung für das Geschäftsjahr 2022

Die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Berlin (KPMG) hat die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE für das Geschäftsjahr 2022 geprüft. Am 18. Mai 2022 hatte die Hauptversammlung KPMG auf Vorschlag des Aufsichtsrats, der einer Empfehlung des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses entsprach, zum Abschlussprüfer und Konzernabschlussprüfer gewählt. Vor der Unterbreitung des Beschlussvorschlags an die Hauptversammlung hatte die KPMG gegenüber dem Aufsichtsratsvorsitzenden und dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss bestätigt, dass keine Umstände vorliegen, die ihre Unabhängigkeit als Abschlussprüfer beeinträchtigen oder Zweifel an ihrer Unabhängigkeit begründen könnten. Dabei hat die KPMG auch erklärt, in welchem Umfang im vorausgegangenen Geschäftsjahr Leistungen außerhalb der Abschlussprüfung für das Unternehmen erbracht wurden oder für das folgende Jahr vertraglich vereinbart sind. Der Aufsichtsrat hat mit der KPMG vereinbart, dass diese ihn informiert und im Prüfungsbericht vermerkt, wenn bei der Durchführung der Abschlussprüfung Tatsachen festgestellt werden, die eine Unrichtigkeit der von Vorstand und Aufsichtsrat abgegebenen Erklärung zum DCGK ergeben. Die KPMG hat den nach den Regeln des HGB aufgestellten Jahresabschluss der SAP SE, den gemäß § 315e HGB auf der Grundlage der internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS aufgestellten Konzernabschluss und den nach den Regeln des HGB aufgestellten zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SAP SE geprüft und mit den uneingeschränkten Bestätigungsvermerken versehen. Damit hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass nach seiner Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse der Jahresabschluss und der Konzernabschluss unter Beachtung der anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SAP SE sowie des SAP-Konzerns vermitteln. Ebenso hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass der zusammengefasste Konzernlagebericht und Lagebericht im Einklang mit dem Jahres- beziehungsweise Konzernabschluss stehen, insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der SAP SE sowie des SAP-Konzerns vermitteln und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellen. Darüber hinaus hat der Abschlussprüfer gemäß § 317 Absatz 3a HGB geprüft und bestätigt, dass die in den auf einem elektronischen Datenträger übergebenen Dateien, die im geschützten Mandantenportal für den Emittenten abrufbar sind, enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Jahresabschlusses, des Konzernabschlusses und des zusammengefassten Konzernlageberichts und Lageberichts in allen wesentlichen Belangen den Vorgaben des § 328 Absatz 1 HGB an das elektronische Berichtsformat, dem sogenannten ESEF-Format, entsprechen. Auch die nach US-amerikanischen Vorschriften erforderliche Prüfung des internen Kontrollsystems im Hinblick auf die Konzernrechnungslegung hat die KPMG mit der Erteilung eines uneingeschränkten Bestätigungsvermerks abgeschlossen. Hierbei hat der Abschlussprüfer bestätigt, dass die SAP nach seiner Beurteilung in allen wesentlichen Aspekten über effektive Kontrollen im Hinblick auf den Konzernabschluss verfügt. Die zusätzlich

beauftragte Prüfung der nichtfinanziellen Erklärung und der darin enthaltenen Angaben zu den als wesentlich identifizierten Themen Umwelt, Mitarbeitende, Menschenrechte, Korruption und Bestechung, Kundenbindung sowie Datenschutz und Datensicherheit im zusammengefassten Konzernlagebericht sowie die jeweils gesondert beauftragte Durchsicht des Vergütungsberichts und ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung außerhalb von Abschluss und Lagebericht wurden ebenfalls ohne Beanstandungen abgeschlossen. Alle Mitglieder des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses und des Aufsichtsrats erhielten rechtzeitig (zunächst in Form von mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfen) die genannten Abschlussunterlagen und die Prüfungsberichte der KPMG sowie den Vorschlag des Vorstands zur Verwendung des Bilanzgewinns. Am 22. Februar 2023 hat der Vorstand der SAP die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung für das Geschäftsjahr 2022, bestehend aus dem Jahresabschluss, dem Konzernabschluss und dem zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht, aufgestellt und zur unverzüglichen Weitergabe an den Aufsichtsrat freigegeben.

In der Sitzung des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses am 22. Februar 2023 (auf der Basis von mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfen) und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 22. Februar 2023 erläuterte der Vorstand die Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung sowie seinen Vorschlag zur Verwendung des Bilanzgewinns. Ferner wurden Fragen der Ausschuss- und Aufsichtsratsmitglieder vom Vorstand beantwortet. In der Sitzung des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses wurde zudem der nach US-amerikanischen Vorschriften aufzustellende Jahresbericht nach Form 20-F und der Vergütungsbericht erläutert.

Der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss (auf Basis von mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfen) und der Aufsichtsrat haben die Abschlussunterlagen nach ihrer Erläuterung durch den Vorstand unter Berücksichtigung der Prüfungsberichte der KPMG (beziehungsweise der mit den finalen Unterlagen identischen Entwürfe) geprüft. Außerdem hat der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss den Vergütungsbericht zur Freigabe an den Aufsichtsrat weitergegeben. Der in der Sitzung des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats anwesende Abschlussprüfer berichtete dort jeweils ausführlich über die Prüfung und die Prüfungsergebnisse und erläuterte seine Prüfungsberichte (beziehungsweise deren finale Entwürfe). Dabei informierte der Abschlussprüfer auch darüber, dass seine Prüfung keine wesentlichen Schwächen des internen Kontroll- und des Risikomanagement-Systems bezogen auf den Rechnungslegungsprozess ergeben hat. Der Abschlussprüfer wurde sowohl vom Prüfungs- und Compliance-Ausschuss als auch vom Aufsichtsrat eingehend zu den Prüfungsergebnissen und zu Art und Umfang der Prüfungstätigkeit befragt. Ferner berichtete der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss dem Aufsichtsrat über seine eigene Prüfung der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung, seine Diskussionen mit dem Vorstand und dem Abschlussprüfer sowie seine Überwachung des Rechnungslegungsprozesses. Der Ausschuss berichtete ferner, dass er sich im Rahmen seiner Überwachungsfunktion mit dem internen Kontroll-, dem Risikomanagement- und dem internen Revisionssystem des SAP-Konzerns befasst und sich von der Wirksamkeit der Systeme überzeugt hat.

Der Ausschuss informierte uns auch über seine durch die KPMG erfolgte Unterrichtung, dass keine Umstände vorlagen, die ihre Befangenheit besorgen lassen, und darüber, welche Leistungen von der KPMG außerhalb der Abschlussprüfung erbracht wurden. Der Ausschuss berichtete ferner über seine Überwachung der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers unter Berücksichtigung der erbrachten Nichtprüfungsleistungen und seine Einschätzung, dass der Abschlussprüfer die erforderliche Unabhängigkeit und Qualifikation besitzt.

Der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss und der Aufsichtsrat konnten sich davon überzeugen, dass die Prüfung durch die KPMG ordnungsgemäß durchgeführt wurde. Sie gelangten insbesondere zu der Überzeugung, dass die Prüfungsberichte – wie auch die Prüfung selbst – den gesetzlichen Anforderungen entsprachen. Der Aufsichtsrat hat daraufhin auf Basis des Berichts und der Empfehlung des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses dem Ergebnis der Abschlussprüfung seine Zustimmung erteilt und, da auch nach dem abschließenden Ergebnis seiner eigenen Prüfung keine Einwände zu erheben waren, den Jahresabschluss, den Konzernabschluss sowie den zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SAP SE gebilligt sowie den

Vergütungsbericht nach § 162 AktG verabschiedet. Mit seiner Billigung durch den Aufsichtsrat ist der Jahresabschluss festgestellt. Der Aufsichtsrat stimmt in seiner Einschätzung der Lage von Gesellschaft und Konzern mit der vom Vorstand im zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht zum Ausdruck gebrachten Einschätzung überein. Den vom Vorstand zuvor erläuterten Vorschlag zur Verwendung des Bilanzgewinns hat der Aufsichtsrat insbesondere unter den Gesichtspunkten der Ausschüttungspolitik, der Auswirkungen auf die Liquidität der SAP SE und des SAP-Konzerns sowie der Aktionärsinteressen geprüft – was eine Erörterung mit dem Abschlussprüfer einschloss. Danach stimmte er auf Empfehlung des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses dem Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands zu und schloss sich diesem an. Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß §§ 315d und 289f HGB gab der Aufsichtsrat bereits vor der Bilanzsitzung im Wege eines Umlaufverfahrens zur Veröffentlichung frei. Schließlich verabschiedete der Aufsichtsrat den vorliegenden Bericht an die Hauptversammlung.

Veränderungen in Vorstand und Aufsichtsrat im Geschäftsjahr 2022

Im Vorstand gab es 2022 keine Veränderungen. Der oben dargestellte Wechsel in der Position des Finanzvorstands wird erst im Geschäftsjahr 2023 wirksam.

Der Aufsichtsrat verabschiedete sich 2022 von Bernard Liautaud, der nach 14-jähriger Mitgliedschaft sein Mandat zum Ende der Hauptversammlung am 18. Mai 2022 niederlegte. Der Aufsichtsrat dankt Bernard Liautaud für seinen Einsatz für die SAP. Als Nachfolgerin hat die Hauptversammlung am 18. Mai 2022 Jennifer Li in den Aufsichtsrat gewählt.

Neben der anhaltenden COVID-19-Pandemie stellen uns nun der Krieg in der Ukraine und seine humanitären, geopolitischen und wirtschaftlichen Auswirkungen vor große Herausforderungen. Der Aufsichtsrat dankt den Mitgliedern des Vorstands sowie allen Mitarbeitenden für ihren unermüdlichen Einsatz unter diesen außergewöhnlichen Rahmenbedingungen und ihr hohes Engagement für die SAP.

Für den Aufsichtsrat

Prof. Dr. h. c. mult. Hasso Plattner
(Vorsitzender)

Versicherung der gesetzlichen Vertreter

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im zusammengefassten Konzernlagebericht und Lagebericht der SAP SE der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind.

Walldorf, den 22. Februar 2023

SAP SE

Walldorf, Deutschland

Der Vorstand

Christian Klein

Sabine Bendiek

Luka Mucic

Dr. Jürgen Müller

Scott Russell

Thomas Saueressig

Julia White

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die SAP SE, Walldorf

Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der SAP SE, Walldorf, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2022, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, der Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzern-Kapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Darüber hinaus haben wir den zusammengefassten Konzernlagebericht des SAP-Konzerns und Lagebericht der SAP SE, Walldorf, („Konzernlagebericht“) für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 geprüft. Die im Abschnitt „Sonstige Informationen“ unseres Bestätigungsvermerks genannten Bestandteile des Konzernlageberichts haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2022 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der im Abschnitt „Sonstige Informationen“ genannten Bestandteile des Konzernlageberichts.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der

International Standards on Auditing (ISA) und der Grundsätze des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführt.

Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Realisierung von Umsatzerlösen aus Softwarelizenzen

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang Umsatzerlöse (A.1) sowie auf das Kapitel Risikomanagement und Risiken im Konzernlagebericht.

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

Im Geschäftsjahr 2022 hat SAP Umsatzerlöse in Höhe von EUR 30.871 Mio erzielt, von denen EUR 13.965 Mio auf Umsatzerlöse aus Softwarelizenzen und –Support entfallen. Die Beurteilung der Umsatzerlösrealisierung im Zusammenhang mit Softwarelizenzen birgt ein inhärentes Fehlerrisiko, da die Kundensoftwareverträge der SAP komplex sind. SAP hat für die Bilanzierung ihrer Kundenverträge detaillierte Richtlinien, Vorgehensweisen und Prozesse definiert, die auch im Konzernanhang beschrieben werden. Die Anwendung der Richtlinien erfordert oftmals eine erhebliche Ermessensausübung, insbesondere bei der Beurteilung

1. ob mehrere Verträge wirtschaftlich zusammenhängen,
2. ob Produkte oder Serviceleistungen eine separate Leistungsverpflichtung darstellen, und
3. der Allokation des Transaktionspreises eines Kundenvertrags auf die separaten Leistungsverpflichtungen auf Basis der Einzelveräußerungspreise.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass die Abgrenzung von Umsatzerlösen aus Softwarelizenzen zum Bilanzstichtag fehlerhaft ist und somit Umsatzerlöse der falschen Periode zugeordnet werden.

UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG

Wir haben die Übereinstimmung der von SAP angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen für die Realisierung von Software-Umsatzerlösen mit dem IFRS Rahmenkonzept sowie IFRS 15 gewürdigt.

Wir haben die Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit der internen Kontrollen in Bezug auf den Prozess zur Umsatzrealisierung einschließlich der Kontrollen zur Identifikation von Verträgen die wirtschaftlich zusammenhängen, zur Identifikation von separaten Leistungsverpflichtungen sowie zur Allokation des Transaktionspreises auf die identifizierten Leistungsverpflichtungen beurteilt.

Für eine Stichprobe von Softwarevereinbarungen, die anhand eines statistischen Auswahlverfahrens ausgewählt wurden, haben wir:

- durch die Überprüfung der zugrunde liegenden vertraglichen Vereinbarungen und anderer damit in Zusammenhang stehender Dokumente sowie durch Erläuterungen von Mitarbeitern der SAP aus den Bereichen Rechnungslegung und/oder dem Vertrieb ein Verständnis über die Transaktion erlangt, um SAP's Einschätzung, ob Kundenverträge wirtschaftlich zusammenhängen sowie identifizierte Leistungsverpflichtungen und die Aufteilung des Transaktionspreises zu beurteilen;
- externe Bestätigungen der wesentlichen Vertragsbedingungen von den jeweiligen Kunden eingeholt und gewürdigt, um zu beurteilen, ob Verträge wirtschaftlich zusammenhängen sowie um einzelne Leistungsverpflichtungen zu prüfen;
- die Allokation des Transaktionspreises auf die separaten Leistungsverpflichtungen beurteilt. Hierzu haben wir die Angemessenheit der angewandten Bewertungsmethode sowie die mathematische Richtigkeit der zugrunde liegenden Berechnungen geprüft.

Für den Großteil der Umsatzerlöse aus Softwaresupport haben wir den tatsächlich erfassten Support-Umsatz mit dem erwarteten Support-Umsatz verglichen, der sich auf Basis des Support-Umsatzes und der nicht fortgeführten Wartungsverträge des Vorjahres sowie aus den Softwareverkäufen des laufenden Jahres, die zu zusätzlichen Support-Umsätzen führen, ergibt.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

SAP hat ein angemessenes Regelwerk für die Realisierung von Umsatzerlösen entwickelt. Für den überwiegenden Teil der im Geschäftsjahr 2022 abgeschlossenen Softwarevereinbarungen war es eindeutig, welche der SAP-Richtlinien zur Realisierung der Umsatzerlöse anzuwenden war. Soweit Ermessen bestand, hat SAP dieses ausgewogen und sachgerecht ausgeübt.

Einschätzung steuerlicher Risiken

Wir verweisen auf den Abschnitt im Konzernanhang zu den Ertragsteuern (C.5) sowie auf das Kapitel Risikomanagement und Risiken im Konzernlagebericht.

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

SAP betreibt seine Geschäftstätigkeit in verschiedenen Rechtsordnungen mit der hiermit einhergehenden Komplexität und Ungewissheit bei der Auslegung von Steuergesetzen wie zum Beispiel hinsichtlich Verrechnungspreisen und konzerninterner Transaktionen zwischen Konzerngesellschaften. Die Ermittlung der Rückstellungen für steuerliche Risiken erfordert, dass SAP Ermessen bei der Beurteilung von Steuersachverhalten ausübt und Schätzungen bezüglich der steuerlichen Risiken vornimmt. SAP beauftragt regelmäßig externe Sachverständige, um ihre eigene Risikoeinschätzung mit steuerlichen Gutachten zu stützen.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass die Rückstellungen für steuerliche Risiken in ihrer Höhe nicht angemessen bewertet wurden sowie vollständig und angemessen im Konzernanhang dargestellt sind. Zum 31. Dezember 2022 hat SAP Eventualverbindlichkeiten für steuerliche Risiken in Höhe von EUR 1.571 Mio im Konzernanhang angegeben.

UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG

Wir haben die Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit ausgewählter Kontrollen in Bezug auf den Prozess zur Ermittlung der Steuern inklusive Kontrollen in Bezug auf die Würdigung des Steuerrechts und Schätzung der Steuererisiken getestet. Wir haben die Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität der externen Sachverständigen beurteilt und die von diesen erstellten Stellungnahmen gewürdigt. Wir haben Befragungen der Konzernsteuerabteilung durchgeführt und Korrespondenz mit den zuständigen Steuerbehörden eingesehen. Wir haben unsere Steuerspezialisten einbezogen, die uns auf Basis ihrer Kenntnis relevanter Steuergesetze und Erfahrung in der derzeitigen Anwendung der

einschlägigen Rechtsvorschriften durch Behörden und Gerichte bei der Beurteilung der von SAP gezogenen Schlussfolgerungen zur Einschätzung steuerlicher Risiken unterstützt haben.

Schließlich haben wir beurteilt, ob die Anhangangaben zu den steuerlichen Risiken vollständig und sachgerecht sind.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Ermessensausübung von SAP bezüglich der Beträge, die als Rückstellungen für steuerliche Risiken zum 31. Dezember 2022 erfasst wurden, ist sachgerecht. Die Darstellung im Konzernanhang ist vollständig und sachgerecht.

Bewertung von nicht börsennotierten Eigenkapitaltiteln

Wir verweisen auf die Abschnitte im Konzernanhang zu Angaben zu Beteiligungen (D.6) sowie Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten (F.2).

DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS

Zum 31. Dezember 2022 hält die Gesellschaft nicht börsennotierte Eigenkapitaltitel mit einem Buchwert von EUR 4.879 Mio. Diese Finanzinstrumente werden als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert klassifiziert und ihre Bewertungen basieren auf wesentlichen nicht beobachtbaren Parametern (Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie).

Die Berechnung des beizulegenden Zeitwerts solcher Investments ist komplex und hinsichtlich der getroffenen Annahmen in hohem Maße von Einschätzungen und Beurteilungen des Vorstandes abhängig. Dies gilt insbesondere für die Auswahl eines angemessenen Bewertungsmodells sowie die Bestimmung der wesentlichen nicht beobachtbaren Parameter.

Es besteht das Risiko für den Konzernabschluss, dass die Bewertung nicht sachgerecht ist. Außerdem besteht das Risiko, dass die damit zusammenhängenden Anhangangaben nicht sachgerecht sind.

UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG

Wir haben die Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit ausgewählter Kontrollen, die im Investment Prozess der Gesellschaft implementiert sind, getestet. Dies beinhaltet Kontrollen in Bezug auf die Auswahl des Bewertungsmodells sowie die Relevanz und Verlässlichkeit der wesentlichen nicht beobachtbaren Parameter. Zudem haben wir Bewertungsspezialisten involviert, die uns bei der Einschätzung unterstützt haben, ob die vom Vorstand erstellten Bewertungen im Einklang mit IFRS 13 „Bemessung des beizulegenden Zeitwertes“ stehen. Dies haben wir für eine Stichprobe von Anteilen untersucht, indem wir (1) die Angemessenheit des ausgewählten Bewertungsmodells vor dem Hintergrund unserer branchenspezifischen Fachkenntnisse und Kenntnisse der jeweiligen Bewertungsobjektes geprüft haben, und (2) die Verlässlichkeit und Relevanz der wesentlichen nicht beobachtbaren Parameter durch Vergleich mit historischen Daten und Marktinformationen eingeschätzt haben.

Schließlich haben wir beurteilt, ob die damit zusammenhängenden Anhangangaben zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes sachgerecht sind.

UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die der Bewertung von nicht börsennotierten Eigenkapitaltiteln zugrunde liegende Bewertungsmethode ist sachgerecht und steht im Einklang mit den Bewertungsgrundsätzen. Die der Bewertung zugrunde liegenden Annahmen und Daten der Gesellschaft sind angemessen. Die damit zusammenhängenden Anhangangaben sind sachgerecht.

Sonstige Informationen

Der Vorstand bzw. der Aufsichtsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die folgenden nicht inhaltlich geprüften Bestandteile des Konzernlageberichts:

- der zusammengefasste nichtfinanzielle Bericht, der im Kapitel „Nichtfinanzielle Erklärung einschließlich Informationen über nachhaltige Aktivitäten“ des Konzernlageberichts enthalten ist,
- die zusammengefasste Erklärung zur Unternehmensführung, auf die im Kapitel „Grundlagen Corporate Governance“ des Konzernlageberichts verwiesen ist, und
- die im Konzernlagebericht enthaltenen lageberichtsfremden und als ungeprüft gekennzeichneten Angaben.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem den Jahresbericht Form 20-F und die übrigen Teile des Geschäftsberichts.

Die sonstigen Informationen umfassen nicht den Konzernabschluss, die inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben sowie unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zu den inhaltlich geprüften Konzernlageberichtsangaben oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Auftragsgemäß haben wir eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Integrierten Bericht 2022 durchgeführt. In Bezug auf Art, Umfang und Ergebnisse dieser unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung verweisen wir auf unserer Bescheinigung vom 22. Februar 2023.

Verantwortung des Vorstands und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Der Vorstand ist verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die internen Kontrollen, die er als notwendig bestimmt hat, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses ist der Vorstand dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren hat er die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei

denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem ist der Vorstand verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner ist der Vorstand verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die er als notwendig erachtet hat, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften, den Deutschen Rechnungslegungsstandards Nr. 17 und 20 (DRS 17, DRS 20) und den Regelungen im IFRS Practice Statement Management Commentary zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der ISA und der Grundsätze des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentlich falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind.

- beurteilen wir die Angemessenheit der von dem Vorstand angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von dem Vorstand dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von dem Vorstand angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften sowie den IFRS in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Beaufsichtigung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von dem Vorstand dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von dem Vorstand zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit dem Aufsichtsrat unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber dem Aufsichtsrat eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und sofern einschlägig, die zur Beseitigung von Unabhängigkeitsgefährdungen vorgenommenen Handlungen oder ergriffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit dem Aufsichtsrat erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen

Vermerk zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss gemäß PCAOB

Prüfungsurteil zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Wir haben das zum 31. Dezember 2022 bestehende interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss der SAP SE und ihrer Tochtergesellschaften geprüft. Dieses Kontrollsystem basiert auf Kriterien, die im Internal Control – Integrated Framework des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (in der Fassung von 2013) festgelegt sind.

Nach unserer Überzeugung verfügt SAP basierend auf den Kriterien des von COSO herausgegebenen Internal Control – Integrated Framework (in der Fassung von 2013) zum 31. Dezember 2022 in allen wesentlichen Belangen über ein wirksames internes Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss.

Verantwortung des Vorstands und des Aufsichtsrats für das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Der Vorstand der SAP SE ist verantwortlich für die Aufrechterhaltung eines wirksamen internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss und die Einschätzung seiner Wirksamkeit, die im Bericht des Vorstands über das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss enthalten ist.

Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens dient dazu, eine hinreichende Sicherheit bezüglich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung im Konzernabschluss sowie der Erstellung von Abschlüssen zu externen Zwecken im Einklang mit allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen zu gewährleisten. Das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss eines Unternehmens beinhaltet diejenigen Richtlinien und Verfahren, welche (1) eine Buchführung sicherstellen, die in angemessenem Detaillierungsgrad richtig und zutreffend die Transaktionen und die Verfügung über die Vermögensgegenstände der Gesellschaft widerspiegelt; (2) mit hinreichender Sicherheit gewährleisten, dass Transaktionen so erfasst werden, dass die Erstellung von Abschlüssen in Übereinstimmung mit den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen möglich ist, und (3) hinreichende Sicherheit bezüglich der Vermeidung oder rechtzeitigen Aufdeckung von nicht autorisiertem Erwerb, Gebrauch oder nicht autorisierter Veräußerung von Vermögensgegenständen des Unternehmens bieten, soweit dies einen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss haben könnte.

Aufgrund der ihm innewohnenden Grenzen kann das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss Falschaussagen gegebenenfalls nicht verhindern oder aufdecken. Ebenso sind Prognosen zur Beurteilung der Wirksamkeit in künftigen Perioden mit dem Risiko behaftet, dass Kontrollen wegen geänderter Verhältnisse unzureichend werden oder sich der Grad der Einhaltung der Richtlinien und Verfahren verschlechtert.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss.

Verantwortung des Abschlussprüfers für das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung

Unsere Verantwortung ist es, auf der Grundlage unserer Prüfung eine Beurteilung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss der Gesellschaft abzugeben. Wir haben unsere Prüfung unter Beachtung der Standards des US-amerikanischen Public Company Accounting Oversight Board durchgeführt. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass mit hinreichender Sicherheit beurteilt werden kann, ob in allen wesentlichen Belangen ein wirksames internes Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss

aufrechterhalten wurde. Im Rahmen der Prüfung des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss haben wir uns ein Verständnis über dieses interne Kontrollsystem verschafft, das Risiko eingeschätzt, dass eine wesentliche Schwäche in diesem Kontrollsystem vorliegt, basierend auf dieser Einschätzung den Aufbau und die Wirksamkeit der internen Kontrollen getestet und beurteilt sowie fallweise weitere erforderliche Prüfungshandlungen durchgeführt.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Vermerk über die Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergabe des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts nach § 317 Abs. 3a HGB

Wir haben gemäß § 317 Abs. 3a HGB eine Prüfung mit hinreichender Sicherheit durchgeführt, ob die in der bereitgestellten Datei „sap-2022-12-31-DE.zip“ (SHA256-Hashwert: 80f4afbc863116ce74f79636274454b3ed17912533f2b0fca74443e6d9ac657a) enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts (im Folgenden auch als „ESEF-Unterlagen“ bezeichnet) den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat („ESEF-Format“) in allen wesentlichen Belangen entsprechen. In Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften erstreckt sich diese Prüfung nur auf die Überführung der Informationen des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in das ESEF-Format und daher weder auf die in diesen Wiedergaben enthaltenen noch auf andere in der oben genannten Datei enthaltene Informationen.

Nach unserer Beurteilung entsprechen die in der oben genannten bereitgestellten Datei enthaltenen und für Zwecke der Offenlegung erstellten Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in allen wesentlichen Belangen den Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat. Über dieses Prüfungsurteil sowie unsere im voranstehenden „Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ enthaltenen Prüfungsurteile zum beigefügten Konzernabschluss und zum beigefügten Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 hinaus geben wir keinerlei Prüfungsurteil zu den in diesen Wiedergaben enthaltenen Informationen sowie zu den anderen in der oben genannten Datei enthaltenen Informationen ab.

Wir haben unsere Prüfung der in der oben genannten bereitgestellten Datei enthaltenen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 3a HGB unter Beachtung des IDW Prüfungsstandards: Prüfung der für Zwecke der Offenlegung erstellten elektronischen Wiedergaben von Abschlüssen und Lageberichten nach § 317 Abs. 3a HGB (IDW PS 410) (6.2022) durchgeführt. Unsere Verantwortung danach ist nachstehend weitergehend beschrieben. Unsere Wirtschaftsprüferpraxis hat die Anforderungen an das Qualitätssicherungssystem des IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1) angewendet.

Der Vorstand der Gesellschaft ist verantwortlich für die Erstellung der ESEF-Unterlagen mit den elektronischen Wiedergaben des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 HGB und für die Auszeichnung des Konzernabschlusses nach Maßgabe des § 328 Abs. 1 Satz 4 Nr. 2 HGB.

Ferner ist der Vorstand der Gesellschaft verantwortlich für die internen Kontrollen, die er als notwendig erachtet, um die Erstellung der ESEF-Unterlagen zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Vorgaben des § 328 Abs. 1 HGB an das elektronische Berichtsformat sind.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Prozesses der Erstellung der ESEF-Unterlagen als Teil des Rechnungslegungsprozesses.

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die ESEF-Unterlagen frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – Verstößen gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB sind. Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – Verstöße gegen die Anforderungen des § 328 Abs. 1 HGB, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.
- gewinnen wir ein Verständnis von den für die Prüfung der ESEF-Unterlagen relevanten internen Kontrollen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Kontrollen abzugeben.
- beurteilen wir die technische Gültigkeit der ESEF-Unterlagen, d. h. ob die die ESEF-Unterlagen enthaltende bereitgestellte Datei die Vorgaben der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der zum Abschlussstichtag geltenden Fassung an die technische Spezifikation für diese Datei erfüllt.
- beurteilen wir, ob die ESEF-Unterlagen eine inhaltsgleiche XHTML-Wiedergabe des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften Konzernlageberichts ermöglichen.
- beurteilen wir, ob die Auszeichnung der ESEF-Unterlagen mit Inline XBRL-Technologie (iXBRL) nach Maßgabe der Artikel 4 und 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/815 in der am Abschlussstichtag geltenden Fassung eine angemessene und vollständige maschinenlesbare XBRL-Kopie der XHTML-Wiedergabe ermöglicht.

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 18. Mai 2022 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Aufsichtsrats der SAP SE erteilte uns am 9. Juni 2022 den Auftrag zur Prüfung, und der Auftrag wurde am 13. Juli 2022 bestätigt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2002 als Konzernabschlussprüfer der SAP SE tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

Wir haben folgende Leistungen, die nicht im Konzernabschluss oder im Konzernlagebericht des geprüften Unternehmens angegeben wurden, zusätzlich zur Abschlussprüfung für die Konzernunternehmen erbracht.

Wir haben den Jahresabschluss der SAP SE geprüft und verschiedene Jahresabschlussprüfungen bei Tochterunternehmen durchgeführt. Ferner wurden andere gesetzliche oder vertragliche Prüfungen vorgenommen, wie z. B. eine betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Integrierten Bericht 2022, eine EMIR-Prüfung nach 20 WpHG und sonstige Bestätigungsleistung im Zusammenhang mit Dienstleistungsunternehmen.

Sonstiger Sachverhalt – Verwendung des Bestätigungsvermerks

Unser Bestätigungsvermerk ist stets im Zusammenhang mit dem geprüften Konzernabschluss und dem geprüften Konzernlagebericht sowie den geprüften ESEF-Unterlagen zu lesen. Der in das ESEF-Format überführte Konzernabschluss und der Konzernlagebericht – auch die in das Unternehmensregister einzustellenden Fassungen – sind lediglich elektronische Wiedergaben des geprüften Konzernabschlusses und des geprüften Konzernlageberichts und treten nicht an deren Stelle. Insbesondere ist der ESEF-Vermerk und unser darin enthaltenes Prüfungsurteil nur in Verbindung mit den in elektronischer Form bereitgestellten geprüften ESEF-Unterlagen verwendbar.

Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Bodo Rackwitz.

Mannheim, den 22. Februar 2023

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Rackwitz
Wirtschaftsprüfer

Melliand
Wirtschaftsprüfer

Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers³

An den Aufsichtsrat der SAP SE, Walldorf

Wir haben die nichtfinanzielle Konzernklärung der SAP SE, Walldorf (im Folgenden die „Gesellschaft“ oder „SAP“), und die mit ihr zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung des Mutterunternehmens (im Folgenden „zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung“) für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022 einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit unterzogen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Aufstellung der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022 in Übereinstimmung mit den §§ 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und Artikel 8 der VERORDNUNG (EU) 2020/852 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Juni 2020 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen und zur Änderung der Verordnung (EU) 2019/2088 (im Folgenden die „EU-Taxonomieverordnung“) und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie mit deren in Abschnitt „Sustainable Finance: Angaben gemäß der EU-Taxonomie“ der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung dargestellten eigenen Auslegung der in der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten enthaltenen Formulierungen und Begriffe.

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Aufstellung der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen nichtfinanziellen Angaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (Manipulation der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung) oder Irrtümern ist.

Die EU-Taxonomieverordnung und die hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte enthalten Formulierungen und Begriffe, die noch erheblichen Auslegungsunsicherheiten unterliegen und für die noch nicht in jedem Fall Klarstellungen veröffentlicht wurden. Daher haben die gesetzlichen Vertreter ihre Auslegung der EU-Taxonomieverordnung und der hierzu erlassenen delegierten Rechtsakte im Abschnitt „Sustainable Finance: Angaben gemäß der EU-Taxonomie“ der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung niedergelegt. Sie sind verantwortlich für die Vertretbarkeit dieser Auslegung. Aufgrund des immanenten Risikos, dass unbestimmte Rechtsbegriffe unterschiedlich ausgelegt werden können, ist die Rechtskonformität der Auslegung mit Unsicherheiten behaftet.

Sicherung der Unabhängigkeit und Qualität des Wirtschaftsprüfers

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir die Anforderungen an Unabhängigkeit und Qualitätssicherung aus den nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen, insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer

³ Unsere betriebswirtschaftliche Prüfung gilt für die englischsprachige Version des Integrierten Berichts 2022 der SAP. Dieser Text ist eine Übersetzung der maßgeblichen englischsprachigen Bescheinigung.

sowie des IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1), beachtet.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil mit begrenzter Sicherheit über die zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung abzugeben.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) „Assurance Engagements Other Than Audits Or Reviews Of Historical Financial Information“, herausgegeben vom IAASB, als Limited Assurance Engagement durchgeführt. Danach haben wir die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass wir mit begrenzter Sicherheit beurteilen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung der Gesellschaft in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit §§ 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der in Abschnitt „Sustainable Finance: Angaben gemäß der EU-Taxonomie“ der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung dargestellten Auslegung durch die gesetzlichen Vertreter aufgestellt worden ist.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine erheblich geringere Prüfungssicherheit erlangt wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir unter anderem folgende Prüfungshandlungen und sonstige Tätigkeiten durchgeführt:

- Befragung von für die Wesentlichkeitsanalyse verantwortlichen Mitarbeitern auf Gruppenebene, um ein Verständnis über die Vorgehensweise zur Identifizierung wesentlicher Themen und entsprechender Berichtsgrenzen von der SAP SE zu erlangen,
- Risikoeinschätzung, einschließlich einer Medienanalyse, zu relevanten Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung der SAP SE in der Berichtsperiode,
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Überwachung von Angaben, einschließlich der Konsolidierung der Daten, zu Umwelt-, Arbeitnehmer- und Sozialbelangen, Achtung der Menschenrechte und Bekämpfung von Korruption und Bestechung,
- Befragungen von Mitarbeitern auf Gruppenebene, die für die Ermittlung der Angaben zu Konzepten, Due-Diligence-Prozessen, Ergebnissen und Risiken, die Durchführung von internen Kontrollhandlungen und die Konsolidierung der Angaben verantwortlich sind,
- Einsichtnahme in ausgewählte interne und externe Dokumente,
- Analytische Beurteilung der Daten und Trends der quantitativen Angaben, welche zur Konsolidierung auf Gruppenebene von allen Standorten gemeldet wurden,
- Einschätzung der lokalen Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten durch eine Stichprobenerhebung an zwei Standorten.
- Befragungen von Mitarbeitern auf Gruppenebene, um den Prozess zur Ermittlung der relevanten ökonomischen Aktivitäten im Sinne der EU-Taxonomie zu verstehen,
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen zur Identifikation, Verarbeitung und Überwachung von Umsatz, Investitionsausgaben und Betriebskosten der EU-Taxonomie-relevanten ökonomischen Aktivitäten für die ersten beiden Umweltziele Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel,

- Einschätzung der Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten für die EU-Taxonomie-konformen ökonomischen Aktivitäten in Verbindung mit der Einschätzung der technischen Bewertungskriterien für den wesentlichen Beitrag, der Erfüllung der DNSH-Kriterien und der Dokumentation zum Mindestschutz,
- Einschätzung der Gesamtdarstellung der Angaben.

Die gesetzlichen Vertreter haben bei der Ermittlung der Angaben gemäß Artikel 8 der EU-Taxonomieverordnung unbestimmte Rechtsbegriffe auszulegen. Aufgrund des immanenten Risikos, dass unbestimmte Rechtsbegriffe unterschiedlich ausgelegt werden können, sind die Rechtskonformität der Auslegung und dementsprechend unsere diesbezügliche Prüfung mit Unsicherheiten behaftet.

Prüfungsurteil

Auf der Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung der SAP SE für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit §§ 315c i. V. m. 289c bis 289e HGB und der EU-Taxonomieverordnung und den hierzu erlassenen delegierten Rechtsakten sowie der in Abschnitt „Sustainable Finance: Angaben gemäß der EU-Taxonomie“ der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung dargestellten Auslegung durch die gesetzlichen Vertreter aufgestellt worden ist.

Verwendungsbeschränkung / AAB-Klausel

Dieser Prüfungsvermerk ist an die SAP SE, Walldorf gerichtet und ausschließlich für diese bestimmt.

Dem Auftrag, in dessen Erfüllung wir vorstehend benannte Leistungen für die SAP SE, Walldorf, erbracht haben, lagen die Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften vom 1. Januar 2017 zugrunde (<https://www.kpmg.de/bescheinigungen/lib/aab.pdf>). Durch Kenntnisnahme und Nutzung der in Prüfungsvermerk enthaltenen Informationen bestätigt jeder Empfänger, die dort getroffenen Regelungen (einschließlich der Haftungsbeschränkung auf EUR 4 Mio für Fahrlässigkeit in Ziffer 9 der AAB) zur Kenntnis genommen zu haben, und erkennt deren Geltung im Verhältnis zu uns an.

Mannheim, den 22. Februar 2023

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Beyer
Wirtschaftsprüfer

Wiegand
Wirtschaftsprüfer

Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen⁴

An den Vorstand der SAP SE, Walldorf

Wir haben eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung bezüglich ausgewählter Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Integrierten Bericht 2022 (im Folgenden „Bericht“) für den Berichtszeitraum von 1. Januar bis 31. Dezember 2022 der SAP SE, Walldorf (im Folgenden „Gesellschaft“ oder „SAP“) durchgeführt.

Für die ausgewählten quantitativen Nachhaltigkeitskennzahlen betrieblicher Gesundheitskulturindex, Mitarbeiterengagement-Index, Mitarbeiterbindung (in %), Frauen in Führungspositionen (in %), Netto- und Bruttotreibhausgasemissionen (Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Scope 3 Emissionen einschließlich bspw. der Geschäftsflüge und Pendelverkehr der Mitarbeitenden), Grünstromzertifikate (Energy Attribute Certificates), Gesamtenergieverbrauch und Kunden-Net-Promoter-Score einschließlich der diese Kennzahlen ergänzenden Erläuterungen (im Folgenden „Nachhaltigkeitskennzahlen“), wurde eine Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit (reasonable assurance) durchgeführt.

Für die folgenden ausgewählten quantitativen und qualitativen Angaben zur Nachhaltigkeitsleistung in „Zusätzliche Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung“ (Kapitel: Über die zusätzlichen Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung, Wesentlichkeit; Dialog mit Stakeholdern; Nachhaltigkeitsmanagement; Gesellschaftliches Engagement; Nachhaltige Beschaffung; Abfall und Wasser; Politische Mitgestaltung; Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung; GRI-Inhaltsindex mit Ausnahme der quantitativen und qualitativen Informationen hinsichtlich GRI 207 Steuern) sowie das Kapitel „Über diesen Bericht“ (im Folgenden „Nachhaltigkeitsangaben“) wurde eine Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit (limited assurance) durchgeführt.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft sind verantwortlich für die Aufstellung des Berichts in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien. SAP wendet die in den Sustainability Reporting Standards zur Nachhaltigkeitsberichtserstattung der GRI genannten Grundsätze und Standardangaben in Verbindung mit dem Corporate Accounting and Reporting Standard, der Greenhouse Gas Protocol Scope 2 Guidance und dem Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard der Greenhouse Gas Protocol Initiative vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council for Sustainable Development, sowie unternehmensintern entwickelte Definitionen, wie in den entsprechenden Kapiteln und den „Erläuterungen zu den nicht finanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung“ beschrieben, als Berichtskriterien an (im Folgenden: „Berichtskriterien“).

⁴ Unsere betriebswirtschaftliche Prüfung gilt für die englischsprachige Version des Integrierten Berichts 2022 der SAP. Dieser Text ist eine Übersetzung der maßgeblichen englischsprachigen Bescheinigung.

Diese Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Aufstellung des Berichts sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen Angaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung des Berichts zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (Manipulation des Berichts) oder Irrtümern ist.

Sicherung der Unabhängigkeit und Qualität des Wirtschaftsprüfers

Bei der Durchführung des Auftrags haben wir die Anforderungen an Unabhängigkeit und Qualitätssicherung aus den nationalen gesetzlichen Regelungen und berufsständischen Verlautbarungen, insbesondere der Berufssatzung für Wirtschaftsprüfer und vereidigte Buchprüfer sowie des IDW Qualitätssicherungsstandards: Anforderungen an die Qualitätssicherung in der Wirtschaftsprüferpraxis (IDW QS 1), beachtet.

Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung ein Prüfungsurteil zu den oben beschriebenen Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung abzugeben. Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised): „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information“, herausgegeben vom IAASB, für die Nachhaltigkeitsangaben als Limited und für die Nachhaltigkeitskennzahlen als Reasonable Assurance Engagement durchgeführt.

Danach haben wir für das Reasonable Assurance Engagement die Berufspflichten einzuhalten und den Auftrag unter Beachtung des Grundsatzes der Wesentlichkeit so zu planen und durchzuführen, dass wir unser Prüfungsurteil mit hinreichender Sicherheit abgeben können. Die Prüfung der oben genannten Nachhaltigkeitskennzahlen umfasst die Durchführung von Prüfungshandlungen, um Prüfungsnachweise für die in dem Bericht enthaltenen Angaben zu erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Das Limited Assurance Engagement ist so zu planen und durchzuführen, dass wir mit begrenzter Sicherheit beurteilen können, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die Nachhaltigkeitsangaben der Gesellschaft im Berichtszeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden sind. Dies bedeutet nicht, dass zu jeder Angabe jeweils ein separates Prüfungsurteil abgegeben wird. Bei einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, sodass dementsprechend eine erheblich geringere Prüfungssicherheit erlangt wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Im Rahmen des Auftrags zum Erreichen einer begrenzten Prüfungssicherheit haben unter anderem folgende Prüfungshandlungen und sonstige Tätigkeiten durchgeführt:

- Befragung von für die Wesentlichkeitsanalyse verantwortlichen Mitarbeitern auf Gruppenebene, um ein Verständnis über die Vorgehensweise zur Identifizierung wesentlicher Themen und entsprechender Berichtsgrenzen von der SAP zu erlangen,
- Risikoeinschätzung, einschließlich einer Medienanalyse, zu relevanten Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung der SAP in der Berichtsperiode,
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Überwachung der ausgewählten Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung, einschließlich der Konsolidierung der Daten,

- Befragungen von Mitarbeitern auf Konzernebene, die für die Ermittlung der Daten, die Durchführung von internen Kontrollhandlungen und die Konsolidierung der ausgewählten Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung, einschließlich der „Erläuterungen zu den nicht-finanziellen Kennzahlen“, verantwortlich sind,
- Einsichtnahme in ausgewählte interne und externe Dokumente,
- Analytische Beurteilung der Daten und Trends der quantitativen Angaben, welche zur Konsolidierung auf Gruppenebene von allen Standorten gemeldet wurden,
- Einschätzung der lokalen Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten durch eine Stichprobenerhebung an zwei Standorten,
- Einschätzung der Konsistenz der von SAP angegebenen GRI-Standards mit den Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Bericht.
- Einschätzung der Gesamtdarstellung der Angaben.

Ferner haben wir zum Erreichen einer hinreichenden Prüfungssicherheit folgende Prüfungshandlungen durchgeführt:

- Beurteilung der Konzeption und Implementierung sowie Testen der Funktionalität der Systeme und Methoden zur Erhebung und Verarbeitung der Daten, einschließlich der Aggregation dieser Daten für die Nachhaltigkeitskennzahlen betrieblicher Gesundheitskulturindex, Index für Mitarbeiterengagement, Mitarbeiterbindung (in %), Frauen in Führungspositionen (in %), Netto- und Bruttotreibhausgasemissionen (Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Scope 3 Emissionen, bspw. der Geschäftsflüge und Pendlerverhalten), Grünstromzertifikate (Energy Attribute Certificates), Gesamtenergieverbrauch und Kunden-Net-Promoter-Score wie sie im Bericht dargestellt sind.
- Prüfung interner und externer Dokumente, um im Detail zu bestimmen, ob die Kennzahlen für das Geschäftsjahr 2022, wie im SAP-Bericht dargestellt, den relevanten zugrunde liegenden Quellen entsprechen, und ob alle relevanten Informationen aus den zugrunde liegenden Quellen im Bericht enthalten sind.
- Durchführung von Standortbesuchen in Walldorf, St. Leon Rot (beide in Deutschland) und (remote) Seoul (Südkorea), um die Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten auf Konzernebene einzuschätzen.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise hinreichend und angemessen sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Prüfungsurteil

Nach unserer Beurteilung sind die ausgewählten quantitativen Nachhaltigkeitskennzahlen im Bericht einschließlich der diese Kennzahlen ergänzenden Erläuterungen der SAP SE für den Berichtszeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden.

Auf Grundlage der durchgeführten Prüfungshandlungen und der erlangten Prüfungsnachweise zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Auffassung gelangen lassen, dass die ausgewählten quantitativen und qualitativen Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Bericht der SAP SE für den Berichtszeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2021 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien aufgestellt worden sind.

Verwendungsbeschränkung/AAB-Klausel

Dieser Prüfungsvermerk ist an die SAP SE, Walldorf gerichtet und ausschließlich für diese bestimmt. Gegenüber Dritten übernehmen wir insoweit keine Verantwortung.

Dem Auftrag, in dessen Erfüllung wir vorstehend benannte Leistungen für die SAP SE, Walldorf, erbracht haben, lagen die Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften vom 1. Januar 2017 zugrunde (<https://www.kpmg.de/bescheinigungen/lib/aab.pdf>). Durch Kenntnisnahme und Nutzung der in diesem Vermerk enthaltenen Informationen bestätigt jeder Empfänger, die dort getroffenen Regelungen (einschließlich der Haftungsbeschränkung auf EUR 4 Mio für Fahrlässigkeit in Ziffer 9 der AAB) zur Kenntnis genommen zu haben, und erkennt deren Geltung im Verhältnis zu uns an.

Mannheim, den 22. Februar 2023

KPMG AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Beyer
Wirtschaftsprüfer

Wiegand
Wirtschaftsprüfer


Zusammengefasster Konzernlagebericht

Allgemeine Informationen zum Lagebericht	51
Strategie und Geschäftsmodell	53
Steuerungssystem	65
Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse	76
Nichtfinanzielle Erklärung einschließlich Informationen über nachhaltige Aktivitäten	105
Sicherheit und Datenschutz	114
Mitarbeitende	119
Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen	128
Grundlagen Corporate Governance	136
Ethisches Geschäftsverhalten	139
Menschenrechte	143
Risikomanagement und Risiken	147
Prognosen und Chancen	168

Allgemeine Informationen zum Lagebericht

Grundlagen der Darstellung

Dieser zusammengefasste Konzernlagebericht des SAP-Konzerns (im Folgenden: „wir“, „SAP“, „das Unternehmen“, „der Konzern“) und Lagebericht der SAP SE wurde gemäß §§ 289, 289a, 289b, 289f, 315, 315a, 315b und § 315d HGB sowie nach den Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS) Nr. 17 und 20 aufgestellt. Er stellt außerdem einen Managementbericht gemäß dem Practice Statement „Management Commentary“ der International Financial Reporting Standards (IFRS) dar.

Unser Abschlussprüfer, die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (KPMG), hat den zusammengefassten Lagebericht der SAP geprüft, mit Ausnahme derjenigen Informationen, die sich auf die [Nichtfinanzielle Erklärung einschließlich Informationen über nachhaltige Aktivitäten](#) beziehen, die nicht der gesetzlichen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts unterlagen. Diese Angaben unterlagen jedoch einer Prüfung mit begrenzter Sicherheit. Die Abschnitte [Sicherheit und Datenschutz](#), [Mitarbeitende](#), [Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen](#), [Ethisches Geschäftsverhalten](#) sowie [Menschenrechte](#) enthalten auch entsprechende Angaben, die nicht der gesetzlichen Abschlussprüfung unterlagen, aber mit begrenzter Sicherheit geprüft wurden. Weitere Informationen zur Prüfungssicherheit finden Sie in Infoboxen am Ende dieser Kapitel. Diese Infoboxen sind mit dem Symbol  gekennzeichnet.

Weitere Informationen zum Umfang der Prüfung des Lageberichts durch unseren Abschlussprüfer und zu den zugrunde liegenden Berichtskriterien finden Sie im [Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers](#) der KPMG, im [Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers](#) über eine Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung und im [Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers über eine Prüfung von Nachhaltigkeitsinformationen](#).

Alle Angaben in diesem Bericht beziehen sich, sofern nicht anders vermerkt, auf den 31. Dezember 2022 beziehungsweise das Geschäftsjahr, das an diesem Datum endet. Aufgrund von Rundungen können sich im vorliegenden Bericht bei Summenbildungen und bei der Berechnung von Prozentangaben geringfügige Abweichungen ergeben.

Vorausschauende Aussagen

Dieser Lagebericht enthält vorausschauende Aussagen und Informationen, die auf den Ansichten und Annahmen der Geschäftsleitung beruhen. Diese stützen sich ihrerseits auf die Informationen, die der Geschäftsleitung gegenwärtig zur Verfügung stehen. Sämtliche in diesem Bericht enthaltenen Aussagen, die keine vergangenheitsbezogenen Tatsachen darstellen, sind vorausschauende Aussagen im Sinne des US-amerikanischen Private Securities Litigation Reform Act von 1995. Solche zukunftsbezogenen Aussagen resultieren aus unseren aktuellen Erwartungen, Annahmen und Prognosen im Hinblick auf zukünftige Umstände und Ereignisse. Folglich unterliegen diese vorausschauenden Aussagen und Informationen verschiedenen Risiken und Unsicherheiten, von denen viele außerhalb unseres Einflussbereichs liegen. Sollten eines oder mehrere dieser Risiken und Unsicherheiten eintreten oder sollten sich die Annahmen der Geschäftsleitung als unrichtig erweisen, könnten unsere tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den Erwartungen abweichen, die in den vorausschauenden Aussagen und Informationen beschrieben sind oder die sich daraus ableiten lassen. Die betreffenden Risiken und Unsicherheiten sind im Abschnitt [Risikomanagement und Risiken](#) beschrieben.

Wörter wie „erwarten“, „glauben“, „rechnen mit“, „fortführen“, „schätzen“, „voraussagen“, „beabsichtigen“, „zuversichtlich sein“, „davon ausgehen“, „planen“, „vorhersagen“, „sollen“, „sollten“, „Strategie“, „können“, „könnten“, „werden“, „Ausblick“, „voraussichtliche Entwicklung“ und „Ziele“ sowie ähnliche Begriffe in Bezug auf die SAP sollen solche vorausschauenden Aussagen anzeigen. Vorausschauende Aussagen sind beispielsweise in den folgenden Kapiteln enthalten: im Unterabschnitt *Entwicklung der Ertragslage*, in der quantitativen und qualitativen Offenlegung von Marktrisiken gemäß International Financial Reporting Standards (IFRS) 7, die sich im vorliegenden Bericht im Anhang zum Konzernabschluss findet, in den Abschnitten *Prognosen und Chancen* und *Risikomanagement und Risiken* sowie in weiteren zukunftsorientierten Darstellungen innerhalb dieses Berichts.

Um ein vollständiges Bild der Faktoren zu erhalten, die unsere zukünftigen Ergebnisse beeinflussen könnten, sollten sowohl der vorliegende Bericht als auch unser Jahresbericht Form 20-F sowie alle anderen bei der US-amerikanischen Securities and Exchange Commission (SEC) hinterlegten Unterlagen herangezogen werden. Die vorausschauenden Aussagen geben die Sicht zu dem Zeitpunkt wieder, zu dem sie getätigt wurden, oder zum Datum dieses Berichts. Dem Leser wird empfohlen, diesen Aussagen kein unangemessen hohes Vertrauen zu schenken. Abgesehen von rechtlichen Veröffentlichungspflichten übernehmen wir keine Verpflichtung gegenüber der Öffentlichkeit, vorausschauende Aussagen aufgrund neuer Informationen oder Umstände, die sich nach dem Datum der Veröffentlichung ergeben, aufgrund künftiger Ereignisse oder aus anderen Gründen zu aktualisieren oder zu korrigieren.

Dieser Bericht enthält statistische Daten in Bezug auf die IT-Branche und auf globale wirtschaftliche Entwicklungen, die aus den Veröffentlichungen verschiedener Informationsquellen stammen. Hierzu gehören die International Data Corporation (IDC), Gartner, die Europäische Zentralbank (EZB) sowie der Internationale Währungsfonds (IWF). Daten dieser Art stellen lediglich eine Einschätzung von IDC, Gartner, der EZB, des IWF und anderer Informationsquellen in der IT-Branche dar. Die SAP macht sich die in diesem Bericht enthaltenen statistischen Daten von IDC, Gartner, EZB, des IWF oder vergleichbarer Informationsquellen nicht zu eigen. Überdies sind Daten dieser Art mit Risiken und Ungenauigkeiten verbunden und können sich aufgrund verschiedener Faktoren ändern, unter anderem aufgrund der oben beschriebenen Faktoren oder derjenigen, die im Abschnitt *Risikomanagement und Risiken* und an anderen Stellen des Berichts beschrieben sind. Diese und andere Faktoren könnten dazu führen, dass unsere Ergebnisse wesentlich von den in Schätzungen von Dritten und der SAP genannten Ergebnissen abweichen. Dem Leser wird daher empfohlen, diesen Daten kein übermäßiges Vertrauen zu schenken.

Strategie und Geschäftsmodell

Die SAP im Überblick

Die SAP wurde 1972 gegründet und ist ein globales Unternehmen mit Sitz in Walldorf. Wir firmieren unter SAP SE. Im Hinblick auf ihren Marktanteil wurde die SAP als einer der führenden weltweiten Anbieter unter anderem in folgenden Bereichen eingestuft: Unternehmenssoftware⁵, Enterprise-Resource-Management-Anwendungen⁶, Anwendungen für Lieferkettenmanagement⁷, Beschaffungssoftware⁸, Software für Reise- und Reisekostenmanagement⁹ sowie ERP-Software¹⁰. Der SAP-Konzern ist weltweit präsent und beschäftigt zum 31. Dezember 2022 über 110.000 Mitarbeitende.

Unsere Stammaktien sind an der Deutschen Börse in Frankfurt notiert. In den USA sind unsere Aktien in Form von American Depositary Receipts (ADRs) an der New York Stock Exchange (NYSE) gelistet. Die SAP ist Mitglied des DAX, des TecDAX, des Aktienindex Dow Jones EURO STOXX 50, des Dow Jones Sustainability Index World und des Dow Jones Sustainability Index Europe. Zum 31. Dezember 2022 belegte die SAP gemessen am Börsenwert den zweiten Platz unter den wertvollsten Unternehmen im DAX und hielt als eines von zwei Unternehmen in der Softwareindustrie bereits das sechzehnte Jahr in Folge ihre führende Branchenstellung im S&P Global Corporate Sustainability Assessment.

Unser Ziel

Unser Ziel ist es, „die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern“. Dies wollen wir erreichen, indem wir sowohl Wegbereiter als auch als Vorbild für nachhaltiges Wirtschaften sind. Unsere Produkte und Dienstleistungen sollen unseren Kunden helfen, in der schnelllebigen Geschäftswelt von heute Herausforderungen zu meistern und Chancen zu nutzen.

Zudem möchten wir auch in unserem Unternehmen intelligente, nachhaltige und inklusive Abläufe und Prozesse sicherstellen. Wir haben uns dem Ziel des Pariser Klimaschutzabkommens verpflichtet, die Erderwärmung auf 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Deshalb haben wir bekannt gegeben, dass wir im eigenen Geschäftsbetrieb bereits Ende 2023 klimaneutral sein möchten – zwei Jahre früher als ursprünglich mitgeteilt. Des Weiteren haben wir im Januar 2022 angekündigt, 2030 entlang unserer Wertschöpfungskette Netto-Null erreichen zu wollen. Wir setzen uns außerdem aktiv für die von den Vereinten Nationen verabschiedeten Ziele für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele) ein. Gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern engagieren wir uns für Initiativen, die die UN-Nachhaltigkeitsziele unterstützen.

⁵ IDC, IDC Semiannual Software Tracker: 2022H1 Final Historical, Oktober 2022

⁶ IDC, Worldwide Enterprise Resource Management Software Market Shares, 2021: Digital-First World Propelling the Market, Doc #US48564022, Juli 2022

⁷ IDC, Worldwide Supply Chain Management Applications Market Shares, 2021: Growth Resumed, Doc ##US49846822, Dezember 2022

⁸ IDC, Worldwide Procurement Applications Software Market Shares, 2021: Consistent Sector Growth as Dominant Players Maintain Share, Doc #US49273722, Juni 2022

⁹ IDC, Worldwide Travel and Expense Management Software Market Shares, 2021: Data Management Forms New Foundation for T&E, Doc #US48515722, August 2022

¹⁰ IDC, Worldwide Enterprise Planning, Budgeting, and Forecasting Applications 2022 Vendor Assessment, Doc #US48985622, Dezember 2022

Unsere Vision

Wir möchten die weltweiten Abläufe in einem Netzwerk intelligenter¹¹, nachhaltiger Unternehmen neu definieren. Diese Vision wollen wir durch Maßnahmen in drei Schwerpunktbereichen umsetzen:

Unsere Kunden bei ihrem Wandel zum intelligenten und nachhaltigen Unternehmen unterstützen

Intelligente Unternehmen nutzen integrierte künstliche Intelligenz (KI) und Experience Management für ihre Daten, um reibungslose Geschäftsprozesse und Innovationen zu ermöglichen. So schaffen sie die Voraussetzungen für ein flexibleres Arbeiten.

Unternehmen in einem globalen Geschäftsnetzwerk zusammenbringen

Die Zusammenarbeit von Unternehmen mit ihrem Umfeld spielt eine immer größere Rolle: Sie bilden ein Netzwerk, das weit über das eigentliche Unternehmen hinausgeht. Wir stellen Innovationen und intelligente Technologien für die Bereiche Beschaffungswesen, Logistik und Anlagenmanagement sowie branchenspezifische Angebote bereit. Damit schaffen wir die Grundlage für ein globales Geschäftsnetzwerk, das verschiedenste Branchen und Wertschöpfungsketten umfasst. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn sich Unternehmen mit unterbrochenen Lieferketten konfrontiert sehen. Denn unsere Software soll die Akteure im Netzwerk in die Lage versetzen, in Echtzeit auf Störungen zu reagieren.

Die Voraussetzungen für eine nachhaltige Welt schaffen

Während Unternehmen bislang vor allem ihre Produktivität und Profitabilität im Blick hatten, messen sie ihren geschäftlichen Erfolg heute zunehmend auch daran, wie sich ihre Geschäftstätigkeit auf die Umwelt – die sogenannte „grüne Dimension“ – auswirkt. Mit unserer Software haben Unternehmen einen Überblick und Transparenz über ihre Geschäftsprozesse und können Wertschöpfungsketten durchgängig miteinander vernetzen. Wir helfen ihnen so, die Nachhaltigkeitsleistung über ihre Netzwerke hinweg zu messen und zu verbessern sowie effektiv auf wichtige Meilensteine hinarbeiten, beispielsweise Emissionen und Abfälle komplett zu vermeiden und Ungleichheit zu überwinden.

Unsere Strategie ist eng mit unserem Ziel verknüpft, für die Unternehmen in unserem Ökosystem ein innovativer und vertrauenswürdiger Partner zu sein und sie bei der Neugestaltung ihrer Geschäftsabläufe zu unterstützen. Mit dieser Strategie möchten wir unseren Kunden zu mehr Widerstandsfähigkeit, Profitabilität und Nachhaltigkeit verhelfen.

Unser Geschäftsmodell

Unser Geschäftsmodell, mit dem wir unsere Vision und unsere Strategie umsetzen, lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Wir schaffen Mehrwert, indem wir die geschäftlichen Anforderungen unserer Kunden ermitteln und entsprechende Cloudlösungen, Software sowie Service- und Supportangebote entwickeln und bereitstellen. Anhand des Feedbacks unserer Kunden, das wir regelmäßig proaktiv einholen, wollen wir unsere Lösungen kontinuierlich verbessern und neue Anforderungen ermitteln. Wir möchten den Mehrwert für unsere Kunden über den gesamten Lebenszyklus der Produkte steigern und so die Kundentreue verbessern.

Unsere Umsatzerlöse stammen aus Gebühren, die wir unseren Kunden im Rahmen von Subskriptionsverträgen für die Nutzung unserer Cloudlösungen berechnen. Darüber hinaus tragen auch Softwarelizenzen, Support für unsere On-Premise-Software, Beratungs-, Entwicklungs-, Schulungs- und andere Serviceleistungen wesentlich zu unseren Umsätzen bei.

Einen Überblick über unser Produktportfolio finden Sie im Abschnitt [Unsere Produktstrategie](#).

¹¹ Ein „intelligentes Unternehmen“ ist ein Unternehmen, in dem die Vorgänge ereignisgesteuert und in Echtzeit ablaufen. Um Innovationen voranzutreiben, nutzt es Technologie wie maschinelles Lernen, robotergesteuerte Prozessautomatisierung, das Internet der Dinge und Analysefunktionen.

Tochterunternehmen, Akquisitionen und Beteiligungsunternehmen

Tochterunternehmen

Die SAP SE ist das Mutterunternehmen des SAP-Konzerns. Zum 31. Dezember 2022 umfasste der SAP-Konzern 288 Unternehmen.

Eine Aufstellung unserer Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und sonstigen Beteiligungsunternehmen finden Sie unter [Textziffer \(G.9\) Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Wesentliche Akquisitionen

Unser Schwerpunkt liegt weiter auf organischen Investitionen in Technologien und Innovationen, die ein nachhaltiges Wachstum unseres Lösungsportfolios sicherstellen. Zusätzlich werden wir unter Umständen gezielte Akquisitionen tätigen, um unsere Lösungsangebote zu ergänzen und wichtige strategische Märkte noch besser abzudecken.

Im März 2022 hat die SAP eine Mehrheitsbeteiligung an **Taulia** erworben, einem führenden Anbieter von Lösungen für das Working Capital Management. Ziel der Übernahme ist es, das Geschäftsnetzwerk der SAP weiter auszubauen und unser Angebot an Cloudlösungen für den Finanzbereich zu stärken. Die Lösungen von Taulia sind in unser Portfolio integriert sowie weiterhin auch als eigenständige Lösungen erhältlich. Taulia bildet ein eigenständiges Geschäftssegment mit eigener Marke innerhalb des SAP-Konzerns.

Weitere Informationen zu Taulia finden Sie unter [Textziffer \(D.1\) Unternehmenszusammenschlüsse und Veräußerungen](#).

Veräußerungen

Litmos

Am 17. August 2022 gaben die SAP und Francisco Partners (FP) bekannt, dass FP eine bindende Vereinbarung mit SAP America, Inc. unterzeichnet hat, wonach FP das Litmos-Geschäft von der SAP übernehmen werde. Die Transaktion wurde am 1. Dezember 2022 unter Berücksichtigung der geltenden behördlichen und sonstigen Genehmigungen, abgeschlossen.

Weitere Informationen zu Litmos finden Sie unter [Textziffer \(D.1\) Unternehmenszusammenschlüsse und Veräußerungen](#).

SAP prüft Verkauf der Beteiligung an Qualtrics

Am 26. Januar 2023 hat die SAP bekannt gegeben, dass sie in Einklang mit der strategischen Initiative der SAP, ihr Portfolio zu straffen, beschlossen hat, einen Verkauf ihrer Beteiligung an Qualtrics zu prüfen. Im Falle einer erfolgreichen Transaktion möchte die SAP ein Vertriebs- und Technologiepartner bleiben und damit gemeinsame Kunden betreuen und zum Wachstum und zur führenden Marktstellung von Qualtrics beitragen. Die endgültige Entscheidung über eine Transaktion, ihre Bedingungen und die Wahl des Zeitpunkts ist abhängig von der Marktlage, einer Einigung über annehmbare Bedingungen, behördlichen Genehmigungen und der Zustimmung des Aufsichtsrats der SAP SE.

Weitere Informationen zu Qualtrics finden Sie unter [Textziffer \(G.8\) Ergebnisse nach dem Abschlussstichtag](#).

Sapphire Ventures

Neben unseren Investitionen in organisches Wachstum und Akquisitionen unterstützt die SAP Unternehmer, die führende IT-Firmen aufbauen möchten. Hierfür investieren wir in Risikofonds, die von **Sapphire Ventures** verwaltet werden. Sapphire Ventures verwaltet ein Vermögen von über 10 Mrd. US\$ (über 9 Mrd. €) und hat in mehr als 200 Unternehmen investiert. Die

Beteiligungsgesellschaft fördert das Wachstum von Unternehmen und bietet fachliche Unterstützung, Kontakte sowie Zugang zu internationalen Märkten und Kapital. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Unternehmen in Europa, Großbritannien, Israel, und den USA.

Unsere Produktstrategie

Mit dem Anwendungsportfolio der SAP können Unternehmen ihre Ressourcen, Ausgaben, Mitarbeitenden und Kundenbeziehungen verwalten. Die **SAP Business Technology Platform (SAP BTP)** fungiert als Plattform für unser eigenes Unternehmen, unsere Kunden und unsere Partner.

Unsere Produktstrategie fußt auf verschiedenen strategischen Säulen. Diese haben wir im Berichtsjahr wie folgt angepasst:

ERP-Cloud-Lösungen

SAP S/4HANA bietet Softwarefunktionen insbesondere für die Bereiche Finanzwesen, Risikomanagement, Projektmanagement, Beschaffung, Fertigung, Lieferkettenmanagement, Anlagenmanagement sowie Forschung und Entwicklung. Die Suite beinhaltet darüber hinaus Plattformfunktionen unter anderem für Datenbanken (SAP HANA), Datenmanagement sowie Lebenszyklus- und Lösungsmanagement. Sie umfasst außerdem Cloud-ERP-Lösungen, die unsere Kunden im Rahmen ihrer Umstellung auf SAP S/4HANA nutzen. Auf unserer Kundenkonferenz SAP Sapphire haben wir im Mai 2022 die Lösung **SAP Digital Manufacturing Cloud** vorgestellt. Sie soll Kunden helfen, die Produktionsleistung durch eine integrierte Fertigungssteuerung, Transparenz und Analysen zu optimieren. Darüber hinaus haben wir unsere Partnerschaft mit Apple ausgebaut. Neue iOS-Apps sollen es Unternehmen ermöglichen, die digitale Logistikkette zu straffen und Mitarbeitenden intuitive Tools zur Verfügung zu stellen.

Human Experience Management

Mit den **SAP-SuccessFactors-Lösungen** für das Personalmanagement sollen Unternehmen sicherstellen können, dass ihre Belegschaft in einer sich rasant verändernden Arbeitswelt flexibel bleibt und für die Zukunft gerüstet ist. Kunden stehen neue Angebote zur Verfügung, beispielsweise eine durchgängige Struktur von SAP-Kompetenzen und ihren Verknüpfungen zueinander, ein Portfolio für die persönliche Weiterentwicklung von Mitarbeitenden sowie Funktionen zur Bildung dynamischer Teams, um über bestehende Organisationsstrukturen hinweg zusammenarbeiten zu können. Das Portfolio umfasst auch Funktionen für zentrale HR-Prozesse und Gehaltsabrechnung, Talentmanagement, Management des Mitarbeitererlebnisses und Personalanalysen.

Ausgabenmanagement

SAP-Lösungen für **Intelligent Spend Management** sollen Kunden einen einheitlicheren Überblick über ihre Ausgaben bieten. So können sie Kosten senken, Risiken mindern, die Zusammenarbeit verbessern und sicherstellen, dass alle Ausgabenentscheidungen auf die Unternehmensstrategie abgestimmt sind. Sie decken die direkte und indirekte Beschaffung ab, die Reise- und Spesenabwicklung sowie das Management von externem Personal. SAP Ariba kombiniert führende Cloudanwendungen miteinander und hilft Unternehmen damit, in einem globalen Netzwerk Partner zu finden und mit diesen zusammenzuarbeiten.

Customer Experience

Ziel des Portfolios **SAP Customer Experience** ist es, einen personalisierten Überblick über Kunden und Geschäftspartner zu bieten. Es vernetzt das Front- und Backoffice mit Lösungen, die vom Verkaufsort über Fertigung, Logistik und Kundenerlebnis bis hin zur Retourenabwicklung reichen.

SAP Business Technology Platform

Die **SAP Business Technology Platform (SAP BTP)** ist eine einheitliche und offene Plattform für Unternehmen, in der Kunden und Partner Anwendungen für den Betrieb in der Cloud erstellen, erweitern und miteinander integrieren können. Zugleich hilft sie, neue Erkenntnisse aus

Geschäftsdaten abzuleiten. Ziel der SAP BTP ist es, Funktionen für Anwendungsentwicklung, Automatisierung, Datenmanagement und Analysen (einschließlich Planung), Integration und künstliche Intelligenz (KI) auf einer zentralen Plattform zusammenzuführen.

2022 haben wir unser neues Portfolio **SAP Build** vorgestellt. Es vereint die Lösungen **SAP Build Apps** (vormals **SAP AppGyver**), **SAP Build Process Automation** (vormals **SAP Process Automation**) und **SAP Build Work Zone** (vormals **SAP Work Zone**) in einer einheitlichen Entwicklungsumgebung, die Teil der SAP BTP ist. Das SAP-Build-Portfolio soll es Fachanwendern ermöglichen, Systeme zu integrieren, Prozesse auf intelligente Weise zu überwachen, zu analysieren und zu automatisieren und mithilfe der SAP BTP und den Daten aus den Geschäftsanwendungen der SAP Anwendungen zu erstellen. All dies ist möglich, ohne Daten in ein externes System verlagern zu müssen.

Industry Cloud

Mit den **Industry-Cloud-Lösungen** der SAP haben wir und unsere Partner die Möglichkeit, unsere Kernsysteme mit modularen Lösungen zu erweitern, die branchenspezifische Funktionen bieten und auf der SAP BTP aufsetzen.

Geschäftsnetzwerk

Das Lösungsportfolio des **SAP Business Network** soll es Unternehmen ermöglichen, mit Handelspartnern zusammenzuarbeiten und so mehr Transparenz in der Lieferkette zu schaffen.

SAP Signavio

Mit unseren Lösungen für die **Transformation von Geschäftsprozessen** können Kunden ihre Abläufe untersuchen, um ihre Geschäftsprozesslandschaft zu optimieren. Sie ermöglichen es, vorhandene Prozesse zu analysieren, aktuelle Vorgehensweisen mit Best Practices zu vergleichen sowie Prozesse zukunftsorientiert umzugestalten. Das Portfolio umfasst **SAP-Signavio**-Lösungen sowie **SAP Process Automation**. Außerdem haben wir die allgemeine Verfügbarkeit von Funktionen für die Prozessanalyse bekannt gegeben. Das Angebot soll Unternehmen helfen, ihre durchgängigen Geschäftsprozesse besser zu verstehen, indem es Experience-Daten aus Qualtrics-Nutzerumfragen mit operativen Daten aus zugrunde liegenden IT-Systemen verknüpft.

Nachhaltigkeit

Mit unseren Lösungen und Services im Bereich Nachhaltigkeit wollen wir Kunden helfen, nachhaltige Geschäftspraktiken sowohl in ihrem eigenen Unternehmen als auch in ihrer Wertschöpfungskette zu fördern. **SAP Cloud for Sustainable Enterprises** besteht aus einem umfassenden Lösungsportfolio, das Unternehmen bei einem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsmanagement unterstützen soll. Die Produktinnovationen umfassen folgende Lösungen: **SAP Sustainability Control Tower** für eine ganzheitliche Steuerung und Berichterstattung im Hinblick auf ESG-Kennzahlen, **SAP Product Footprint Management** für die Bilanzierung und Steuerung von Emissionen und **SAP Responsible Design and Production** zur Verringerung des Abfallaufkommens und Förderung der Kreislaufwirtschaft. Wir möchten unser Nachhaltigkeitsportfolio außerdem um weitere Lösungen ergänzen, die Themen in den Bereichen Umwelt, Gesellschaft und Governance unterstützen. Ende des Jahres haben die SAP und PwC eine neue Strategie für gemeinsame Innovationen angekündigt, um Nachhaltigkeit zu einem festen Bestandteil der Standardprozesse in Unternehmen zu machen und ihnen zu helfen, ihre ESG-Ziele und ihr Netto-Null-Ziel zu erreichen.

Experience Management

Experience Management (XM) bezeichnet sowohl die Technologie von Qualtrics als auch den Vorgang, Lücken in den vier zentralen Bereichen Kunden-, Produkt-, Mitarbeiter- und Markenerlebnis zu ermitteln und zu schließen.

Partner und Geschäftsumfeld

Das Partnernetz der SAP besteht aus über 20.000 Partnern in mehr als 140 Ländern weltweit. Partner können unter einer Vielzahl von SAP-Lösungen wählen, um eigene SAP-qualifizierte Partnerpaketlösungen mit festem Umfang für kleine und mittlere Unternehmen zu erstellen.

Service- und Supportangebote

Im April 2022 haben wir die Umgestaltung unseres Service- und Supportportfolios für die Cloud bekannt gegeben. Unser Schwerpunkt liegt nun darauf, dass Kunden unsere Service- und Supportangebote einfach einführen und nutzen können. Zum Portfolio gehört das Angebot **SAP Enterprise Support**, das grundlegende Tools und Services, sorgfältig zusammengestellte Inhalte und Support für geschäftskritische Prozesse bietet. Es kann mit aufeinander aufbauenden Serviceplänen wie **SAP Preferred Success** und **SAP Cloud Application Services**, mit Success Services im Rahmen von SAP Business Journeys und mit Beratungsservices zur Unterstützung bestimmter Ziele, Zeitpläne und geschäftlicher Pläne erweitert werden. Für Kunden, die eine unternehmensweite Transformation anstreben, bieten wir mit unseren Programmen **SAP MaxAttention** und **SAP ActiveAttention** Unterstützung im Rahmen individueller, langfristiger strategischer Projekte an.

Unsere Kunden

Vision und Strategie

Den Erfolg unserer Kunden im Blick

Unser Ziel ist es, dass unsere Kunden bestmöglich von ihren Investitionen in unsere Produkte und ihrer Zusammenarbeit mit der SAP profitieren – bei allen Interaktionen und in sämtlichen Phasen unserer Geschäftsbeziehung. Unsere Teams mit Kundenkontakt – in Bereichen wie Lösungen, Vertrieb, Service, Kundenbetreuung und Partnernetz – arbeiten nach einem operativen Modell zusammen, das vorsieht, unsere internen Prozesse zu vereinheitlichen, um unsere Kunden noch besser unterstützen zu können.

Unternehmensweites globales Experience-Management-Programm

Wir nutzen Lösungen von Qualtrics, um Feedback von unseren Kunden einzuholen. Damit wir noch besser mit geeigneten Maßnahmen auf dieses Feedback reagieren können, haben wir ein **unternehmensweites globales Experience-Management-Programm (XM-Programm)** entwickelt. Mit diesem Programm möchten wir unseren Kunden ein konsistentes, durchgängiges Erlebnis bieten und unsere Initiativen und Methoden zur Verbesserung des Kundenerlebnisses standardisieren, um unternehmensweit die Bedürfnisse von Kunden noch besser zu verstehen und gezielt auf sie einzugehen.

Due Diligence

Governance

Der Leiter des Bereichs Customer Success ist bei SAP weltweit für sämtliche kundennahen Bereiche wie Vertrieb, Services, Partnernetz und die Zusammenarbeit in Cloudprojekten verantwortlich. Der Chief Marketing & Solutions Officer ist dafür zuständig, die Wertversprechen für unsere Lösungen zu entwickeln, die deutlich machen, wie wir uns vom Wettbewerb absetzen. Aufgabe des Vorstandsbereichs People & Operations ist es, das unternehmensweite XM-Programm umzusetzen. Hierzu gehören auch Befragungen unserer Kunden, anhand derer wir unseren **Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS)** ermitteln.

Grundsätze und Richtlinien

Richtlinien wie die **Globalen Ethik- und Geschäftsgrundsätze für Mitarbeitende** sowie die geltenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen für unsere Produkte regeln die Beziehungen zu unseren Kunden.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Der Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS) ist unser Feedback-Instrument, mit dem wir die Kundentreue ermitteln. Zusammen mit weiteren Ergebnissen der Kundenbefragung gibt er uns direkten Aufschluss über die Zufriedenheit unserer Kunden und hilft uns, wesentliche Problempunkte zu erkennen und zu beheben. Da unsere Kunden für uns an erster Stelle stehen, ist der Kunden-NPS eine unserer zentralen Kennzahlen.

2022 sank unser Kunden-NPS¹² gegenüber dem Vorjahr um 7 Punkte auf 3 (2021: 10) und liegt damit am unteren Ende unseres angepassten Zielkorridors von 3 bis 8¹³. Der Rückgang war auf Feedback zu Preiserhöhungen, zur Lizenzstruktur, zu produktbezogenen Themen sowie zu Services und Support zurückzuführen. Mit dem XM-Programm stellen wir sicher, dass unsere verantwortlichen Organisationen das gesammelte Feedback berücksichtigen und Maßnahmen ergreifen können, um das Kundenerlebnis stetig zu verbessern.

¹² Kunden in der Ukraine und in den Ländern der GUS wurden aufgrund des russischen Einmarschs in der Ukraine ab dem zweiten Quartal 2022 nicht mehr einbezogen.

¹³ Die ursprüngliche, im Januar 2022 kommunizierte Prognose für die Spanne lag bei 11 bis 15 und wurde im Oktober 2022 auf 3 bis 8 angepasst.

Ab 2023 werden wir die Berechnung des NPS anpassen, um die geschäftlichen Prioritäten unseres Unternehmens besser abzubilden. Für Vergleichszwecke würde der NPS für 2022 nach der neuen Berechnung bei 7 liegen. Für 2023 erwarten wir einen NPS von 8 bis 12 und damit einen Anstieg von 1 bis 5 Punkten gegenüber dem neuen Ausgangswert. Auch mittelfristig wollen wir den Kunden-NPS durch kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen stetig steigern.

Die Kennzahl Kunden-NPS fließt bei der Vorstandsvergütung in die Berechnung der kurzfristigen, einjährigen Vergütungskomponente (STI) mit ein. Außerdem wird die Kennzahl in einigen Bonusplänen für Mitarbeitende mit Kundenkontakt berücksichtigt.

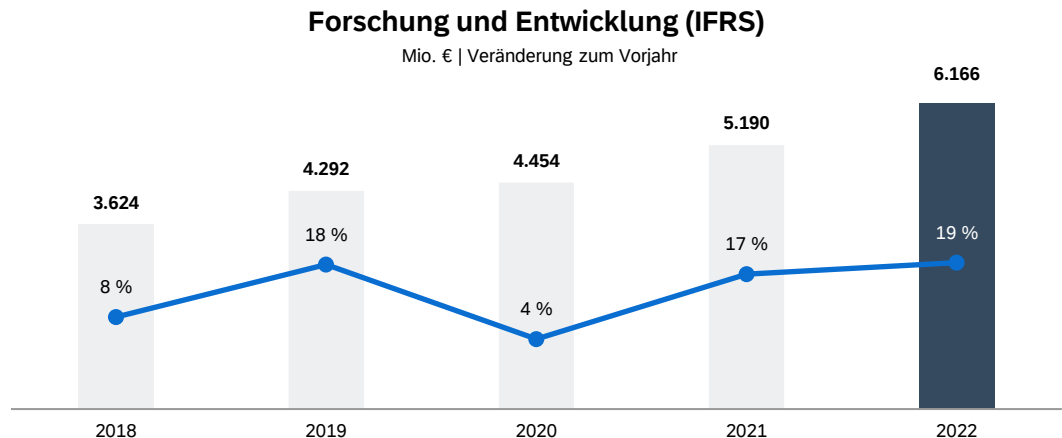
Weitere Informationen zum Kunden-NPS finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

Risiken für SAP

Informationen zu den finanziellen Risiken für SAP finden Sie im Abschnitt [Risikomanagement und Risiken](#) unter [Vertrieb und Service](#).

Unsere Investitionen in Innovation

Die Bedeutung, die wir der Forschung und Entwicklung (F&E) beimessen, drückt sich auch in Zahlen aus (siehe nachfolgende Grafik).



2022 ist unsere F&E-Quote (IFRS), also der Anteil der Forschungs- und Entwicklungskosten an den operativen Aufwendungen, gegenüber dem Vorjahr um 1,1 Pp auf 23,5 % gestiegen (2021: 22,4 %). Unsere F&E-Quote (Non-IFRS) ist gegenüber dem Vorjahr um 0,4 Pp auf 24,2 % gestiegen (2021: 23,8 %). Ende 2022 arbeiteten 34.122 SAP-Mitarbeitende (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) in der Entwicklung (2021: 32.244). Dies entspricht einem Anteil von 30 % an der Gesamtzahl der Mitarbeitenden (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte) im Konzern, gleichbleibend im Vergleich zu 2021.

Neben unseren eigenen Personalkosten umfassen die gesamten Aufwendungen für Forschung und Entwicklung auch Kosten für Leistungen von externen Dienstleistern sowie Partnerunternehmen, mit denen die SAP bei der Neu- und Weiterentwicklung von Produkten kooperiert. Darüber hinaus fallen folgende externe Kosten an:

- Übersetzungen, Anpassungen an länderspezifische Anforderungen und Tests von Produkten
- Zertifizierungen von Produkten in verschiedenen Märkten
- Anwaltskosten und Gebühren für die Anmeldung und den Schutz von Patenten
- Beratungsleistungen im Zusammenhang mit unserer Produktstrategie
- Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitenden im Bereich Forschung und Entwicklung

Patente

Aus unseren Investitionen in Forschung und Entwicklung gehen zahlreiche Patentanmeldungen hervor. Die SAP hält zum 31. Dezember 2022 weltweit insgesamt annähernd 13.000 validierte Patente (2021: über 11.000). Davon wurden mehr als 800 Patente im Jahr 2022 erteilt und validiert (2021: 793).

Unser geistiges Eigentum ist zwar wesentlich für unseren Unternehmenserfolg, doch unser Gesamtgeschäft hängt unserer Ansicht nach nicht von einem bestimmten Patent oder einer Kombination von Patenten ab.

Nicht bilanzierte Vermögenswerte

Die meisten (immateriellen) Vermögenswerte, die die Grundlage für unseren gegenwärtigen und zukünftigen Erfolg bilden, sind nicht unter dem bilanziellen Buchwert unseres Eigenkapitals in unserem Konzernabschluss aufgeführt. In welchem Ausmaß dies der Fall ist, verdeutlicht ein Vergleich zwischen der Marktkapitalisierung der SAP SE (auf Basis aller ausgegebenen Aktien), die zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2022 118,4 Mrd. € (2021: 153,4 Mrd. €) betrug, und dem bilanziellen Buchwert unseres Eigenkapitals im Konzernabschluss in Höhe von 42,8 Mrd. € (2021: 41,5 Mrd. €). Damit beträgt der Marktwert unseres Eigenkapitals mehr als das Doppelte des Buchwertes. Diese Differenz ist insbesondere durch bestimmte intern generierte immaterielle Vermögenswerte zu erklären, die wir nach geltenden Rechnungslegungsvorschriften nicht oder nicht mit ihren Zeitwerten bilanzieren dürfen. Hierzu gehören beispielsweise unser Kundenkapital (SAP-eigener Kundenstamm und SAP-eigene Kundenbeziehungen), unsere Mitarbeitenden und ihr Know-how, unser Partnernetzwerk, der Großteil unserer selbst entwickelten Software, die Innovationsfähigkeit des Unternehmens, die von der SAP selbst aufgebauten Marken, allen voran die Marke SAP, sowie unsere Unternehmensorganisation.

Die Marke SAP besetzte nach einer Studie von Interbrand in der Rangliste der weltweit wertvollsten Marken (Best Global Brands) Rang 20 (2021: Rang 20). Im Vergleich mit anderen deutschen Markenwerten belegten wir damit hinter den Marken Mercedes-Benz und BMW den dritten Rang und im internationalen Vergleich mit anderen Unternehmen in der Branche „Business Services“ Rang drei. Interbrand bewertete die Marke SAP auf 31 Mrd. US\$ und damit um 3 % höher als im Vorjahr (2021: 30 Mrd. US\$). Kantar BrandZ vergab in einer Studie (Kantar BrandZ Most Valuable Global Brands 2022) den 31. Platz an die SAP (2021: 26. Platz). Die Rangliste schätzt den Wert der Marke SAP auf 69 Mrd. US\$, unverändert zum Vorjahr.

Wie wir unseren Erfolg messen

Wir führen unser Unternehmen anhand folgender finanzieller und nichtfinanzieller Ziele:

- Wachstum
- Profitabilität
- Kundentreue
- Mitarbeiterengagement
- CO₂-Leistung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kennzahlen, mit denen wir unsere Unternehmensleistung im Hinblick auf diese Ziele messen, und stellt unsere Ergebnisse unseren Zielen gegenüber.

Ausblick und Ergebnisse für 2022

Strategisches Ziel	Kennzahl	Ausblick für 2022*	Ergebnisse für 2022
Wachstum	Clouderlöse ²	11,55 Mrd. € bis 11,85 Mrd. €	11,68 Mrd. €
	Cloud- und Softwareerlöse ²	25,0 Mrd. € bis 25,5 Mrd. €	25,02 Mrd. €
Profitabilität	Betriebsergebnis ^{1,2}	7,6 Mrd. € bis 7,9 Mrd. €	7,68 Mrd. €
	Free Cashflow	rund 4,5 Mrd. €	4,35 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	3 bis 8	3
Mitarbeiter- engagement	Mitarbeiterengagement-Index	80 % bis 84 %	80 %
CO₂-Leistung	Netto-CO ₂ -Emissionen	90 kt bis 95 kt	85 kt

* Der Ausblick für 2022 wurde im Januar 2022 kommuniziert und im April, Juli und Oktober 2022 angepasst. Die unter „Ausblick für 2022“ angegebenen Zahlen entsprechen dem angepassten Ausblick vom Oktober 2022.

¹ Non-IFRS

² währungsbereinigt

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

Ausblick für 2023

Strategisches Ziel	Kennzahl	Ergebnisse für 2022	Ausblick für 2023
Wachstum	Clouderlöse	12,56 Mrd. €	15,3 Mrd. € bis 15,7 Mrd. € ²
	Cloud- und Softwareerlöse	26,52 Mrd. €	28,2 Mrd. € bis 28,7 Mrd. € ²
Profitabilität	Betriebsergebnis	8,03 Mrd. € ¹	8,8 Mrd. € bis 9,1 Mrd. € ^{1,2}
	Free Cashflow	4,35 Mrd. €	rund 5,0 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score (2022 Methodik)	3	--
	Kunden-Net-Promoter-Score (2023 Methodik) ³	7	8 bis 12
Mitarbeiter- engagement	Mitarbeiterengagement-Index	80 %	76 % bis 80 %
CO₂-Leistung	Netto-CO ₂ -Emissionen	85 kt	0 kt

¹ Non-IFRS

² währungsbereinigt

³ Die Berechnungsmethodik wurde ab dem Jahr 2023 angepasst, um das Kerngeschäft der SAP besser darzustellen zu können. Zum besseren Vergleich stellen wir die nach der neuen Methodik berechneten Zahlen für 2022 zur Verfügung.

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

Zielsetzungen für 2025

Die SAP wird ihre mittelfristigen Zielsetzungen voraussichtlich im ersten Halbjahr 2023 aktualisieren.

Strategisches Ziel	Kennzahl	Zielsetzung für 2025
Wachstum	Clouderlöse	mehr als 22 Mrd. €
	Umsatzerlöse	mehr als 36 Mrd. €
Profitabilität	Betriebsergebnis ¹	mehr als 11,5 Mrd. €
	Free Cashflow	rund 8 Mrd. €
Kundentreue	Kunden-Net-Promoter-Score	stetige Steigerung
Mitarbeiterengagement	Mitarbeiterengagement-Index	84 % bis 86 %
CO₂-Leistung	Netto-CO ₂ -Emissionen	0 kt (ab 2023; Netto-Null entlang unserer Wertschöpfungskette bis 2030)

¹ Non-IFRS

Hinweis: Eine Überleitung der Non-IFRS-Ergebnisse auf die entsprechenden IFRS-Ergebnisse finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

Steuerungssystem

Wir nutzen verschiedene Kennzahlen zur Steuerung unserer Leistung im Hinblick auf unsere obersten Unternehmensziele. Im finanzbezogenen Bereich haben wir als zentrale Ziele Wachstum und Profitabilität, im nicht finanzbezogenen Bereich Kundentreue, Mitarbeiterengagement und CO₂-Leistung definiert. Wir betrachten Wachstum und Profitabilität als Indikatoren für unsere aktuelle Leistung. In den Kennzahlen Kundentreue, Mitarbeiterengagement und CO₂-Leistung sehen wir Indikatoren, die unsere künftige Leistung anzeigen.

Finanzbezogene Steuerungsgrößen

Finanzbezogene Steuerungsgrößen im operativen Geschäft

Im Berichtsjahr verwendeten wir die Kennzahlen Clouderlöse, Cloud- und Softwareerlöse, Anteil der besser planbaren Umsätze, Current Cloud Backlog und Betriebsergebnis (Non-IFRS) als zentrale finanzbezogene Steuerungsgrößen für unser operatives Geschäft. Ergänzend verwendeten wir einige unterstützende Kennzahlen, um zusätzlichen Einblick in unsere finanzielle Leistung zu geben:

Clouderlöse: Dieser Umsatztreiber umfasst die wichtigsten Erlöse aus unserem schnell wachsenden Cloudgeschäft. Die Umsatzerlöse aus dem Cloudgeschäft resultieren aus folgenden Leistungen:

- Software as a Service (SaaS)
SaaS umfasst alle Angebote, die nicht in PaaS und IaaS enthalten sind.
- Platform as a Service (PaaS)
PaaS enthält hauptsächlich die SAP Business Technology Platform und SAP Signavio.
- Infrastructure as a Service (IaaS)
Der größte Teil von IaaS betrifft Lösungen der SAP HANA Enterprise Cloud.

Weitere Informationen in Bezug auf die Zusammensetzung der Clouderlöse sowie eine Definition der Leistungen finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Wir nutzen die Kennzahl Clouderlöse sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt.

Cloud- und Softwareerlöse: Zur Messung unseres Produktwachstums verwenden wir unsere Cloud- und Softwareerlöse zu aktuellen Wechselkursen sowie unsere währungsbereinigten Cloud- und Softwareerlöse. Unsere Cloud- und Softwareerlöse beinhalten Clouderlöse sowie Softwarelizenzenerlöse und Softwaresupporterlöse. Clouderlöse und Softwaresupporterlöse sind unsere zwei größten Umsatzströme. Die Softwarelizenzen sind die Basis für den Verkauf von damit verbundenen Supportleistungen, die nach dem Verkauf der Softwarelizenz regelmäßig anfallende Supporterlöse generieren. Supportverträge umfassen standardisierte Supportleistungen und nicht spezifizierte künftige Softwareupdates und -erweiterungen.

Erlöse für SAP S/4HANA Cloud: Wir verwenden Umsatzerlöse für SAP S/4HANA Cloud sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt als zusätzliche Kennzahl zur Messung unseres Wachstums bei unseren Core-ERP-Cloudangeboten. Unseren Kunden stehen verschiedene Betriebsmodelle für SAP S/4HANA in der Cloud zur Auswahl: Die Lösung lässt sich als SaaS-Angebot in einer Public Cloud oder Private Cloud einsetzen.

Umsatzerlöse: Wir messen unser Wachstum anhand der Umsatzerlöse sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt.

Anteil besser planbarer Umsatzerlöse: Wir verwenden den Anteil besser planbarer Umsatzerlöse, um eine Einschätzung unseres kontinuierlichen Geschäftserfolgs zu ermöglichen. Die Summe aus den

Clouderlösen und den Supporterlösen in Relation zu den gesamten Umsatzerlösen ergibt die Kennzahl „Anteil besser planbarer Umsätze“.

Cloud Backlog: Zur Messung unserer künftigen Leistungsentwicklung im Cloudgeschäft verwenden wir folgende Kennzahlen sowohl auf Basis aktueller Wechselkurse als auch währungsbereinigt:

- Total Cloud Backlog (TCB)
- Current Cloud Backlog (CCB)
- SAP S/4HANA CCB

Zu einem gegebenen Zeitpunkt zeigt der TCB die gesamten vertraglich zugesicherten Clouderlöse, die wir zu realisieren erwarten, und der CCB die vertraglich zugesicherten Clouderlöse, die wir in den nächsten zwölf Monaten zu realisieren erwarten. Es handelt sich somit um Unterkomponenten unserer gesamten ausstehenden Leistungsverpflichtungen nach IFRS 15.120. Wir sind überzeugt, dass die Kennzahlen TCB und CCB gute Indikatoren für unseren Vertriebs Erfolg im Cloudgeschäft sind, da sie sowohl Neugeschäft als auch Vertragsverlängerungen berücksichtigen.

Als zusätzliche Kennzahl verwenden wir den SAP S/4HANA CCB, um die zu einem gegebenen Zeitpunkt vertraglich zugesicherten Clouderlöse für unsere Core-ERP-Cloudangebote zu messen, die wir in den nächsten zwölf Monaten zu realisieren erwarten.

Cloudbruttoergebnis (Non-IFRS): Wir messen die Effizienz und die Ertragskraft unseres Cloudgeschäfts anhand der Kennzahlen Cloudbruttoergebnis (Non-IFRS) auf Basis aktueller Wechselkurse sowie des währungsbereinigten Cloudbruttoergebnisses (Non-IFRS).

Betriebsergebnis (Non-IFRS): Wir messen die Effizienz unseres operativen Geschäfts und unsere Ertragskraft anhand der Kennzahlen Betriebsergebnis (Non-IFRS) auf Basis aktueller Wechselkurse und währungsbereinigtes Betriebsergebnis (Non-IFRS).

Cloudbruttomarge (Non-IFRS): Wir betrachten unsere Cloudbruttomarge (Non-IFRS), um die Effizienz in unserem Cloudgeschäft zu messen. Um die Cloudbruttomarge (Non-IFRS) zu ermitteln, wird das Cloudbruttoergebnis (Non-IFRS) ins Verhältnis zu den Clouderlösen gesetzt (ausgedrückt in Prozent).

Operative Marge (Non-IFRS): Wir verwenden die Kennzahl Operative Marge (Non-IFRS), um die Effizienz unseres operativen Geschäfts zu beurteilen. Die Operative Marge wird ermittelt, indem das Betriebsergebnis (Non-IFRS) ins Verhältnis zu den Umsatzerlösen gesetzt wird (ausgedrückt in Prozent).

Finanzbezogene Steuerungsgrößen im nicht operativen Geschäft

Wir verwendeten folgende unterstützende Kennzahl, um Einblick in die finanzielle Leistung in unserem nicht operativen Geschäft zu geben:

Finanzergebnis, netto: Diese Steuerungsgröße gibt Auskunft über die Verzinsung der liquiden Mittel und Kapitalanlagen sowie über die zu zahlenden Zinsen für aufgenommene Fremdmittel. Im Mittelpunkt der Steuerung stehen zum einen der Cashflow, der Bestand an liquiden Mitteln und Wertpapieren und der durchschnittliche Zinssatz, zu dem die Geld- und Kapitalanlagen investiert werden, sowie zum anderen die durchschnittlich ausstehenden Kreditbeträge und die daraus resultierenden Zinsaufwendungen.

Finanzbezogene Steuerungsgrößen für unsere Gesamtleistung

Wir verwendeten die Kennzahl Free Cashflow als zentrale finanzbezogene Steuerungsgröße für unsere Gesamtleistung. Ergänzend verwendeten wir einige unterstützende Kennzahlen, um zusätzlichen Einblick in unsere Gesamtleistung zu geben:

Ergebnis je Aktie (IFRS und Non-IFRS): Die Kennziffer Ergebnis je Aktie (verwässert und unverwässert) bildet unsere Gesamtleistung ab, da sie sämtliche operativen und nicht operativen Erfolgsbestandteile sowie den Ertragsteueraufwand umfasst. Sie basiert auf dem den Gesellschaftern

der SAP SE zustehenden Gewinn nach Steuern und setzt diesen ins Verhältnis zu den ausstehenden SAP-Aktien. Neben dem operativen und nicht operativen Geschäft der SAP sowie den Ertragsteuern wird das Ergebnis je Aktie auch durch die Anzahl der ausstehenden Aktien beeinflusst.

Effektive Steuerquote (IFRS und Non-IFRS): Unsere effektive Steuerquote entspricht dem Verhältnis des Ertragsteueraufwands zum Ergebnis vor Ertragsteuern (ausgedrückt in Prozent).

Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit, aus Investitions- und Finanzierungstätigkeit sowie Free

Cashflow: Unsere Konzernkapitalflussrechnung ermöglicht einen Einblick, auf welche Weise unser Unternehmen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente erwirtschaftet und verwendet hat. In Verbindung mit den übrigen Hauptbestandteilen des Konzernabschlusses liefert die Konzernkapitalflussrechnung Informationen, die uns dabei helfen, die Änderungen unseres Nettovermögens und unserer Finanzstruktur (einschließlich Liquidität und Solvenz) bewerten zu können. Weiterhin liefert die Konzernkapitalflussrechnung Informationen über die Fähigkeit unseres Unternehmens, die Höhe und den zeitlichen Anfall von Cashflows zu beeinflussen, um so auf veränderte Umstände und Möglichkeiten reagieren zu können. Wir nutzen die Kennzahl Free Cashflow, um die Finanzmittelveränderung nach Abzug aller Auszahlungen zu ermitteln, die zur organischen Erhaltung oder Erweiterung des Unternehmens getätigt wurden. Dadurch erhält die Unternehmensführung zusätzliche Informationen zur Beurteilung unserer Anforderungen hinsichtlich der Liquidität. Der Free Cashflow berechnet sich aus den Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit abzüglich Auszahlungen aus dem Erwerb von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen (mit Ausnahme von Auszahlungen im Zusammenhang mit Unternehmenserwerben) sowie Rückzahlungen aus Leasingverbindlichkeiten.

Nicht finanzbezogene Steuerungsgrößen

Im nichtfinanziellen Bereich verwendeten wir 2022 die Kennzahlen Kunden-Net-Promoter-Score, Mitarbeiterengagement-Index und Netto-CO₂-Emissionen als zentrale nichtfinanzielle Steuerungsgrößen für unser Geschäft. Ergänzend verwendeten wir Leadership Trust Score als unterstützende Kennzahl, um zusätzlichen Einblick in unsere nichtfinanzielle Leistung zu geben:

Kunden-Net-Promoter-Score (NPS): Das jährliche Verfahren zur Bewertung der Kundentreue basiert auf einer Umfrage, die die Kennzahl Kunden-Net-Promoter-Score (NPS) enthält. Der Wert für den Kunden-NPS errechnet sich aus der NPS-Frage zur Empfehlungswahrscheinlichkeit nach einem speziellen Bewertungssystem auf einer Skala von 0 bis 10. Wir verwenden diese Kennzahl, weil wir davon überzeugt sind, dass wir unsere Finanzziele nur erreichen können, wenn unsere Kunden loyal und zufrieden mit der SAP und unseren Lösungen sind. Der Kunden-NPS wird berechnet, indem von dem Prozentsatz der Kunden, deren Empfehlungswahrscheinlichkeit auf der Skala von 0 bis 10 bei 9 oder 10 liegt (Befürworter), der Prozentsatz der Kunden abgezogen wird, die der SAP eine Bewertung zwischen 0 und 6 geben (Kritiker). Nicht berücksichtigt werden bei dieser Berechnung die „passiv Zufriedenen“ mit einer Empfehlungswahrscheinlichkeit von 7 oder 8. Die Bandbreite des erzielbaren Ergebnisses liegt somit zwischen –100 und +100, wobei +100 das bestmögliche Ergebnis bei dieser Methode darstellt.

Ab 2023 werden wir die Vorgehensweise zur Berechnung des Kunden-NPS anpassen. Die angepasste Methodik soll eine bessere Datenqualität liefern und die Stichprobe besser auf die Geschäftsschwerpunkte von SAP abstimmen. Die neue Methodik sieht folgende Ausschlüsse vor: teilweise ausgefüllte Umfragen, Befragte, die nach eigenen Angaben keinen Einfluss auf Kaufentscheidungen haben, Begrenzung der Anzahl der Antworten von Concur.

Wir errechnen den Mitarbeiterengagement-Index und den Leadership Trust Score anhand des Durchschnittes der ermittelten Werte jeder Umfrage, die wir innerhalb eines Kalenderjahres durchführen. Entsprechend der Experience-Management-Philosophie (XM-Philosophie) von Qualtrics sieht unser Konzept für das Mitarbeiterbefragungsprogramm "#Unfiltered" regelmäßige Befragungen mit mehreren Datenerhebungen pro Jahr vor. Die Durchschnittswerte ermöglichen eine Beurteilung des Engagements unserer Mitarbeitenden und ihres Vertrauens in die Führungskräfte im Gesamtjahr.

Wir erheben sowohl den **Mitarbeiterengagement-Index** als auch den **Leadership Trust Score**, um folgende Einblicke zu erhalten:

- **Mitarbeiterengagement-Index:** Das Mitarbeiterengagement ist Ausdruck für die Zufriedenheit und das Engagement unserer Mitarbeitenden, ihren Stolz auf unser Unternehmen und ihre Identifikation mit der SAP. Wir verwenden diese Kennzahl, weil uns bewusst ist, dass unsere Wachstumsstrategie von engagierten Mitarbeitenden abhängt. Der Index wird anhand von fünf Fragen aus unseren #Unfiltered“-Mitarbeiterbefragungen ermittelt und gibt den Prozentsatz der positiv beantworteten Fragen an.
- **Leadership Trust Score:** Wir verwenden diese Kennzahl, um in Zukunft noch verantwortungsbewusster handeln und unser Engagement für ein vertrauensvolles Arbeitsumfeld messen zu können. Die Kennzahl wird auf Basis einer Frage aus unserem Umfrageprogramm ermittelt, die das Vertrauen der Mitarbeitenden in ihre Vorgesetzten misst. Der Leadership Trust Score wird mit der Net-Promoter-Score-Methodik berechnet, indem von dem Prozentsatz der Mitarbeitenden, die ihr Vertrauen in die Führungskräfte auf einer Skala von 1 bis 10 mit 9 oder 10 bewerten („Befürworter“), der Prozentsatz der Mitarbeitenden abgezogen wird, die den Führungskräften eine Bewertung zwischen 1 und 6 geben („Kritiker“). Nicht berücksichtigt werden bei dieser Berechnung die „passiv Zufriedenen“ mit einer Bewertung von 7 oder 8. Die Bandbreite des erzielbaren Ergebnisses liegt somit zwischen –100 und +100, wobei +100 das bestmögliche Ergebnis bei dieser Methode darstellt.

Netto-CO₂-Emissionen: Wir nutzen diese Kennzahl, um unsere Fortschritte bei unseren ambitionierten kurz- und langfristigen Zielen für eine CO₂-Reduktion zu messen. Wir ermitteln unsere Netto-CO₂-Emissionen auf Basis des **GHG (Greenhouse Gas) Protocols**. Die Netto-CO₂-Emissionen werden ermittelt, indem man von den Brutto-CO₂-Emissionen die Emissionseinsparungen, beispielsweise selbsterzeugte erneuerbare Energien, Zertifikate für erneuerbare Energie und Emissionsausgleiche, abzieht.

Wertorientierte Steuerung

Unsere ganzheitliche Betrachtung der beschriebenen Steuerungsgrößen bildet zusammen mit begleitenden Analysen die Informationsbasis für die wertorientierte Steuerung der SAP. Dabei nutzen wir Planungs- und Kontrollprozesse zur Ermittlung dieser Kennzahlen und zur Information von Entscheidungsträgern auf verschiedenen Managementebenen.

Ausgangspunkt unserer kurz- und mittelfristigen Planungs- und Kontrollprozesse ist die langfristige strategische Planung der SAP: In stark verdichteter Form ermitteln wir zunächst die künftigen Wachstums- und Profitabilitätstreiber des gesamten SAP-Konzerns und brechen den resultierenden Finanzplan herunter auf a) das Produktportfolio, gruppiert nach Lösungsbereichen und den Betriebsmodellen „On Premise“, „Software as a Service“, „Platform as a Service“ und „Infrastructure as a Service“ und b) Funktionen wie beispielsweise Entwicklung, Serviceerbringung, Vertrieb und Verwaltung. In einem zweiten Schritt werden die geplanten Umsätze und Aufwendungen den Geschäftssegmenten und den Fachressorts der einzelnen Vorstandsmitglieder (den Vorstandsbereichen) zugewiesen. Wenn ein Vorstandsbereich nicht nur eine funktionale Abteilung darstellt, sondern auch für Geschäftssegmente innerhalb des Vorstandsbereichs zuständig ist, erfolgt die Allokation auf der niedrigeren Segmentebene. Budgetanpassungen, die bei Änderungen von Prioritäten, zur Erreichung von Effizienzzielen und zur Berücksichtigung endogener und exogener Faktoren erforderlich sind, können unterjährig vorgenommen werden. Solche Budgetanpassungen sowie die Bewertung der Leistung erfolgen auf Ebene der Vorstandsbereiche, soweit die Vorstandsbereiche Teile eines Segments sind, beziehungsweise auf Ebene der Segmente, soweit ein Vorstandsbereich mehrere Segmente umfasst. Es obliegt dann dem einzelnen Vorstandsmitglied, die zugeteilten Budgetanpassungen innerhalb der Budgetgrenze des Segments weiter herunterzubrechen. Im Rahmen eines integrierten Portfolioprozesses stellen wir parallel ein abgestimmtes Investitionsverhalten der Vorstandsbereiche in Bezug auf bestimmte Lösungsbereiche und/oder den Lösungsbereichen untergeordnete Bereiche sicher. Abschließend brechen wir für kundennahe Bereiche die Zielvorgaben für Umsatz sowie Vertriebs- und Marketingkosten auf einzelne Vertriebsregionen und Markteinheiten herunter.

Über detaillierte Jahresplanungen legen wir das Budget für das jeweilige Geschäftsjahr fest. Umsatz- und Ergebnisprognosen auf Quartalsbasis runden das Instrumentarium ab, mit dessen Hilfe wir die Umsetzung der finanziellen Ziele messen und Planabweichungen feststellen. Durch kontinuierliche Überprüfungen der betroffenen Geschäftssegmente/Vorstandsbereiche im SAP-Konzern analysieren wir diese Entwicklungen und definieren den Handlungsbedarf. Integrierte Planungs- und Informationssysteme auf Basis von SAP-Software bilden unsere Planungs-, Kontroll- und Berichtsprozesse durchgängig ab. Sie ermöglichen uns, aufschlussreiche Auswertungen über alle Organisationseinheiten hinweg vorzunehmen, die die Entscheidungsfindung unterstützen.

Finanzbezogene Steuerungsgrößen des Berichts (Non-IFRS)

Erläuterungen zu Steuerungsgrößen (Non-IFRS)

Wir berichten bestimmte Finanzkennzahlen, die nicht auf der Basis von IFRS-Rechnungslegungsstandards ermittelt werden und daher Non-IFRS-Finanzkennzahlen sind. Unsere Non-IFRS-Finanzkennzahlen können sich von den Non-IFRS-Finanzkennzahlen anderer Unternehmen unterscheiden. Die von uns berichteten Non-IFRS-Finanzkennzahlen sollten deshalb nicht als Ersatz für oder höherwertig gegenüber unseren IFRS-Finanzkennzahlen gesehen werden, sondern stets nur als Zusatzinformation.

Neben den gemäß IFRS erstellten Finanzdaten enthält dieser Bericht auch vergangenheitsbezogene und zukunftsorientierte Non-IFRS-Finanzdaten. Wir glauben, dass es für Investoren von Interesse ist, diese ergänzenden Informationen zu erhalten, die auch von unserem Management herangezogen werden, um die vergangenen und für die Zukunft erwarteten Ergebnisse besser nachvollziehen zu können.

Wir verwenden diese Kennzahlen (Non-IFRS) konsistent für unsere interne Planung und Prognosen, unsere Berichterstattung, Vergütung und die externe Kommunikation wie folgt:

- Unser Management greift bei finanziellen, strategischen und operativen Entscheidungen primär auf Non-IFRS-Kennzahlen als Entscheidungsgrundlage zurück, nicht auf IFRS-Kennzahlen.
- Die variablen Gehaltsbestandteile unserer Vorstandsmitglieder und Mitarbeitenden sind von Non-IFRS-Kennzahlen abhängig, wie beispielsweise Betriebsergebnis (Non-IFRS) und operative Marge (Non-IFRS), und nicht von den entsprechenden IFRS-Kennzahlen. Eine weitere Kennzahl zur Ermittlung der variablen Vergütung ist der Current Cloud Backlog (CCB).
- Für den jährlichen Budgetprozess, in den alle Managementeinheiten einbezogen sind, wird das Betriebsergebnis (Non-IFRS) herangezogen, nicht die entsprechenden IFRS-Finanzkennzahl.
- Sämtliche Analysen der erzielten Ergebnisse sowie Prognosen, die weltweit mit allen leitenden Angestellten durchgeführt werden, beruhen auf diesen Non-IFRS-Kennzahlen, nicht auf den IFRS-Kennzahlen.
- Sowohl unsere unternehmensinternen Zielvereinbarungen als auch die den Kapitalmärkten übermittelten Zielvorgaben beruhen auf dem Ergebnis (Non-IFRS), nicht auf IFRS-Kennzahlen.

Unsere Non-IFRS-Finanzkennzahlen sind hinsichtlich der folgenden Positionen sowie der zugehörigen Ertragsteuereffekte bereinigt:

Operative Aufwendungen (Non-IFRS)

Die folgenden Aufwendungen werden bei unseren Angaben zu operativen Aufwendungen (Non-IFRS) nicht berücksichtigt:

- akquisitionsbedingte Aufwendungen
 - Abschreibungen auf im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene immaterielle Vermögenswerte und separat erworbenes geistiges Eigentum (einschließlich erworbener, aber noch nicht abgeschlossener Forschung und Entwicklung) sowie auch Gewinne und Verluste aus dem Verkauf dieser immateriellen Werte
 - im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen anfallende Abfindungsaufwendungen für vor dem Zusammenschluss bereits bestehende Geschäftsbeziehungen mit erworbenen Unternehmen
 - Anschaffungsnebenkosten
- Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen
- Restrukturierungsaufwendungen, das heißt Aufwendungen, die durch Maßnahmen generiert werden, die die IFRS-Definition einer Restrukturierung erfüllen.

Bei der Berechnung des Betriebsergebnisses (Non-IFRS), der operativen Marge (Non-IFRS) und des Ergebnisses je Aktie (Non-IFRS), die wir zur Evaluierung unseres laufenden operativen Ergebnisses nutzen, werden bestimmte akquisitionsbedingte Aufwendungen eliminiert. Grund dafür ist, dass es der Unternehmensleitung im Allgemeinen nicht möglich ist, diese Aufwendungen nach erfolgter Übernahme zu verändern oder zu beeinflussen, außer durch die Veräußerung der erworbenen Vermögenswerte. Da die Führungsebenen unterhalb des SAP-Vorstands keinerlei Einfluss auf diese Aufwendungen haben, werden sie bei der Bewertung des Ergebnisses einzelner Geschäftseinheiten generell nicht berücksichtigt. Aus ähnlichen Gründen bereinigen wir bei der Berechnung der oben genannten Kennzahlen Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen, da diese Kosten von der Entwicklung des Aktienkurses und anderen Faktoren außerhalb unserer Kontrolle beeinflusst werden. Weiterhin bereinigen wir Restrukturierungsaufwendungen, da sie volatil sind und im Allgemeinen nicht dem Einfluss von Führungsebenen unterhalb des SAP-Vorstands unterliegen.

Cloudbruttoergebnis (Non-IFRS), Betriebsergebnis (Non-IFRS), Cloudbruttomarge (Non-IFRS), operative Marge (Non-IFRS), effektive Steuerquote (Non-IFRS) und Ergebnis je Aktie (Non-IFRS)

Angaben zum Cloudbruttoergebnis, zum Betriebsergebnis, zur Cloudbruttomarge, zur operativen Marge, zur effektiven Steuerquote und zum Ergebnis je Aktie, die als Cloudbruttoergebnis (Non-IFRS), Betriebsergebnis (Non-IFRS), Cloudbruttomarge (Non-IFRS), operative Marge (Non-IFRS), effektive Steuerquote (Non-IFRS) und Ergebnis je Aktie (Non-IFRS) bezeichnet werden, unterscheiden sich von den entsprechenden IFRS-Kennzahlen durch eine Bereinigung der oben genannten operativen Aufwendungen (Non-IFRS) und der Ertragsteuereffekte hierauf.

Informationen über Währungseffekte

Informationen über die Entwicklung der Umsatzerlöse der SAP erachten wir als eine der zentralen Größen für unsere Investoren. Über diese Veränderungen geben Umsatzzahlen auf Basis von IFRS zwar Aufschluss, Veränderungen gegenüber dem Vorjahr werden in diesen Umsatzzahlen jedoch sowohl durch das Mengenwachstum als auch durch Währungseffekte beeinflusst. Da wir keine mengenmäßig standardisierten Produkte und Dienstleistungen verkaufen, können wir nicht durch Angaben zur Anzahl der verkauften Produkt- und Dienstleistungseinheiten über die mengenmäßige Umsatzveränderung informieren. Um trotzdem entscheidungsrelevante Informationen zur Beurteilung der Umsatzveränderung zu vermitteln, geben wir die um Währungseffekte bereinigte Umsatzveränderung an. Ebenso veröffentlichen wir Daten zu bestimmten währungsbereinigten operativen Ergebnisgrößen und -komponenten. Währungsbereinigte Kennzahlen werden berechnet, indem sie mit den durchschnittlichen Wechselkursen der Vergleichsperiode anstatt der laufenden Periode umgerechnet werden. Der währungsbereinigte Current Cloud Backlog wird mit dem Schlusskurs zum Stichtag des entsprechenden Vergleichszeitpunktes des Vorjahres anstatt mit den durchschnittlichen Wechselkursen umgerechnet.

Free Cashflow

Neben anderen Kennzahlen verwenden wir die Kennzahl Free Cashflow zur finanzbezogenen Steuerung unserer Gesamtleistung.

Mio. €	2022	2021	Δ in %
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	5.647	6.223	-9
Auszahlungen aus dem Erwerb von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen (ohne Akquisitionen)	-874	-800	9
Rückzahlungen auf Leasingverbindlichkeiten	-424	-374	13
Free Cashflow	4.348	5.049	-14

Zusatznutzen von Non-IFRS-Steuerungsgrößen

Wir glauben, dass unsere Non-IFRS-Kennzahlen für Investoren aus folgenden Gründen von Interesse sind:

- Unsere Aufwands- und Ergebniskennzahlen (Non-IFRS) sowie die Kennzahl „Current Cloud Backlog“ (siehe oben) ermöglichen Investoren einen Einblick in die Entscheidungsfindungsprozesse der Unternehmensleitung, da unser Management diese Kennzahlen zur Steuerung unseres Unternehmens und für finanzielle, strategische und operative Entscheidungen einsetzt. Bei Entscheidungen über die Zuteilung von Ressourcen eliminieren wir die oben genannten Aufwandsanpassungen. Darüber hinaus verwenden wir diese Non-IFRS-Kennzahlen, um die Vergleichbarkeit der operativen Leistung des Unternehmens über bestimmte Perioden zu erleichtern.
- Die Non-IFRS-Kennzahlen liefern Investoren Zusatzinformationen, die den Vergleich der operativen Ergebnisse mit Vorjahren erlauben, da sie um bestimmte direkte Auswirkungen von Akquisitionen, anteilsbasierten Vergütungsprogrammen und Restrukturierungsplänen bereinigt sind.
- Die Nutzung von Non-IFRS- beziehungsweise Non-GAAP-(Generally Accepted Accounting Principles)-Kennzahlen ist in der Softwarebranche weit verbreitet. Unsere Non-IFRS-Kennzahlen sind mit den entsprechenden Non-IFRS- und Non-GAAP-Kennzahlen unserer Wettbewerber vielfach besser vergleichbar als unsere IFRS-Kennzahlen.

Einschränkungen von Non-IFRS-Steuerungsgrößen

Die Non-IFRS-Kennzahlen deuten nur dann auf unsere gegenwärtigen und zukünftigen Ergebnisse hin, wenn sie in Verbindung mit den entsprechenden IFRS-Kennzahlen analysiert werden. Daher sind unsere Non-IFRS-Kennzahlen unter anderem insbesondere aus den folgenden Gründen nur begrenzt aussagefähig:

- Während unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen um bestimmte akquisitionsbedingte Aufwendungen bereinigt sind, erfolgt keine Bereinigung um die zusätzlichen Umsätze oder sonstigen Erträge aus diesen Akquisitionen.
- Die akquisitionsbedingten Abschreibungen, um die wir unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen bereinigen, sind wiederkehrende Aufwendungen, die sich auf unser finanzielles Ergebnis in den kommenden Jahren auswirken werden.
- Die übrigen akquisitionsbedingten Aufwendungen, um die wir unsere Non-IFRS-Ergebniszahlen bereinigen, werden voraussichtlich wiederkehren, falls die SAP in der Zukunft wesentliche Übernahmen tätigt. Ähnlich verhält es sich bei den ebenfalls bereinigten Restrukturierungsaufwendungen. Diese Aufwendungen werden voraussichtlich wiederkehren, falls die SAP in der Zukunft Restrukturierungen durchführt.
- Die Aufwandsanpassung für akquisitionsbedingte Aufwendungen basiert nicht auf einem gemeinsamen Konzept: Durch die Aufwandsanpassung sollen die Perioden vor und nach der Akquisition besser vergleichbar sein. Dies sollte besonders bei der Bewertung unserer Non-IFRS-Angaben zum Betriebsergebnis und zur operativen Marge berücksichtigt werden, da diese die Non-IFRS-Umsätze und Non-IFRS-Aufwendungen miteinander verbinden, obwohl sie nicht auf einem gemeinsamen Konzept beruhen.
- Unsere Restrukturierungsaufwendungen haben in der Vergangenheit erhebliche Mittelabflüsse nach sich gezogen, was in Zukunft ebenfalls möglich ist.
- Wir haben in der Vergangenheit jährlich anteilsbasierte Vergütungen an unsere Mitarbeitenden ausgegeben und planen, dies auch in Zukunft zu tun. Somit werden Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen regelmäßig anfallen, wobei sich die Beträge in den Berichtsperioden regelmäßig ändern werden.

Wir sind der Ansicht, dass währungsbereinigte Kennzahlen mit Einschränkungen verbunden sind, insbesondere da die eliminierten Währungseffekte einen wesentlichen Bestandteil unseres Umsatzes und unserer Kosten bilden und unsere Ertragskraft wesentlich beeinflussen können. Daher beschränken wir die Verwendung währungsbereinigter Kennzahlen auf die Analyse der Mengenveränderung als ein Element der Gesamtveränderung einer Finanzkennzahl. Bei der Beurteilung unserer Ergebnisse und unserer Ertragskraft berücksichtigen wir das nominale und währungsbereinigte Betriebsergebnis (Non-IFRS) sowie die Veränderungen von operativen Aufwendungen, Betriebsergebnis und anderen Finanzkennzahlen, wie sich diese auf Basis von IFRS ergeben. Eine vergleichbare Vorgehensweise empfehlen wir den Lesern unserer Berichterstattung. Dabei sind die nominalen und währungsbereinigten Non-IFRS-Finanzkennzahlen nicht als Ersatz für oder höherwertig gegenüber anderen Finanzkennzahlen zu betrachten, sondern stets als Zusatzinformation zu Änderungen bei Umsatz, operativen Aufwendungen, Betriebsergebnis oder anderen IFRS-Finanzkennzahlen anzusehen.

Dennoch betrachten wir die Darstellung der Non-IFRS-Kennzahlen in Verbindung mit den entsprechenden IFRS-Kennzahlen sowie die relevante Überleitung als nützliche Zusatzinformation. Investoren und die Unternehmensleitung können so die aktuelle und zukünftige Entwicklung unserer Finanzlage und unseres Betriebsergebnisses besser einschätzen.

Überleitung unserer IFRS- auf Non-IFRS-Finanzkennzahlen für die Geschäftsjahre 2022 und 2021

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet

2022

2021

	IFRS	An- passung	Non-IFRS	Währungs- einfluss	Non-IFRS währungs- bereinigt	IFRS	Anpassung	Non-IFRS
Umsatzkennzahlen								
Cloud	12.555		12.555	-874	11.681	9.418		9.418
Softwarelizenzen	2.056		2.056	-84	1.972	3.248		3.248
Softwaresupport	11.909		11.909	-545	11.364	11.412		11.412
Softwarelizenzen und -Support	13.965		13.965	-629	13.336	14.660		14.660
Cloud und Software	26.521		26.521	-1.503	25.018	24.078		24.078
Services	4.350		4.350	-258	4.092	3.764		3.764
Umsatzerlöse	30.871		30.871	-1.762	29.109	27.842		27.842
Aufwandskennzahlen								
Cloudkosten	-3.853	243	-3.610			-3.105	229	-2.876
Softwarelizenz- und -Supportkosten	-1.694	104	-1.590			-1.925	103	-1.822
Cloud- und Softwarekosten	-5.547	347	-5.200			-5.030	332	-4.698
Servicekosten	-3.388	303	-3.085			-2.916	286	-2.630
Umsatzkosten	-8.936	650	-8.286			-7.946	617	-7.328
Bruttogewinn	21.935	650	22.585			19.897	617	20.514
Forschungs- und Entwicklungskosten	-6.166	635	-5.530			-5.190	524	-4.667
Vertriebs- und Marketingkosten	-8.943	1.195	-7.748			-7.505	1.025	-6.479
Allgemeine Verwaltungskosten	-2.072	809	-1.263			-2.431	1.250	-1.181
Restrukturierungskosten	-138	138	0			-157	157	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto	54	-65	-11			43	0	43
Operative Aufwendungen	-26.200	3.362	-22.839	1.412	-21.427	-23.186	3.573	-19.613
Ergebnisse								
Betriebsergebnis	4.670	3.362	8.032	-350	7.683	4.656	3.573	8.230
Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	-195	0	-195			17	0	17
Finanzierungserträge	820	0	820			3.123	0	3.123
Finanzierungsaufwendungen	-2.205	0	-2.205			-949	0	-949
Finanzergebnis, netto	-1.385	0	-1.385			2.174	0	2.174
Gewinn vor Steuern	3.090	3.362	6.452			6.847	3.573	10.421
Ertragsteueraufwand	-1.382	-525	-1.908			-1.471	-613	-2.084
Gewinn nach Steuern	1.708	2.837	4.545			5.376	2.960	8.337
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen	2.284	2.489	4.773			5.256	2.687	7.943
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen	-576	348	-228			121	273	394
Kennzahlen								
Operative Marge (in %)	15,1		26,0		26,4	16,7		29,6
Effektive Steuerquote (in %)	44,7		29,6			21,5		20,0
Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)	1,95		4,08			4,46		6,73

Aufgrund von Rundungen können sich in obiger Tabelle bei Summenbildungen geringfügige Abweichungen ergeben.

Non-IFRS-Anpassungen nach Funktionsbereichen

Mio. €	2022					2021				
	IFRS	Akquisi- tions- bedingt	SBP ¹	Restruk- turierung	Non-IFRS	IFRS	Akquisi- tions- bedingt	SBP ¹	Restruk- turierung	Non-IFRS
Cloudkosten	-3.853	175	68	0	-3.610	-3.105	169	59	0	-2.876
Softwarelizenz- und - Supportkosten	-1.694	34	70	0	-1.590	-1.925	33	70	0	-1.822
Servicekosten	-3.388	22	281	0	-3.085	-2.916	20	266	0	-2.630
Forschungs- und Entwicklungskosten	-6.166	11	625	0	-5.530	-5.190	10	513	0	-4.667
Vertriebs- und Marketingkosten	-8.943	423	773	0	-7.748	-7.505	370	655	0	-6.479
Allgemeine Verwaltungskosten	-2.072	11	798	0	-1.263	-2.431	20	1.230	0	-1.181
Restrukturierungskosten	-138	0	0	138	0	-157	0	0	157	0
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto	54	-65	0	0	-11	43	0	0	0	43
Anpassungen auf operative Aufwendungen	-26.200	610	2.614	138	-22.839	-23.186	622	2.794	157	-19.613

¹ Anteilsbasierte Vergütung

Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse

Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

2022 verlangsamte sich das weltweite Wirtschaftswachstum aufgrund von geopolitischen Unsicherheiten, hoher Inflation und restriktiven Finanzierungsbedingungen, so fasst es die Europäische Zentralbank (EZB) in ihrem aktuellen Wirtschaftsbericht zusammen.¹ In dieser Analyse bezeichnet sie den Krieg Russlands gegen die Ukraine als einen Schock für die Weltwirtschaft, der zu Unsicherheit in Bezug auf die Energie- und Nahrungsmittelversorgung führte, der die Teuerungsraten anschürfte, das Verbraucher- und Unternehmensvertrauen belastete und einen Kostendruck insbesondere in energieintensiven Branchen verursachte. Zum Ende des Jahres 2022 herrschte zwar noch eine hohe und breit angelegte Inflation vor, doch die auf die Energiepreise zurückgehende Teuerung ließ allmählich nach.

Im Hinblick auf die COVID-19-Pandemie hoben die meisten Regierungen ihre Beschränkungen im Laufe des Jahres auf, was zu einer Wiederbelebung der Wirtschaftstätigkeit führte, so die EZB. Lieferengpässe bildeten sich schrittweise zurück, die aufgestaute Nachfrage wirkte aber weiter inflationssteigernd.

In der Region Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA) trieben restriktive Finanzierungsbedingungen und hohe Inflationsraten die Kosten der Unternehmen in die Höhe und verringerten die Realeinkommen der Haushalte, berichtet die EZB. In der zweiten Jahreshälfte verlangsamte sich die Konjunktorentwicklung im Euroraum. Die Inflation erreichte ihren Höchststand im Oktober 2022, verringerte sich jedoch bis Ende des Jahres leicht. Russland sah sich infolge seines Krieges gegen die Ukraine und der darauffolgenden internationalen Sanktionen einer schweren Rezession gegenüber.

In der Region Nord- und Lateinamerika (Amerika) erlebte die US-Wirtschaft nach Angaben der EZB in der ersten Jahreshälfte einen leichten Rückgang, verzeichnete aber in der zweiten Jahreshälfte wieder positive Zuwachsraten. Die Inflation gab gegen Ende des Jahres 2022 stärker als erwartet nach. In den Ländern Lateinamerikas entwickelte sich die Wirtschaft langsamer als zuvor.

Mit Blick auf die Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) nahm das Bruttoinlandsprodukt in Japan bis zum dritten Quartal ab, kehrte jedoch im vierten Quartal wieder zum Wachstum zurück. In China belastete der EZB zufolge die strenge Null-Covid-Politik die Konjunktur nahezu das ganze Jahr hindurch. Allerdings hob die chinesische Regierung die Maßnahmen ab dem dritten Quartal schrittweise auf, wodurch sich die Wirtschaft etwas erholte. Im Dezember nahm sie die meisten Beschränkungen zurück, was einen raschen Wiederanstieg der Infektionen und erneut eine abgeschwächte Konjunktur zur Folge hatte.

Lage des IT-Marktes

„Die COVID-19-Pandemie hat gezeigt, wie sehr digitale Technologien und Innovationen Unternehmen in Krisenzeiten dabei unterstützen können, widerstandsfähiger zu werden, Umsätze zu erwirtschaften und Chancen zu nutzen.“² So lautete Ende 2022 das Fazit des US-amerikanischen Marktforschungsunternehmens International Data Corporation (IDC) zu den Folgen der Pandemie. „Es ist eine Kluft entstanden zwischen Unternehmen, die die Entwicklung und Bereitstellung digitaler Innovationen ausweiten können, und Unternehmen, die dazu nicht in der Lage sind“, führt IDC weiter aus.²

Das Marktforschungsunternehmen verweist insbesondere darauf, dass „für Unternehmen inzwischen der Mehrwert digitaler Technologien klarer ersichtlich ist – sie präsentieren ihren Kunden, Investoren und Mitarbeitenden eine Digital-First-Strategie, bei der das Fundament in der Cloud liegt, setzen auf datengesteuerte Geschäftsmodelle, die durch Analysen und KI unterstützt werden, und führen unternehmensweit Automatisierungstools ein.“³ Laut IDC sind jedoch „die erfolgreichsten Unternehmen derzeit diejenigen, die ihre Digitalisierung bereits vor Jahren und damit vor den Verwerfungen der vergangenen drei Jahre in Angriff genommen haben. Nun reifen sie als digitale Unternehmen und kommen auf ihrem Weg zum Digital-First-Unternehmen voran.“³ „Der Schwerpunkt ihrer Strategie für Technologieinvestitionen liegt nun nicht mehr auf der digitalen Transformation, sondern auf dem Betrieb eines digitalen Unternehmens“², fasst IDC zusammen.

Bei diesem Prozess „hat sich Nachhaltigkeit zu einem zentralen Thema entwickelt, was dazu führt, dass sich Unternehmen weltweit und in allen Branchen neu ausrichten“⁴, erklärt IDC im Hinblick auf die Folgen für die IT-Branche. Darüber hinaus „sehen viele Unternehmen Nachhaltigkeit nicht in erster Linie als Kostenfaktor oder mögliches Reputationsrisiko, sondern versuchen, auf den Druck ihrer Stakeholder zu reagieren, indem sie Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil betrachten, der ihnen zu einer besseren operativen und finanziellen Leistung verhelfen kann.“⁴

Ein weiterer wichtiger Trend im IT-Bereich war 2022 laut IDC das Entstehen „eines Marktes für Low-Code-, No-Code- und intelligente Entwicklungstechnologien. [Hierzu] gehören Produkte, die [...] professionellen Entwicklern ein schnelleres Arbeiten ermöglichen, indem sie bestimmte Aspekte des Entwicklungsprozesses optimieren oder überflüssig machen. [Zugleich erhöht sich dadurch ...] die Zahl der Personen, die Software entwickeln, indem technisch weniger versierte Anwender Entwicklungstools nutzen können, für die im Gegensatz zu herkömmlichen Entwicklungsumgebungen weniger oder gar keine Programmierkenntnisse erforderlich sind.“⁵

¹ Europäische Zentralbank, Economic Bulletin, Ausgabe 8/2022, Veröffentlichungsdatum: 12. Januar 2023

² IDC FutureScape: Worldwide Future of Digital Innovation 2023 Predictions, Doc #US48598522, Oktober 2022

³ IDC FutureScape: Worldwide Digital Business Strategies 2023 Predictions, Doc #CA49743822, Oktober 2022

⁴ IDC Future Scope: Worldwide Sustainability/ESG 2023 Predictions, Doc #US48709922, Oktober 2022

⁵ IDC's Worldwide Low-Code, No-Code, and Intelligent Developer Technologies Taxonomy, 2022, Doc #US49779722, November 2022

Auswirkungen auf die SAP

Den größten Einfluss im Jahr 2022 auf das Geschäft der SAP hatte der Krieg in der Ukraine und die Entscheidung der SAP, ihre Geschäftstätigkeit in Russland und Belarus einzustellen.

Das Betriebsergebnis (IFRS) wurde im Gesamtjahr mit rund 410 Mio. € und das Betriebsergebnis (Non-IFRS) mit rund 290 Mio. € belastet. Dies war in erster Linie auf geringere Erlöse und Wertberichtigungen auf Forderungen zurückzuführen.

Weitere Informationen zu den Auswirkungen des Krieges in der Ukraine und des Rückzugs der SAP aus Russland und Belarus finden Sie auch unter [Textziffer \(A.2\)](#), [\(B.6\)](#) und [\(D.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss der SAP.

Weitere künftige Auswirkungen durch diese sich verändernde Situation sind derzeit nicht bekannt, könnten jedoch für unsere Geschäftsaktivitäten möglicherweise erhebliche negative Folgen haben, sollte sich die Lage über das aktuelle Maß hinaus weiter verschärfen.

Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage der SAP

Beurteilung der wirtschaftlichen Lage durch den Vorstand

Trotz der makroökonomischen Herausforderungen, wie oben beschrieben, verlief die Geschäftsentwicklung im Jahr 2022 wieder günstig für die SAP.

Bemerkenswert ist die starke Dynamik in unserem Cloudgeschäft. Im Gesamtjahr stiegen die Clouderlöse um 33 % auf 12,6 Mrd. €. Der Current Cloud Backlog überstieg 12 Mrd. €, ein Wachstum von 27 %. Der Gesamtumsatz wuchs um 11 % auf 30,9 Mrd. €, das Betriebsergebnis (IFRS) verbesserte sich leicht auf 4,7 Mrd. €. Das Betriebsergebnis (Non-IFRS) sank um 2 % auf 8,0 Mrd. €. Der Free Cashflow ging auf 4,35 Mrd. € zurück.

Bei der nichtfinanziellen Leistung haben wir die folgenden Ergebnisse erzielt: Der Kunden-Net-Promoter-Score ging im Jahr 2022 um 7 Punkte auf 3 zurück (ursprünglicher Ausblick 11 bis 15, angepasst auf 3 bis 8), das Mitarbeiterengagement fiel um 3 Pp auf 80 % (ursprünglicher Ausblick 84 % bis 86 %, angepasst auf 80 % bis 84 %). Unsere Netto-CO₂-Emissionen gingen weiter um 25 kt auf 85 kt zurück (ursprünglicher Ausblick 70 kt, angepasst auf 90 kt bis 95 kt).

Auf dieser Basis sind wir zuversichtlich, dass wir sowohl unsere finanziellen als auch nichtfinanziellen Ziele für 2023 und unsere mittelfristigen Zielsetzungen für 2025 erreichen werden.

Darstellung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zum Ausblick für 2022 (Non-IFRS)

Unsere operativen Ertragsziele sowie unser veröffentlichter Ausblick basierten auch im Jahr 2022 auf währungsbereinigten Non-IFRS-Kennzahlen. Daher greifen wir im folgenden Abschnitt zur Erläuterung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zu unserem Ausblick ausschließlich auf Non-IFRS-Kennzahlen (währungsbereinigt) zurück, die aus IFRS-Kennzahlen abgeleitet sind. Die Erläuterungen im darauffolgenden Abschnitt zur Ertragslage nach International Financial Reporting Standards (IFRS) basieren dagegen auf Zahlen, die gemäß den IFRS ermittelt und daher nicht explizit als solche gekennzeichnet sind.

Ausblick 2022 (Non-IFRS)

Für den ursprünglichen Ausblick für das Jahr 2022 (siehe Tabelle „Vergleich Ausblick und Ergebnis 2022“) gingen wir für das Gesamtjahr von Clouderlösen von 11,55 Mrd. € bis 11,85 Mrd. € aus und von Cloud- und Softwareerlösen von 25,0 Mrd. € bis 25,5 Mrd. €. Der Anteil der besser planbaren Umsätze an den gesamten Umsatzerlösen sollte 78 % erreichen. Die Prognose für unser Betriebsergebnis (Non-IFRS) legten wir auf eine Spanne zwischen 7,8 Mrd. € und 8,25 Mrd. € fest. Wir rechneten für 2022 mit einer effektiven Steuerquote (IFRS) von 25,0 % bis 28,0 % (2021: 21,5 %) und mit einer effektiven Steuerquote (Non-IFRS) von 22,0 % bis 25,0 % (2021: 20,0 %), stark abhängig von der Entwicklung der Sapphire-Ventures-Investitionen. Dieser ursprüngliche Ausblick spiegelte wider, dass die SAP ihre Cloudstrategie umsetzt, die das beschleunigte Cloudwachstum sowohl durch Neugeschäft als auch Nutzung der Cloud durch bestehende Kunden vorantreibt und die Wachstumsdynamik der SAP im Cloudgeschäft auf ihre mittelfristigen Zielsetzungen ausrichtet.

Im April 2022 passten wir unseren Ausblick für die effektive Steuerquote (IFRS) auf 28,0 % bis 32,0 % und für die effektive Steuerquote (Non-IFRS) auf 23,0 % bis 27,0 % an. Die Anhebung des Ausblicks für die effektive Steuerquote spiegelte vor allem eine aktualisierte Prognose des Beitrags von Sapphire Ventures zum Finanzergebnis im Jahr 2022 vor dem Hintergrund der Marktbedingungen zu diesem Zeitpunkt wider.

Um den Einfluss durch den Krieg in der Ukraine und den erwarteten Rückgang der Softwarelizenzerlöse zu berücksichtigen, passte die SAP im Juli 2022 den Ausblick für das Betriebsergebnis (Non-IFRS) auf eine engere Spanne zwischen 7,6 Mrd. € und 7,9 Mrd. € an. Wir aktualisierten auch unseren Ausblick für die effektive Steuerquote (IFRS) auf 34,0 % bis 38,0 %. Die Anpassung ergab sich im Wesentlichen aus einer aktualisierten Prognose der nicht abzugsfähigen

Aufwendungen und des geringeren Beitrags von Sapphire Ventures zum Finanzergebnis im Jahr 2022 angesichts der zu diesem Zeitpunkt aktuellen Marktbedingungen. Da die aktualisierten nicht abzugsfähigen Aufwendungen in Non-IFRS nicht enthalten sind, rechneten wir für 2022 weiterhin mit einer effektiven Steuerquote (Non-IFRS) von 23,0 % bis 27,0 %, gingen jedoch davon aus, eher am oberen Ende dieser Spanne zu liegen.

Das im Oktober 2022 herrschende Marktumfeld und die Schwankungen auf den Kapitalmärkten führten auch zu einer geringeren Vorhersagbarkeit des Ausblicks für die effektive Steuerquote (IFRS und Non-IFRS) im Gesamtjahr 2022. Wir erwarteten nun für das Gesamtjahr 2022 eine effektive Steuerquote (IFRS) von etwa 45,0 % und eine effektive Steuerquote (Non-IFRS) von etwa 30,0 %, möglicherweise jedoch mit größeren Abweichungen in beide Richtungen, stark abhängig vom Beitrag von Sapphire Ventures zum Finanzergebnis für 2022.

Alle sonstigen prognostizierten Spannen – etwa die Clouderlöse, Cloud- und Softwareerlöse und der Anteil der besser planbaren Umsätze – blieben unverändert.

Tatsächliche Umsatz- und Ergebnisentwicklung im Geschäftsjahr 2022 im Vergleich zum Ausblick (Non-IFRS)

Die Clouderlöse, die Cloud- und Softwareerlöse und das Betriebsergebnis liegen innerhalb unseres angepassten Ausblicks für 2022, wobei die Clouderlöse nahezu die Mitte der prognostizierten Spanne erreichten.

Vergleich Ausblick und Ergebnis 2022

	Ergebnisse für 2021	Ausblick für 2022 (Integrierter Bericht 2021)	Angepasster Ausblick für 2022 (Q1-Quartalsmitteilung)	Angepasster Ausblick für 2022 (Halbjahresbericht)	Angepasster Ausblick für 2022 (Q3-Quartalsmitteilung)	Ergebnisse für 2022
Clouderlöse (währungsbereinigt)	9,59 Mrd. €	11,55 Mrd. € bis 11,85 Mrd. €	11,55 Mrd. € bis 11,85 Mrd. €	11,55 Mrd. € bis 11,85 Mrd. €	11,55 Mrd. € bis 11,85 Mrd. €	11,68 Mrd. €
Cloud- und Softwareerlöse (währungsbereinigt)	24,41 Mrd. €	25,0 Mrd. € bis 25,5 Mrd. €	25,0 Mrd. € bis 25,5 Mrd. €	25,0 Mrd. € bis 25,5 Mrd. €	25,0 Mrd. € bis 25,5 Mrd. €	25,02 Mrd. €
Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt)	8,41 Mrd. €	7,8 Mrd. € bis 8,25 Mrd. €	7,8 Mrd. € bis 8,25 Mrd. €	7,6 Mrd. € bis 7,9 Mrd. €	7,6 Mrd. € bis 7,9 Mrd. €	7,68 Mrd. €
Anteil der besser planbaren Umsätze	75 %	78 %	78 %	78 %	78 %	79 %
Effektive Steuerquote (IFRS)	21,5 %	25,0 % bis 28,0 %	28,0 % bis 32,0 %	34,0 % bis 38,0 %	~45,0 %	44,7 %
Effektive Steuerquote (Non-IFRS)	20,0 %	22,0 % bis 25,0 %	23,0 % bis 27,0 %	23,0 % bis 27,0 %	~30,0 %	29,6 %

Vor dem Hintergrund einer weltweit weiterhin angespannten wirtschaftlichen Situation durch den Krieg in der Ukraine und Lieferengpässe infolge der COVID-19-Pandemie sowie darauf folgenden hohen Inflationsraten und einer wachsenden Sorge um eine weltweite Rezession entsprach die Nachfrage nach unseren Lösungen und Services unseren Erwartungen. Dies spiegelt die starke Geschäftsentwicklung wider, die das Wachstum der Clouderlöse voraussichtlich weiter beschleunigen wird.

Unser Current Cloud Backlog (also der Anteil vertraglich zugesicherter Clouderlöse, den wir in den kommenden 12 Monaten voraussichtlich zu realisieren erwarten) erreichte währungsbereinigt 11,73 Mrd. € (12,03 Mrd. € auf Basis aktueller Wechselkurse; 2021: 9,45 Mrd. €). Dies entsprach einer währungsbereinigten Steigerung von 24 % (2021: 26 %). Die Veräußerung unseres Litmos-Geschäfts und die Einstellung unserer Geschäftsaktivitäten in Russland und Belarus hatten einen negativen Effekt von etwa 1,5 Pp auf das Wachstum des Current Cloud Backlog. Auch unter Berücksichtigung

dieser negativen Effekte stimmt die Wachstumsrate unseres Current Cloud Backlog mit unserem Ausblick vom letzten Jahr überein, eine ähnliche Wachstumsrate zu erzielen wie im Jahr 2021.

Zum 31. Dezember war der Total Cloud Backlog, definiert als die vertraglich zugesicherten Clouderlöse, die wir in zukünftigen Perioden zu realisieren erwarten, um 35 % auf 34,2 Mrd. € gestiegen.

Die sich daraus ergebenden Clouderlöse stiegen währungsbereinigt von 9,42 Mrd. € im Jahr 2021 auf 11,68 Mrd. € im Jahr 2022 und lagen damit in etwa in der Mitte der vorausgesagten Spanne von 11,55 Mrd. € bis 11,85 Mrd. €. Dies entsprach einem währungsbereinigten Anstieg von 24 %.

Die Cloud- und Softwareerlöse erhöhten sich währungsbereinigt um 4 % auf 25,02 Mrd. € (2021: 24,08 Mrd. €). Sie lagen damit innerhalb der für 2022 vorausgesagten Spanne von 25,00 Mrd. € bis 25,50 Mrd. €.

Durch den starken Anstieg des Cloudgeschäfts konnten wir den Anteil der besser planbaren Umsätze an den gesamten Umsatzerlösen um 4,4 Pp auf 79 % (2021: 75 %) steigern und unseren angepassten Ausblick um 1 Pp übertreffen.

Die Umsatzerlöse wuchsen im Jahr 2022 währungsbereinigt um 5 % auf 29,11 Mrd. € (2021: 27,84 Mrd. €).

Die operativen Aufwendungen (Non-IFRS) stiegen im Jahr 2022 währungsbereinigt um 9 % auf 21,43 Mrd. € (2021: 19,61 Mrd. €).

Unsere Kostenbasis wurde 2022 durch unsere Transformation hin zu einem schnell wachsenden Cloudgeschäft beeinflusst. Die Cloudbruttomarge (Non-IFRS) für 2022 betrug 72 % und stieg damit währungsbereinigt um 2,1 Pp gegenüber dem Vorjahr. Die Cloudmarge profitierte vom Anstieg der Clouderlöse trotz fortlaufender Investitionen in das Programm zur Harmonisierung der Cloudinfrastruktur Next Generation Cloud Delivery (Modernisierung unserer Cloudbereitstellung, um eine widerstandsfähigere und skalierbare Cloudinfrastruktur zu ermöglichen).

Das Betriebsergebnis (Non-IFRS) ging im Geschäftsjahr 2022 währungsbereinigt um 7 % auf 7,68 Mrd. € (2021: 8,23 Mrd. €) zurück. Auch beinhaltete das Betriebsergebnis (Non-IFRS) einen Veräußerungserlös von 109 Mio. € in Verbindung mit dem Verkauf des SAP-Litmos-Geschäfts. Die Entwicklung unseres Betriebsergebnisses wurde maßgeblich durch unseren Rückzug aus Russland und Belarus aufgrund des Krieges in der Ukraine und unsere Geschäftstransformation beeinflusst (Next-Generation Cloud Delivery).

Die Zahl unserer Mitarbeitenden stieg um 4.546, davon 4.136 organisch, (jeweils umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte), hauptsächlich in den Bereichen Forschung & Entwicklung sowie Vertrieb & Marketing. Somit lag das währungsbereinigte Betriebsergebnis (Non-IFRS) mit 7,68 Mrd. € innerhalb der angepassten Zielspanne (7,60 Mrd. € bis 7,90 Mrd. €).

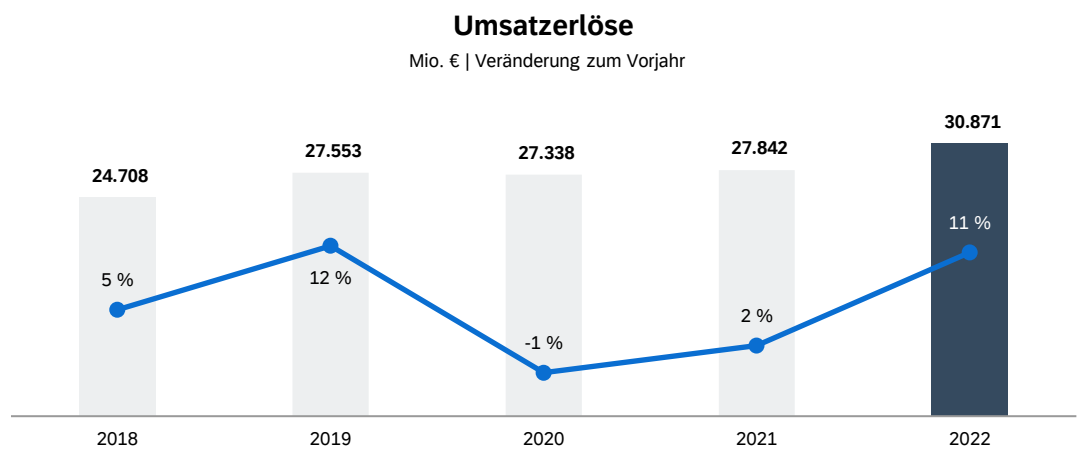
Wir erzielten eine effektive Steuerquote (IFRS) von 44,7 % und eine effektive Steuerquote (Non-IFRS) von 29,6 %. Damit lagen wir leicht unterhalb der im Oktober 2022 angepassten Prognose von etwa 45,0 % (IFRS) und von etwa 30,0 % (Non-IFRS).

Entwicklung der Ertragslage (IFRS)

Im folgenden Abschnitt über die Ertragslage nach IFRS werden unsere Ergebnisse ausschließlich auf der Basis von IFRS-Kennzahlen analysiert, die daher nicht explizit als solche gekennzeichnet sind.

Wir gliedern unsere Geschäftstätigkeit nach den folgenden drei Regionen: der Region EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), der Region Amerika sowie der Region APJ (Asien-Pazifik-Japan). Die Umsatzaufteilung erfolgt nach dem Sitz des Kunden. Weitere Informationen zu unseren Umsätzen in den einzelnen Regionen finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

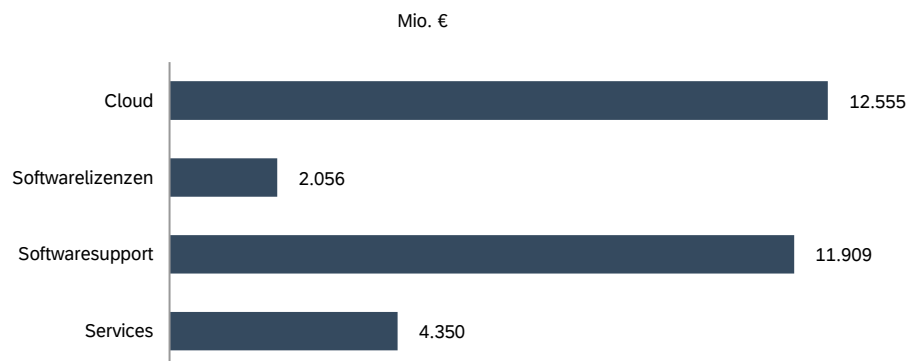
Umsatzentwicklung



Unsere Umsatzerlöse stiegen von 27.842 Mio. € im Jahr 2021 auf 30.871 Mio. € im Jahr 2022, was einem Wachstum um 3.029 Mio. € oder 11 % entspricht.

Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen belief sich 2022 auf 86 % (2021: 86 %). Die Serviceerlöse stiegen von 3.764 Mio. € im Jahr 2021 um 16 % auf 4.350 Mio. € im Jahr 2022. Dies entspricht einem Anteil an unseren Umsatzerlösen von 14 % (2021: 14 %).

Umsatzerlöse nach Umsatzart



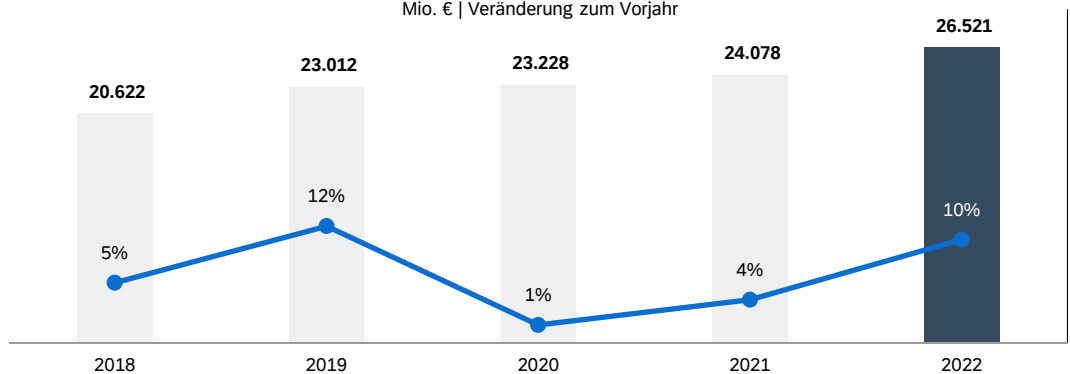
Nähere Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse auf einzelne Regionen finden Sie im Abschnitt [Umsatzerlöse nach Regionen](#).

Die Erlöse aus dem Cloudgeschäft beziehen sich auf Verträge, die dem Kunden die Nutzung bestimmter Softwarelösungen während der Vertragslaufzeit ermöglichen, die von der SAP gehostet werden oder von Drittanbietern, die von der SAP beauftragt werden. Die Softwarelizenzenerlöse ergeben sich aus den Lizenzgebühren, die wir aus dem Verkauf oder der Lizenzierung von Software

an Kunden erhalten. Supporterlöse umfassen den Umsatz, den wir durch technischen Kundensupport und nicht spezifizierte Softwareupgrades, -updates und -erweiterungen generieren. Weitere Informationen zu unseren Umsatzarten finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Cloud- und Softwareerlöse

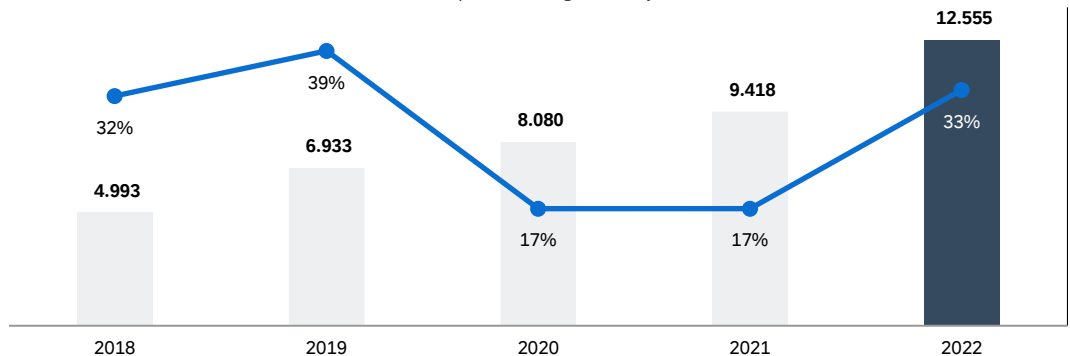
Mio. € | Veränderung zum Vorjahr



Die Cloud- und Softwareerlöse stiegen von 24.078 Mio. € im Jahr 2021 auf 26.521 Mio. € im Jahr 2022, was einem Wachstum von 10 % entspricht.

Clouderlöse

Mio. € | Veränderung zum Vorjahr



Die Clouderlöse stiegen um 3.138 Mio. € oder 33 % von 9.418 Mio. € im Jahr 2021 auf 12.555 Mio. € im Jahr 2022. Aufgrund eines Aufschwungs bei den Transaktionsumsätzen kam es zu einer weiteren Beschleunigung des Wachstums der Clouderlöse. Gleichzeitig stiegen die Clouderlöse für SAP S/4HANA um 91 % von 1.090 Mio. € im Jahr 2021 auf 2.081 Mio. € im Jahr 2022.

Der Cloud-Auftragseingang stieg um 41 % auf 14.965 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 10.586 Mio. €). Ein Wachstumstreiber war der hohe Anteil von Cloud Transaktionen über 5 Mio € (48 %). 2022 war der Total Cloud Backlog um 35 % auf 34.2 Mrd. € gestiegen (2021: 25.3 Mrd. €). Der Current Cloud Backlog stieg um 27 % auf 12.030 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 9.447 Mio. €). Der Current Cloud Backlog für SAP S/4HANA belief sich auf 3.171 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 1.707 Mio. €), was einer Erhöhung um 1.464 Mio. € oder 86 % entspricht.

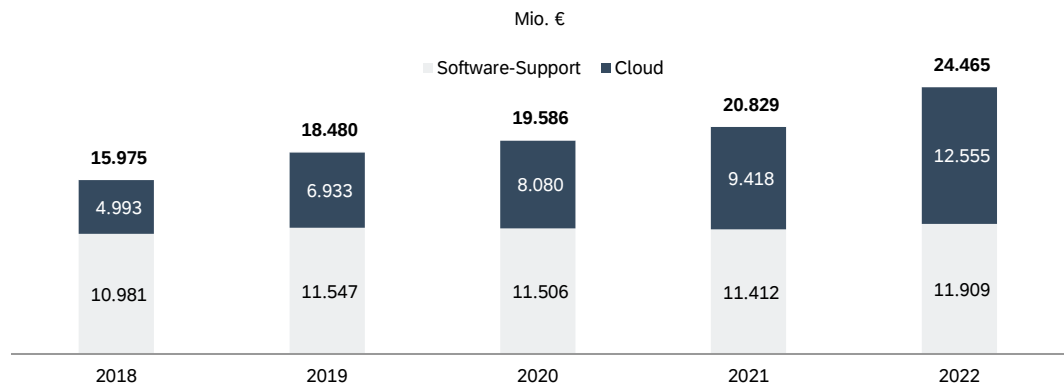
Bei den Softwarelizenzerlösen verzeichneten wir einen Rückgang um 1.192 Mio. € von 3.248 Mio. € im Jahr 2021 auf 2.056 Mio. € im Jahr 2022.

Die Nachfrage nach SAP-Software trug dazu bei, unseren Kundenstamm für Softwaresupport stabil zu halten, und führte zu Softwaresupporterlösen von 11.909 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 11.412 Mio. €).

Die Steigerung der Umsatzerlöse war auf die günstige Entwicklung der Wechselkurse zurückzuführen. Der größte Teil der Softwaresupporterlöse entfiel auf das Serviceangebot SAP Enterprise Support.

Die Softwarelizenz- und Supporterlöse sanken von 14.660 Mio. € im Jahr 2021 auf 13.965 Mio. € im Jahr 2022, was einem Rückgang um 695 Mio. € oder 5 % entspricht.

Besser planbare Umsätze



Als besser planbare Umsätze definieren wir die Summe aus unseren Clouderlösen sowie unseren Softwaresupporterlösen. Unsere besser planbaren Umsätze stiegen von 20.829 Mio. € im Jahr 2021 auf 24.465 Mio. € im Jahr 2022. Die Clouderlöse übertrafen die Softwaresupporterlöse im Jahr 2022 und sorgten für ein Wachstum um 17 %. Der Anteil der besser planbaren Umsätze an den Umsatzerlösen betrug im Jahr 2022 79 % (2021: 75 %) und setzte damit den Aufwärtstrend aus den Vorjahren fort.

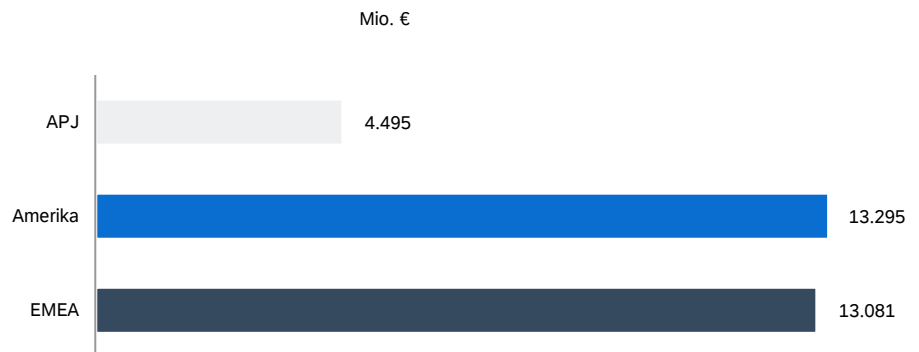
Unsere Serviceerlöse bestehen aus Erlösen aus Beratungsleistungen, Premium-Supportleistungen sowie sonstigen Serviceerlösen. Zu den sonstigen Serviceerlösen zählen unter anderem auch Schulungsleistungen. Die Beratungserlöse stammen vorwiegend aus der Implementierung unserer Cloud- und On-Premise-Softwareprodukte. Unsere Premium-Supportangebote bieten Kunden maßgeschneiderte, hochwertige Supportdienstleistungen.

Die Serviceerlöse stiegen von 3.764 Mio. € im Jahr 2021 auf 4.350 Mio. € im Jahr 2022, was einem Wachstum um 586 Mio. € oder 16 % entspricht. Der Anstieg der Serviceerlöse war hauptsächlich auf ein äußerst starkes Wachstum im gesamten Portfolio der Serviceangebote zurückzuführen. Ein beschleunigtes Wachstum konnte dabei bei den Schulungsleistungen verzeichnet werden, sowie bei den Premium-Supporterlösen. Gleichzeitig wurde die Umsatzentwicklung positiv durch die Erholung des Auftragseingangs in 2021 beeinflusst.

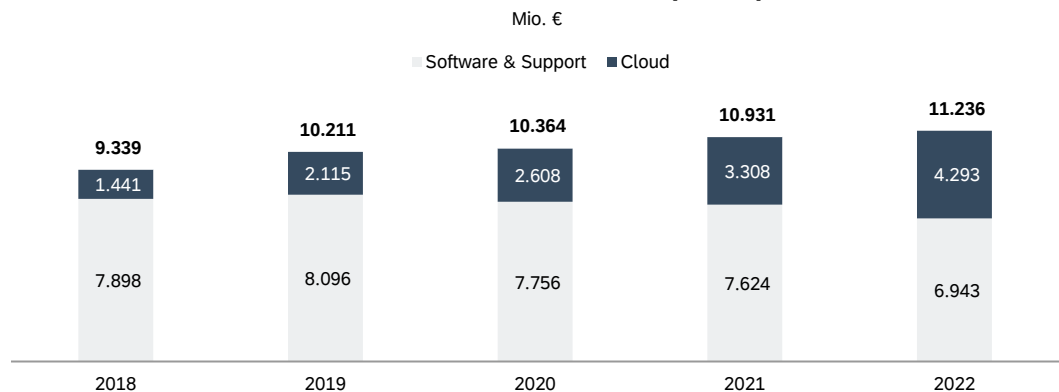
Die Beratungserlöse und Premium-Supporterlöse stiegen von 3.294 Mio. € im Jahr 2021 auf 3.793 Mio. € im Jahr 2022, was einem Anstieg um 499 Mio. € oder 15 % entspricht. 2022 entsprach der Anteil der Beratungs- und Premium-Supporterlöse an den gesamten Serviceerlösen 87 % (2021: 87 %), der Anteil an den Umsatzerlösen betrug 12 % (2021: 12 %).

Die sonstigen Serviceerlöse beliefen sich auf 558 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 471 Mio. €), was einer Erhöhung um 87 Mio. € oder 18 % entspricht.

Umsatzerlöse nach Regionen

Umsatzerlöse nach Regionen (nach dem Sitz des Kunden)**Region EMEA**

Im Jahr 2022 wurde die Region EMEA durch den Krieg in der Ukraine und die Entscheidung der SAP, ihre Geschäftsaktivitäten in Russland und Belarus einzustellen, negativ beeinflusst. Mit 13.081 Mio. € (2021: 12.589 Mio. €) entfielen 42 % (2021: 45 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region EMEA. Die Umsatzerlöse in Deutschland stiegen um 4 % auf 4.504 Mio. € (2021: 4.343 Mio. €). Der auf Deutschland entfallende Anteil an unseren Umsatzerlösen in der Region EMEA betrug 34 % (2021: 34 %). Die übrigen Umsatzerlöse der Region EMEA stammten in erster Linie aus Frankreich, Italien, den Niederlanden, der Schweiz und dem Vereinigten Königreich.

Cloud- und Softwareerlöse (EMEA)

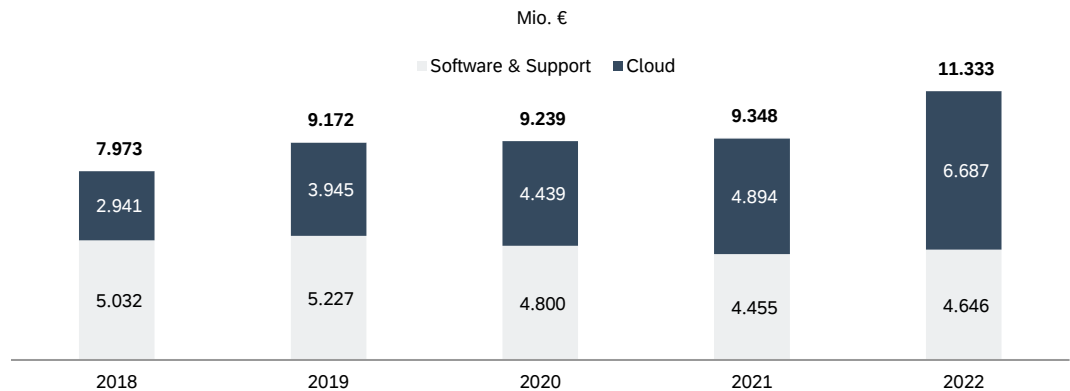
Die Cloud- und Softwareerlöse der Region EMEA beliefen sich auf 11.236 Mio. € (2021: 10.931 Mio. €). Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen der Region betrug 86 % (2021: 87 %). Die Clouderlöse in der Region EMEA stiegen um 30 % auf 4.293 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 3.308 Mio. €). Die Softwarelizenz- und Supporterlöse sanken um 9 % auf 6.943 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 7.624 Mio. €).

Region Amerika

2022 entfielen 43 % (2021: 39 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region Amerika. Die Umsatzerlöse in der Region Amerika stiegen um 21 % auf 13.295 Mio. € (2021: 10.969 Mio. €). Die in den USA erzielten Umsatzerlöse erhöhten sich auf 10.811 Mio. € (2021: 8.870 Mio. €). Der auf die USA entfallende Anteil an den Umsatzerlösen in der Region Amerika betrug 81 % (2021: 81 %). In den übrigen Ländern der Region Amerika stiegen die Umsatzerlöse um 18 % auf 2.484 Mio. €. Die

Umsatzerlöse in den übrigen Ländern der Region Amerika wurden größtenteils in Brasilien, Kanada und Mexiko generiert.

Cloud- und Softwareerlöse (Amerika)

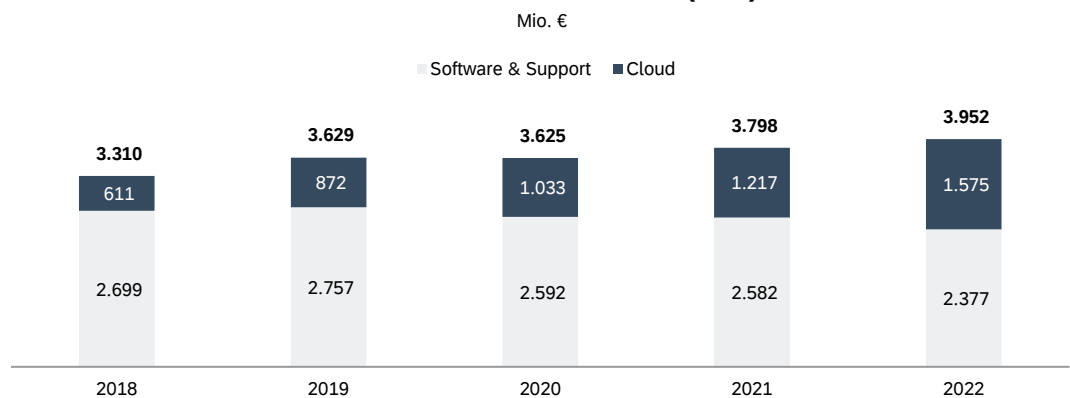


Die Cloud- und Softwareerlöse der Region Amerika beliefen sich auf 11.333 Mio. € (2021: 9.348 Mio. €). Damit betrug der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen der Region 85 % (2021: 85 %). Die Clouderlöse in der Region Amerika stiegen um 37 % auf 6.687 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 4.894 Mio. €). Der auf die USA, den größten Markt der SAP, entfallende Anteil an den Clouderlösen in der Region Amerika betrug 83 %. Die Softwarelizenz- und Supporterlöse in der Region Amerika betragen 4.646 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 4.455 Mio. €).

Region APJ

Im Jahr 2022 entfielen 15 % (2021: 15 %) unserer Umsatzerlöse auf die Region APJ. Die Umsatzerlöse in der Region APJ stiegen um 5 % auf 4.495 Mio. € (2021: 4.285 Mio. €). Die Umsatzerlöse in Japan sanken auf 1.242 Mio. € (2021: 1.301 Mio. €), hauptsächlich beeinflusst durch eine ungünstige Entwicklung der Wechselkurse. Der auf Japan entfallende Anteil an den Umsatzerlösen in der Region APJ betrug 28 % (2021: 30 %). In den übrigen Ländern der Region APJ stiegen die Umsatzerlöse um 9 %. Die Umsatzerlöse in den übrigen Ländern der Region APJ wurden überwiegend in Australien, China und Indien erzielt.

Cloud- und Softwareerlöse (APJ)



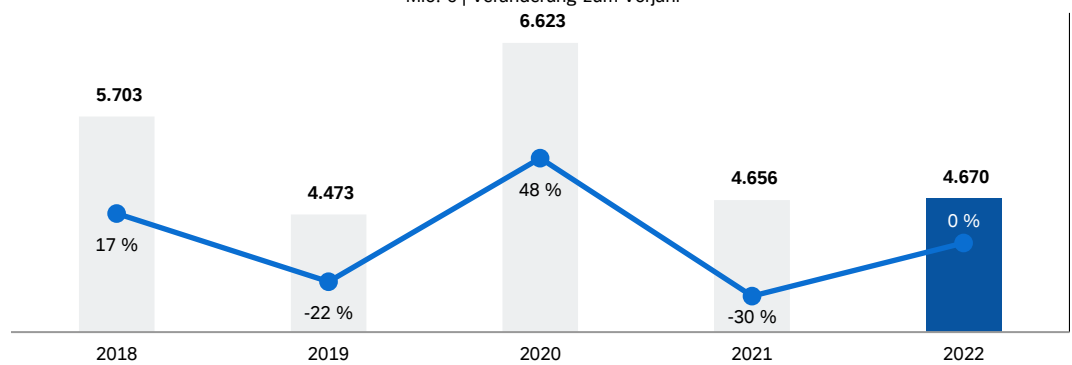
Die Cloud- und Softwareerlöse der Region APJ beliefen sich auf 3.952 Mio. € (2021: 3.798 Mio. €). Der Anteil der Cloud- und Softwareerlöse an den Umsatzerlösen der Region betrug 88 % (2021: 89 %). Die Clouderlöse in der Region APJ stiegen um 29 % auf 1.575 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 1.217 Mio. €). Die Softwarelizenz- und Supporterlöse sanken von 2.582 Mio. € im Jahr 2021 auf 2.377 Mio. € im Jahr 2022.

Betriebsergebnis und operative Marge

Das Betriebsergebnis blieb mit 4.670 Mio. € unverändert und die operative Marge ging um 1,6 Pp auf 15,1 % zurück. Die Entwicklung des Betriebsergebnisses wurde durch geringere Einnahmen aus Softwarelizenzen und der Entscheidung, die Geschäftstätigkeit in Russland und Belarus einzustellen, beeinflusst. Die Auswirkung auf das IFRS-Betriebsergebnis für das Gesamtjahr durch die Einstellung der Geschäftstätigkeit in Russland und Belarus betrug etwa 410 Mio. €, einschließlich etwa 120 Mio. € Restrukturierungskosten. Das Betriebsergebnis wurde ebenso durch zunehmende Investitionen in das Programm zur Harmonisierung der Cloudinfrastruktur (Next-Generation Cloud Delivery) sowie in andere Forschungs- und Entwicklungs- sowie Vertriebs- und Marketinginitiativen beeinflusst, um aktuelle und zukünftige Marktchancen zu nutzen. Das Programm zur Harmonisierung der Cloudinfrastruktur (Next-Generation Cloud Delivery) ist die Modernisierung unserer Cloudbereitstellung, um eine widerstandsfähigere und skalierbare Cloudinfrastruktur zu ermöglichen. Darüber hinaus enthielt das Betriebsergebnis einen Veräußerungsgewinn in Höhe von 175 Mio. € aus dem Verkauf des SAP-Litmos-Geschäfts.

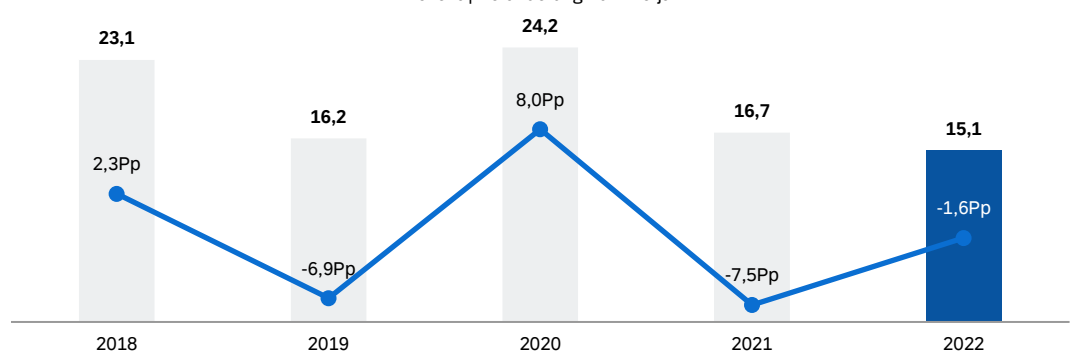
Betriebsergebnis

Mio. € | Veränderung zum Vorjahr



Operative Marge

Prozent | Veränderung zum Vorjahr



Die einzelnen Komponenten der Umsatzkosten entwickelten sich wie folgt:

Cloud- und Softwarekosten

Die Cloud- und Softwarekosten umfassen hauptsächlich Kosten für die Bereitstellung und den Betrieb von Cloudanwendungen, Kosten für die Entwicklung individueller Kundenlösungen, die den spezifischen geschäftlichen Anforderungen der Kunden Rechnung tragen, und Aufwendungen für Kundensupport.

Im Jahr 2022 stiegen die Kosten für Cloud und Software um 10 % auf 5.547 Mio. € (2021: 5.030 Mio. €) und unsere Cloudmarge stieg um 2,3 Pp von 67,0 % im Jahr 2021 auf 69,3 % im Jahr 2022. Dieser Anstieg um 2,3 Pp ist hauptsächlich auf die SaaS-Marge zurückzuführen, da der SaaS-Umsatz um 35 % wuchs und die SaaS-Marge im Vergleich zum Vorjahr um 1,8 Pp stieg. Die Cloudkosten profitierten auch von einer Umstrukturierung innerhalb unserer Customer-Success Organisation, bei der Cloud-Bereitstellungsressourcen Vertriebsrollen zugewiesen wurden, die sich auf die Umsetzung unserer LACE-Strategie (Land, Adopt, Consume, Expand) konzentrieren. Diese Umstrukturierung reduzierte die Cloudkosten im Jahr 2022 und erhöhte infolgedessen die Vertriebs- und Marketingkosten um etwa 40 Mio. €. Die Cloudkosten wurden weiterhin durch Investitionen in das Programm zur Harmonisierung der Cloudinfrastruktur (Next-Generation Cloud Delivery) negativ beeinflusst, das voraussichtlich im Jahr 2023 abgeschlossen sein wird. Die Marge für Softwarelizenzen und Softwaresupport lag mit 87,9 % um 1,0 Pp über dem Vorjahresniveau (2021: 86,9 %). Die Erlöse aus Softwarelizenzen und Softwaresupport sanken um 5 % auf 13.965 Mio. € (2021: 14.660 Mio. €), was hauptsächlich auf einen Rückgang der Softwareerlöse um 37 % zurückzuführen ist. Die Kosten für Softwarelizenzen und Softwaresupport sanken entsprechend um 12 % auf 1.694 Mio. € (2021: 1.925 Mio. €).

Servicekosten

Die Servicekosten setzen sich in erster Linie aus Personalaufwendungen für Beratung, Premium-Services und Schulungen sowie aus Aufwendungen für zugekaufte Beratungs- und Schulungsdienstleistungen zusammen.

Die Servicekosten stiegen um 16 % auf 3.388 Mio. € (2021: 2.916 Mio. €) und stehen im Einklang mit der gestiegenen Nachfrage nach Consulting und Premium-Engagement-Services sowie höheren Geschäftsreisekosten, da Reisebeschränkungen im Zusammenhang mit COVID-19 weltweit gelockert wurden. Die Bruttomarge des Servicegeschäfts, also das Verhältnis des Ergebnisses aus den Services zu den Serviceerlösen, ging leicht um 0,4 Pp auf 22,1 % (2021: 22,5 %) zurück. Mit der Umstellung unseres Servicegeschäfts vom traditionellen Softwaregeschäft mit Lizenz- und Beratungserlösen zu Cloudlösungen und Erlösen auf Subskriptionsbasis passten wir unsere Organisation entsprechend an, um unsere Cloudangebote zu unterstützen.

Forschung und Entwicklung

Unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) umfassen vorwiegend Personalaufwendungen für unsere F&E-Mitarbeitenden, Kosten für unabhängige Dienstleister, die wir zur Unterstützung unserer F&E-Aktivitäten einsetzen, und Abschreibungen für im Rahmen unserer F&E-Aktivitäten genutzte Computerhardware und -software.

Die F&E-Aufwendungen stiegen von 5.190 Mio. € im Jahr 2021 um 19 % auf 6.166 Mio. € im Jahr 2022. Dieser Anstieg ist hauptsächlich auf höhere Personalkosten zurückzuführen, die durch ein Wachstum unserer F&E-Mitarbeiterzahl um 6 % im Jahresvergleich für zusätzlichen Kapazitätsbedarf sorgten, im Verhältnis zu den erhöhten Einnahmen. Die F&E-Ausgaben werden auch beeinflusst durch weitere strategische Investitionen wie das Programm zur Harmonisierung der Cloudinfrastruktur (Next-Generation Cloud Delivery) und mehrere andere Initiativen, um aktuelle und zukünftige Wachstumschancen zu nutzen. Der Anteil der F&E-Aufwendungen am Gesamtumsatz stieg damit im Jahr 2022 auf 20,0 % (2021: 18,6 %). Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Unsere Investitionen in Innovation](#).

Vertriebs- und Marketingkosten

Die Vertriebs- und Marketingkosten bestehen hauptsächlich aus Personalaufwendungen und den Kosten des Direktvertriebs sowie der Vermarktung unserer Produkte und Dienstleistungen.

Unsere Vertriebs- und Marketingaufwendungen stiegen um 19 % von 7.505 Mio. € im Jahr 2021 auf 8.943 Mio. € im Jahr 2022. Dieser Anstieg ist hauptsächlich auf das Wachstum der Mitarbeiterzahl zurückzuführen, die um 8 % durch den Ausbau des weltweiten Vertriebs anwuchs, sowie auf höhere Bonuszahlungen aufgrund des starken Umsatzwachstums. Darüber hinaus stiegen die Reisekosten für Vertriebsteams, da Reisebeschränkungen im Zusammenhang mit COVID-19 weltweit gelockert wurden. Ebenso stiegen die Marketingkosten im Jahr 2022 mit der Wiederaufnahme einiger Marketingveranstaltungen. Die Vertriebskosten wurden auch durch die Umstrukturierung unserer Customer-Success-Organisation beeinflusst, um uns auf die Umsetzung der LACE-Strategie zu konzentrieren.

Dementsprechend stieg das Verhältnis der Vertriebs- und Marketingaufwendungen zum Gesamtumsatz, ausgedrückt in Prozent, im Jahr 2022 um 2,0 Pp auf 29,0 % (2021: 27,0 %).

Allgemeine Verwaltungskosten

Die allgemeinen Verwaltungskosten beinhalten in erster Linie Personalaufwendungen zur Unterstützung unserer Finanz- und Verwaltungsfunktionen, des Personalwesens und allgemeiner Konzernfunktionen.

Unsere allgemeinen Verwaltungskosten sanken um 15 % von 2.431 Mio. € im Jahr 2021 auf 2.072 Mio. € im Jahr 2022. Dieser Rückgang ist hauptsächlich auf höhere Aufwendungen aus anteilsbasierten Vergütungen im Jahr 2021 zurückzuführen, wovon ein wesentlicher Effekt aus den anteilsbasierten Vergütungsplänen von Qualtrics stammt. Das Verhältnis der allgemeinen und Verwaltungskosten zu den Gesamteinnahmen ging im Jahresvergleich um 2,0 Pp auf 6,7 % (2021: 8,7 %) zurück.

Segmentinformationen

Zum Ende des Geschäftsjahres 2022 hatte die SAP zwei berichtspflichtige Geschäftssegmente: Applications, Technology & Services und Qualtrics. Die Segmentinformationen für 2022 und die Vergleichszahlen der früheren Berichtszeiträume wurden an die neue Segmentzusammensetzung angepasst.

Weitere Informationen zu unserer Segmentberichterstattung und den Änderungen in der Zusammensetzung unserer berichtspflichtigen Segmente im Jahr 2022 finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#) und [\(C.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss und im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

Applications, Technology & Services

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	2022		2021	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt
Clouderlöse – SaaS ¹	7.847	7.317	5.918	33	24
Clouderlöse – PaaS ²	1.487	1.404	992	50	41
Clouderlöse – IaaS ³	905	853	924	-2	-8
Clouderlöse	10.239	9.573	7.835	31	22
Cloudbruttomarge – SaaS ¹ (in %)	68,6	68,6	67,5	1,1 Pp	1,1 Pp
Cloudbruttomarge – PaaS ² (in %)	78,6	79,9	79,3	-0,7 Pp	0,5 Pp
Cloudbruttomarge – IaaS ³ (in %)	27,8	32,6	32,1	-4,3 Pp	0,5 Pp
Cloudbruttomarge (in %)	66,5	67,1	64,8	1,6 Pp	2,2 Pp
Segmenterlöse	28.298	26.772	26.054	9	3
Segmentbruttomarge (in %)	72,1	72,4	73,4	-1,3 Pp	-1,0 Pp
Segmentergebnis	8.806	8.456	9.284	-5	-9
Segmentmarge (in %)	31,1	31,6	35,6	-4,5 Pp	-4,1 Pp

¹ Software as a Service

² Platform as a Service

³ Infrastructure as a Service

Das Segment Applications, Technology & Services verzeichnete im Jahr 2022 ein starkes Wachstum bei den Clouderlösen. Diese erhöhten sich um 31 % (22 % währungsbereinigt), unterstützt von der SAP Business Technology Platform und SAP S/4HANA, deren Clouderlöse um 91 % auf 2.081 Mio. € anstiegen. Gleichzeitig wuchs der SAP S/4HANA Current Cloud Backlog um 86 % und beendete das Jahr 2022 mit 3.171 Mio. €. Die Cloudkosten für das Segment Applications, Technology & Services stiegen um 25 % (14 % währungsbereinigt), was insgesamt zu einem Anstieg der Cloudbruttomarge um 1,6 Pp (2,2 Pp währungsbereinigt) auf 66,5 % führte. Hierbei zeigten PaaS und SaaS währungsbereinigt jeweils ein Wachstum von 0,5 Pp und 1,1 Pp, was zu einer Cloudbruttomarge von 78,6 % beziehungsweise 68,6 % führte. Die Softwaresupporterlöse zeigten einen Anstieg von 4 % zum Vorjahr, währungsbereinigt blieben sie aber stabil und beliefen sich zum Jahresende 2022 auf 11.906 Mio. €. Die Erlöse aus dem Verkauf von Softwarelizenzen sanken insbesondere aufgrund der Verschiebung hin zu Clouderlösen um 37 % (39 % währungsbereinigt), da sich mehr Kunden für unser „RISE with SAP“-Angebot entschieden. Damit ergab sich ein Gesamtumsatz für Softwarelizenzen und -Support von 13.959 Mio. € im Segment. Die Segmenterlöse zeigten dennoch einen Anstieg von 9 % (3 % währungsbereinigt) und beliefen sich zum Jahresende 2022 auf 28.298 Mio. €.

Insgesamt stieg der Anteil der besser planbaren Umsätze um 4,4 Pp von 73,9 % im Jahr 2021 auf 78,3 % im Jahr 2022.

Die Umsatzkosten stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 14 % (7 % währungsbereinigt) und beliefen sich im Jahr 2022 auf 7.906 Mio. €. Ausschlaggebend für diese Entwicklung war ein starker Anstieg der Cloudkosten.

Das Segmentergebnis sank 2022 um 5 % (9 % währungsbereinigt) und beendete 2022 mit 8.806 Mio. €. Dies ist hauptsächlich auf einen Anstieg der Segmentkosten um 16 % (9 % währungsbereinigt) zurückzuführen, unter anderem für verstärkte Investitionen zur Harmonisierung der Cloudinfrastruktur (Next-Generation Cloud Delivery) sowie andere Forschungs- und Entwicklungs- sowie Vertriebs- und Marketinginitiativen, um aktuelle und zukünftige Wachstumschancen zu nutzen. Somit sank die Segmentmarge währungsbereinigt um 4,1 Pp.

Qualtrics

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet (Non-IFRS)	2022		2021	Δ in %	Δ in %
	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	währungs- bereinigt
Clouderlöse – SaaS ¹	1.198	1.071	757	58	41
Cloudbruttomarge (in %) – SaaS ¹	88,9	88,8	91,5	-2,6 Pp	-2,7 Pp
Segmenterlöse	1.423	1.271	930	53	37
Segmentbruttomarge (in %)	77,9	77,6	79,6	-1,7 Pp	-1,9 Pp
Segmentergebnis	95	104	44	>100	>100
Segmentmarge (in %)	6,7	8,2	4,8	1,9 Pp	3,4 Pp

¹ Software as a Service

Das Qualtrics-Segment, das die Experience-Management-Lösungen der SAP umfasst, schloss das Jahr 2022 mit einem starken Wachstum der Clouderlöse ab. Sie wuchsen um 58 % (41 % währungsbereinigt) und wurden durch stabile Verlängerungsraten der Verträge und Erweiterungen unterstützt. Die dazugehörigen Cloudkosten stiegen, hauptsächlich aufgrund der Hosting-Strategie von Qualtrics und der Clarabridge-Akquisition im Jahr 2021, währungsbereinigt um 86 %, was zu einem Rückgang der Cloudbruttomarge um 2,6 Pp (2,7 Pp währungsbereinigt) führte. Einschließlich der Serviceerlöse erhöhten sich die Segmenterlöse um 53 % (37 % währungsbereinigt) auf 1.423 Mio. €. Insgesamt wuchs das Segmentergebnis von Qualtrics im Jahr 2022 auf 95 Mio. €. Die entsprechende Segmentmarge stieg um 1,9 Pp (3,4 Pp währungsbereinigt) auf 6,7 %.

Überleitung der Clouderlöse und -margen

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Q1–Q4 2022			Q1–Q4 2021		Δ in %
	zu aktuellen Kursen	Währungseinfluss	Währungsbereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	Währungsbereinigt ⁴
Clouderlöse – SaaS ¹	10.064	–735	9.329	7.458	35	25
Clouderlöse – PaaS ²	1.586	–87	1.499	1.035	53	45
Clouderlöse – IaaS ³	905	–52	853	924	–2	–8
Clouderlöse	12.555	–874	11.681	9.418	33	24
Cloudbruttomarge – SaaS ¹ (in %)	73,9		73,7	72,7	1,2pp	1,0pp
Cloudbruttomarge – PaaS ² (in %)	79,4		80,6	79,7	–0,3pp	0,9pp
Cloudbruttomarge – IaaS ³ (in %)	27,8		32,7	32,1	–4,3pp	0,5pp
Cloudbruttomarge (in %)	71,2		71,6	69,5	1,8pp	2,1pp

¹ Software as a Service

² Platform as a Service

³ Infrastructure as a Service

⁴ Währungsbereinigte Periodenveränderungen werden berechnet durch den Vergleich der währungsbereinigten Non-IFRS-Zahlen der Berichtsperiode mit den Non-IFRS-Zahlen der Vorjahresperiode.

Finanzergebnis, netto

Das Finanzergebnis, netto, sank auf –1.385 Mio. € (2021: 2.174 Mio. €). Die Finanzierungserträge beliefen sich auf 820 Mio. € (2021: 3.123 Mio. €), während die Finanzierungsaufwendungen 2.205 Mio. € (2021: 949 Mio. €) betragen.

Die Finanzierungserträge enthalten vorwiegend Erträge aus IFRS-9-bezogenen Zeitwertanpassungen von Unternehmensbeteiligungen hauptsächlich für Sapphire-Ventures-Investitionen und Abgängen von Eigenkapitalinstrumenten in Höhe von 608 Mio. € (2021: 3.067 Mio. €).

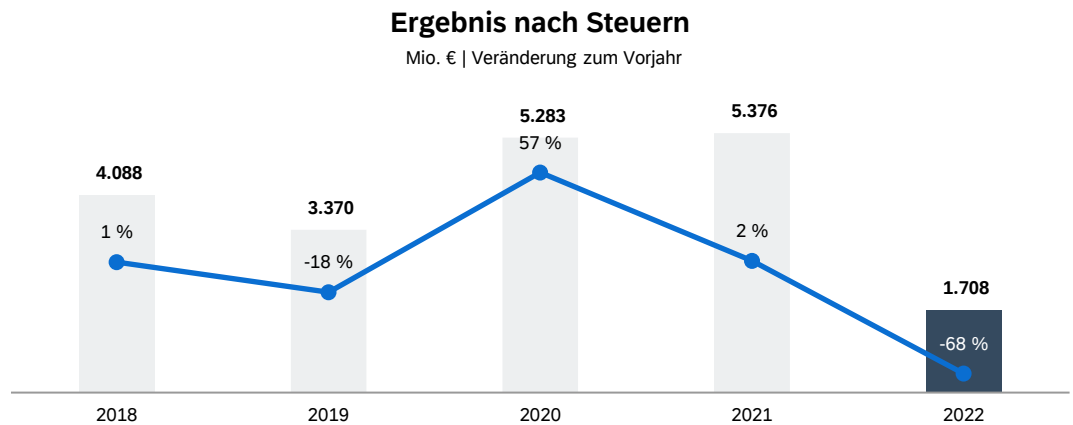
Die Finanzierungsaufwendungen umfassten im Wesentlichen Verluste aus IFRS-9-bezogenen Zeitwertanpassungen oder Abgängen von Sapphire-Ventures-Investitionen in Höhe von 1.802 Mio. € (2021: 654 Mio. €) und Zinsaufwendungen aus Verbindlichkeiten in Höhe von 208 Mio. € (2021: 160 Mio. €). Weitere Informationen zu den Finanzierungsinstrumenten finden Sie unter [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Ertragsteuern

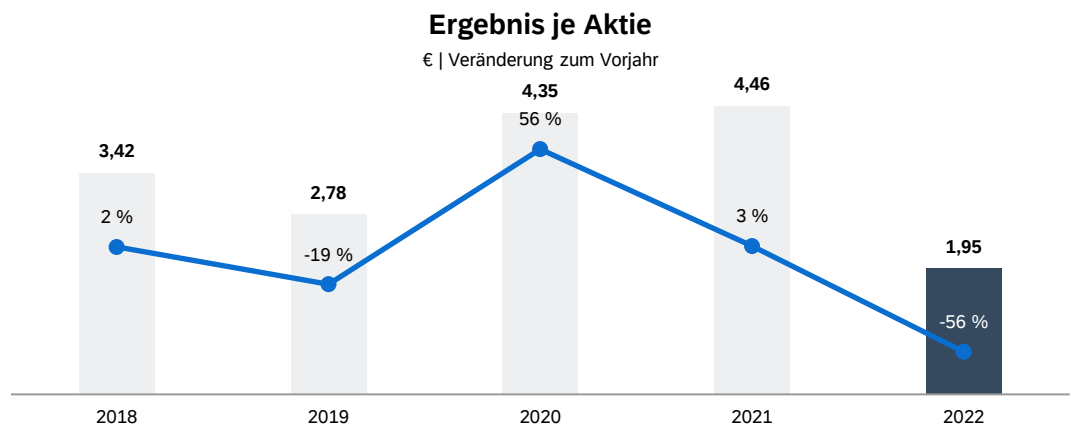
Die effektive Steuerquote für 2022 betrug 44,7 % (2021: 21,5 %). Die Erhöhung gegenüber 2021 resultierte im Wesentlichen aus Änderungen bei steuerfreien Einkünften aufgrund des angesichts der gegebenen Marktbedingungen geringeren Beitrags von Sapphire Ventures zum Finanzergebnis 2022. Weitere Informationen zu den Ertragsteuern finden Sie unter [Textziffer \(C.5\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Gewinn nach Steuern und Ergebnis je Aktie

Der Gewinn nach Steuern sank 2022 gegenüber dem Vorjahr auf 1.708 Mio. € (2021: 5.376 Mio. €).



Das unverwässerte Ergebnis je Aktie sank gegenüber dem Vorjahreswert auf 1,95 € (2021: 4,46 €). Die Anzahl der ausstehenden Aktien fiel 2022 auf 1.170 Millionen (2021: 1.180 Millionen).



Dividende

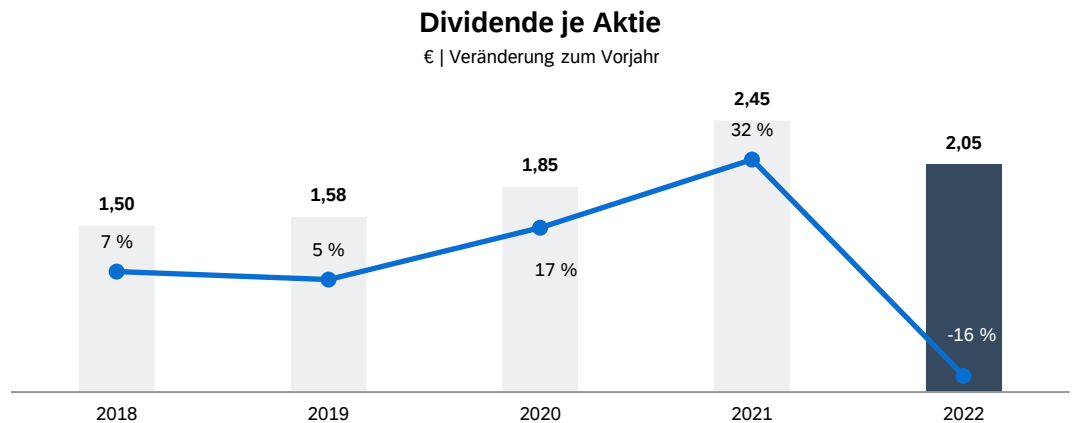
Wir sind der Ansicht, dass unsere Aktionäre angemessen am Ergebnis des Geschäftsjahres 2022 beteiligt werden sollen. Unsere Dividendenpolitik sieht eine Ausschüttung von 40 % oder mehr des Konzerngewinns nach Steuern vor.

Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung im Mai 2023 vorschlagen, eine Dividende von 2,05 € pro Aktie (2021: 2,45 €) an die Aktionäre zu zahlen. Die auf diesem Vorschlag basierende Ausschüttungsquote, also das Verhältnis zwischen Ausschüttungssumme und Konzernergebnis, beträgt 140 % des Konzernergebnisses nach Steuern (2021: 53 %). Die Auszahlung im Jahr 2022 beinhaltet eine Sonderdividende von 0,50 € zur Feier des 50-jährigen Firmenjubiläums der SAP. Ohne die Sonderdividende bedeutet dies einen Anstieg der vorgeschlagenen Dividende um 5 %. Im Vergleich zur gesamten Dividende im Jahr 2022 inklusive der Sonderzahlung, reduziert sich die vorgeschlagene Dividende um 16 %.

Wird dieser Dividendenvorschlag angenommen, so beträgt die rechnerische Gesamtausschüttung an die Aktionäre unter Berücksichtigung des Bestands an eigenen Aktien zum Jahresende 2022 2.393 Mio. €. Die tatsächliche Gesamtausschüttung kann jedoch von diesem Betrag abweichen, da

sich der Bestand an eigenen Aktien bis zum Tag der Hauptversammlung noch ändern kann. Im Geschäftsjahr 2022 wurde eine Dividendensumme von 2.865 Mio. € ausgeschüttet.

Weitere Informationen zur Entwicklung unseres Ergebnisses nach Steuern finden Sie in den Abschnitten [Finanzergebnis, netto](#), [Ertragsteuern](#) und [Gewinn nach Steuern und Ergebnis je Aktie](#).



Entwicklung der Finanzlage (IFRS)

Überblick

Globales Finanzmanagement

Wir verfügen über ein zentrales Finanzmanagement für die globale Liquiditätssteuerung sowie für das Zins- und Währungsmanagement. Wichtigstes Ziel des Finanzmanagements ist es, eine Konzernmindestliquidität sicherzustellen, um jederzeit Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten. Hierzu nehmen die meisten Konzerngesellschaften an einem zentralen Cash Management teil. Die liquiden Mittel werden konzernweit zusammengefasst, überwacht und nach einheitlichen Grundsätzen investiert. Mit einem hohen Bestand an liquiden Mitteln verbessern wir unsere Flexibilität, Sicherheit und Unabhängigkeit. Über weitere verschiedene Kreditlinien können wir im Bedarfsfall zusätzliche Liquiditätspotenziale nutzen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Kreditlinien](#).

Unsere Kredit-, Liquiditäts-, Zins-, Aktienkurs- sowie Wechselkursrisiken steuern wir auf konzernweiter Basis. Ausgewählte Derivate werden ausschließlich zur Sicherung dieser Risiken eingesetzt, nicht aber für Spekulationszwecke, das heißt ohne entsprechend zugrunde liegende Grundgeschäfte schließen wir kein Derivat ab. Vorschriften für den Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten sowie weitere Regelungen und Prozesse im Bereich des Finanzrisikomanagements haben wir in einer weltweit für alle Konzerngesellschaften gültigen Treasury-Richtlinie zusammengefasst. Weitere Informationen über das Management der einzelnen finanziellen Risiken oder den Umfang dieser Risiken finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#) und [\(F.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Management der Kapitalstruktur

Beim Management der Kapitalstruktur ist das vorrangige Ziel die Erhaltung eines starken Finanzprofils, um das Vertrauen von Investoren, Kreditgebern und Kunden zu stärken und eine positive Geschäftsentwicklung sicherzustellen. Wir konzentrieren uns auf eine Kapitalstruktur, die es uns ermöglicht, unseren künftigen potenziellen Finanzierungsbedarf zu angemessenen Bedingungen über die Kapitalmärkte zu decken. Dadurch können wir ein hohes Maß an Unabhängigkeit, Sicherheit und finanzieller Flexibilität gewährleisten. Weitere Informationen über die Kapitalstruktur und deren Analyse finden Sie im Abschnitt [Bilanzstruktur](#) und unter [Textziffer \(E.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Die SAP SE verfügt über ein langfristiges Rating von „A2“ von Moody's (positiver Ausblick) und „A“ von Standard & Poor's (stabiler Ausblick).

Das Unternehmen kaufte im Jahr 2022 Aktien mit einem Volumen von 1,5 Mrd. € zurück. Die zurückgekauften Aktien werden in erster Linie dafür verwendet, um zukünftige Zuteilungen aus dem anteilsbasierten Vergütungsprogramm „Move SAP“ zu bedienen. Über künftige Kapitalrückführungen wird jährlich in Abstimmung mit unseren Prioritäten bei der Kapitalallokation entschieden.

Liquiditätsmanagement

Unsere primäre Liquiditätsquelle zum Aufbau von Zahlungsmitteln, Zahlungsmitteläquivalenten, kurzfristigen Wertpapieren und sonstigen Geldanlagen ist unsere laufende Geschäftstätigkeit. In den vergangenen Jahren haben wir unsere Zahlungsmittel primär für unsere Geschäftsaktivitäten und den aus unserem Wachstum resultierenden Investitionsbedarf, für die schnelle Rückzahlung von Finanzschulden, den Erwerb von Unternehmen, die Zahlung von Dividenden und den Rückkauf von SAP-Aktien auf dem freien Markt eingesetzt. Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristige Wertpapiere und sonstige Geldanlagen wurden zum 31. Dezember 2022 vorwiegend in Euro und US-Dollar gehalten. Wir investieren grundsätzlich nur in Finanzanlagen von Emittenten oder Fonds mit einem Mindestrating von „BBB“ und verfolgen eine vorsichtige Anlagepolitik, die durch eine breite Streuung der Anlagen auf unterschiedliche Kontrahenten, Anlagen mit überwiegend kurzfristiger Laufzeit und Standardanlageinstrumente gekennzeichnet ist. Finanzanlagen bei Emittenten mit Rating unterhalb „BBB“ waren im Jahr 2022 unwesentlich.

Wir gehen davon aus, dass unser Liquiditätsbestand in Verbindung mit unseren Finanzreserven in Form verschiedener ungenutzter Kreditlinien zur Deckung des operativen Finanzierungsbedarfs im Jahr 2023 ausreicht und – zusammen mit den erwarteten Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit – Schuldentilgungen und unsere geplanten kurz- und mittelfristigen Investitionen abdeckt. Zum anderen können Finanzierungsmaßnahmen aus einem zusätzlichen Kapitalbedarf resultieren, der nicht durch den Free Cashflow gedeckt werden kann, um die Flexibilität aufrechtzuerhalten und/oder das Rückzahlungsrisiko zu beschränken.

Wir beobachten deshalb kontinuierlich die auf den Kapitalmärkten verfügbaren Finanzierungsoptionen und Trends für die Verfügbarkeit von Geldmitteln sowie die Kosten der jeweiligen Finanzierung. Unser konstant starker Free Cashflow der letzten Jahre ermöglichte es uns, zusätzliche Verschuldung innerhalb kurzer Zeiträume zurückzuzahlen. Weitere Informationen über die Finanzschulden finden Sie im Abschnitt [Entwicklung des Cashflows und der Liquiditätslage](#).

Kreditlinien

Über verschiedene Kreditlinien stehen uns im Bedarfsfall weitere Liquiditätsquellen zur Verfügung.

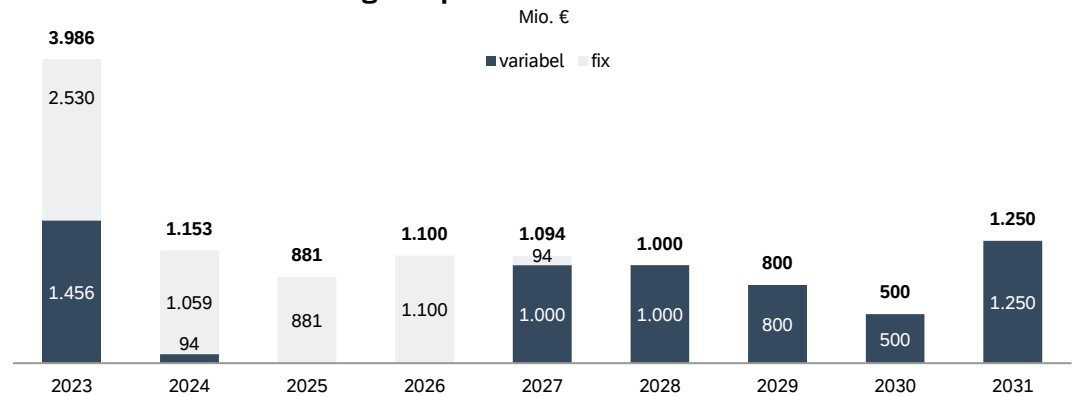
Um eine hohe finanzielle Flexibilität sicherzustellen, steht uns eine syndizierte revolvingende Kreditlinie über 2,5 Mrd. € zur Verfügung, die im November 2024 ausläuft. Eine mögliche zukünftige Inanspruchnahme ist nicht an finanzielle Auflagen gebunden. Die Zinssätze im Falle der Nutzung belaufen sich auf EURIBOR oder LIBOR für die jeweilige Währung zuzüglich einer Marge von 0,17 %. Die Bereitstellungsgebühr beträgt 0,0595 % pro Jahr auf den nicht in Anspruch genommenen Betrag. Wir haben die Kreditlinie bisher nicht genutzt und beabsichtigen dies zurzeit auch nicht.

Daneben verfügte die SAP SE zum 31. Dezember 2022 über weitere Kreditlinien in Höhe von insgesamt 550 Mio. €. Mehrere unserer Tochterunternehmen verfügen über Kreditlinien, die es ihnen ermöglichen, Kredite zum aktuellen Marktzinssatz aufzunehmen.

Zum 31. Dezember 2022 standen zwei bilaterale Darlehen mit einem Volumen von 1,45 Mrd. € aus. Der Betrag kann bis zur Fälligkeit der Darlehen am 30. September 2023 flexibel zurückgezahlt werden.

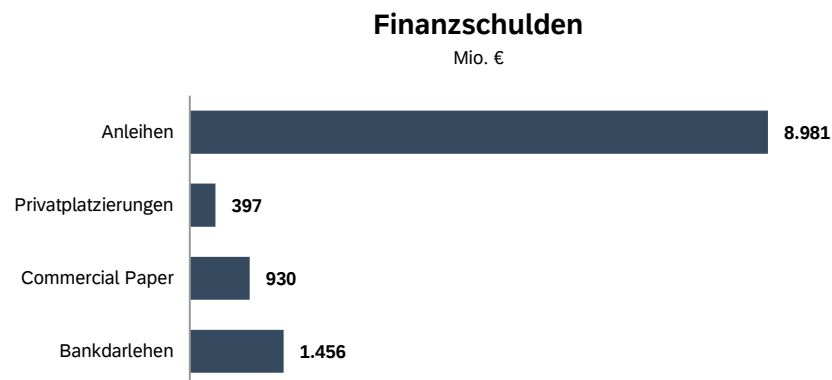
Finanzschulden

Die Finanzschulden sind definiert als das Nominalvolumen der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, Commercial Papers, Privatplatzierungen und Anleihen.

Fälligkeitsprofil der Finanzschulden

Das Nominalvolumen der Finanzschulden zum 31. Dezember 2022 enthielt Beträge in Euro (11.086 Mio. €) und US-Dollar (678 Mio. €). Zum 31. Dezember 2022 waren unsere Finanzschulden zu etwa 52 % variabel verzinslich, die teilweise durch Zinsswaps von festverzinslichen in variabel verzinsliche Finanzschulden umgewandelt worden waren.

Informationen zu den geplanten Rückzahlungen finden Sie unter Liquiditäts- und Finanzziele im Abschnitt [Mittelfristige Perspektiven](#).

Finanzschulden nach Instrumenten

Weitere Informationen zu unseren Finanzschulden finden Sie unter [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Cashflows und Liquiditätslage

Vergleich Ausblick und Ergebnis 2022 von Cashflow und Liquidität

Die Prognosen für das Jahr 2022 konnten wir erreichen.

Mrd. €	Ergebnisse für 2021	Ausblick für 2022 ¹	Ergebnisse für 2022
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	-0,80	Ähnliches Level	-0,87
Free Cashflow	5,05	ungefähr 4,5	4,35

¹Der Ausblick für 2022 wurde im Januar 2022 kommuniziert und zuletzt im Oktober 2022 angepasst. Die unter Ausblick für 2022 gegebenen Zahlen entsprechen dem angepassten Ausblick vom Oktober 2022.

Konzernliquidität und Nettoverschuldung

Mio. €	2022	2021	Δ
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	9.008	8.898	109
Kurzfristige Termingelder und Schuldtitel	686	2.632	-1.946
Konzernliquidität	9.694	11.530	-1.837
Kurzfristige Finanzschulden	-3.986	-3.755	-230
Langfristige Finanzschulden	-7.778	-9.338	1.560
Finanzschulden	-11.764	-13.094	1.330
Nettoverschuldung (-)	-2.070	-1.563	-507
Leasingverbindlichkeiten	-2.140	-2.143	3
Nettoverschuldung einschließlich Leasingverbindlichkeiten	-4.210	-3.706	-503

Die Konzernliquidität umfasst Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente (zum Beispiel Bankeinlagen, Geldmarktfonds oder Termingelder mit einer ursprünglichen Fälligkeit von maximal drei Monaten) sowie kurzfristige Anlagen (zum Beispiel Termingelder und Schuldtitel mit einer Ursprungslaufzeit von mehr als drei Monaten und einer Restlaufzeit von weniger als zwölf Monaten, die in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten enthalten sind). Die Konzernliquidität zum 31. Dezember 2022 setzt sich vorwiegend aus Beträgen in Euro und US-Dollar zusammen.

Der Rückgang der Konzernliquidität gegenüber 2021 ist hauptsächlich auf die im Jahr 2022 durchgeführten Aktienrückkaufprogramme sowie die Rückzahlung von Eurobonds zurückzuführen.

Als Nettoverschuldung bezeichnen wir die Konzernliquidität abzüglich der Finanzschulden. Weitere Informationen zu unserer Liquidität finden Sie unter [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Weitere Informationen zum Effekt der Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristigen Anlagen und finanziellen Verbindlichkeiten auf unsere Gewinn- und Verlustrechnung finden Sie in der Analyse unseres Finanzergebnisses, netto, im Abschnitt [Entwicklung der Ertragslage \(IFRS\)](#).

Entwicklung der Nettoverschuldung

		2022	2021
Nettoverschuldung 31.12.2021	Free Cashflow	-1.563	-6.503
Operativer Cashflow	4.348	5.647	6.223
Investitionen		-874	-800
Leasingzahlungen		-424	-374
Unternehmenszusammenschlüsse		-679	-1.145
Dividendenausschüttung		-2.865	-2.182
Eigene Anteile		-1.500	0
Sonstige		190	3.218
Nettoverschuldung 31.12.2022		-2.070	-1.563

Analyse der Konzernkapitalflussrechnung

Mio. €	2022	2021	Δ in %
Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten	5.647	6.223	-9
Cashflows aus Investitionstätigkeiten	667	-3.063	<-100
Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten	-6.337	-56	>100

Der Mittelzufluss aus betrieblichen Tätigkeiten sank im Jahr 2022 um 576 Mio. € auf 5.647 Mio. € (2021: 6.223 Mio. €). Dies ist insbesondere auf eine geringere Profitabilität, höhere Vorauszahlungen an Hyperscaler (2022: 0,5 Mrd. €; 2021: 0,1 Mrd. €) sowie höhere Auszahlungen für anteilsbasierte Vergütungen (2022: 1,2 Mrd. €; 2021: 1,1 Mrd. €) zurückzuführen. Gegenläufig wirkten sich niedrigere Ertragsteuerzahlungen (2022: 1,7 Mrd. €; 2021: 2,1 Mrd. €) aus. Darüber hinaus wirkte sich das gestiegene Volumen an verkauften Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 0,9 Mrd. € im Jahr 2022 (2021: 0,5 Mrd. €) positiv auf den operativen Cashflow aus. Die Einzahlungen aus Kundenverträgen erhöhten sich im Vergleich zu 2021.

Die Mittelzuflüsse aus Investitionstätigkeiten betragen im Jahr 2022 667 Mio. € gegenüber Mittelabflüssen von 3.063 Mio. € im Vorjahr. Die kurzfristigen Termingelder und Schuldtitel haben wir um 1,9 Mrd. € zurückgeführt. Wir zahlten abzüglich übernommener Zahlungsmittel im Jahr 2022 insgesamt 0,7 Mrd. € insbesondere für die Akquisitionen von Taulia und Askdata im Vergleich zu 1,1 Mrd. € im Jahr 2021, insbesondere für Signavio und Clarabridge. Wir erhielten im Jahr 2022 etwa 0,3 Mrd. € für die Veräußerung des SAP-Litmos-Geschäfts. Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen waren etwa gleichbleibend. Weitere Informationen zu laufenden und geplanten Sachinvestitionen finden Sie in den Abschnitten [Entwicklung der Vermögenslage](#) sowie [Investitionsziele](#).

Der Free Cashflow hat sich im Jahr 2022 auf 4.348 Mio. € verringert (2021: 5.049 Mio. €). Die Free Cashflow Conversion Rate, definiert als Free Cashflow in Prozent des Gewinns nach Steuern, erhöhte sich auf 255 % gegenüber 94 % im Jahr 2021.

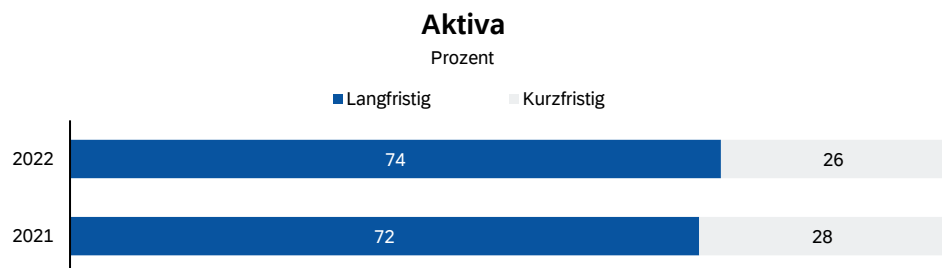
Im Jahr 2022 kam es zu Mittelabflüssen aus der Finanzierungstätigkeit von 6.337 Mio. € gegenüber 56 Mio. € im Vorjahr. Neben dem Rückkauf eigener Aktien in Höhe von 1,5 Mrd. € resultierten im Jahr 2022 Mittelabflüsse aus planmäßigen Rückzahlungen von Euroanleihen in Höhe von 0,9 Mrd. € sowie von US-Privatplatzierungen in Höhe von 0,445 Mrd. US\$. Im Jahr 2021 erhielten wir 2,8 Mrd. € aus den Anteilsveräußerungen von Qualtrics, wovon das Darlehen für die Akquisition von Qualtrics in Höhe von 1,25 Mrd. € zurückbezahlt wurde. Außerdem zahlten wir Euroanleihen in Höhe von 0,5 Mrd. € und 0,15 Mrd. € im Rahmen unseres Commercial-Paper-Programms (Commercial Papers) zurück. Weiterhin haben wir im Jahr 2021 zwei kurzfristige Darlehen in Höhe von 0,95 Mrd. € und 0,5 Mrd. € aufgenommen, die flexibel bis September 2023 zurückgezahlt werden können.

Die im Jahr 2022 geleistete Dividendenzahlung in Höhe von 2.865 Mio. € überstieg die im Vorjahr geleistete Zahlung (2.182 Mio. €), was auf die Erhöhung der Dividende von 1,85 € auf 2,45 € je Aktie (einschließlich einer Sonderdividende von 0,50 € anlässlich des 50-jährigen Firmenjubiläums der SAP) gegenüber dem Vorjahr zurückzuführen ist.

Entwicklung der Vermögenslage (IFRS)

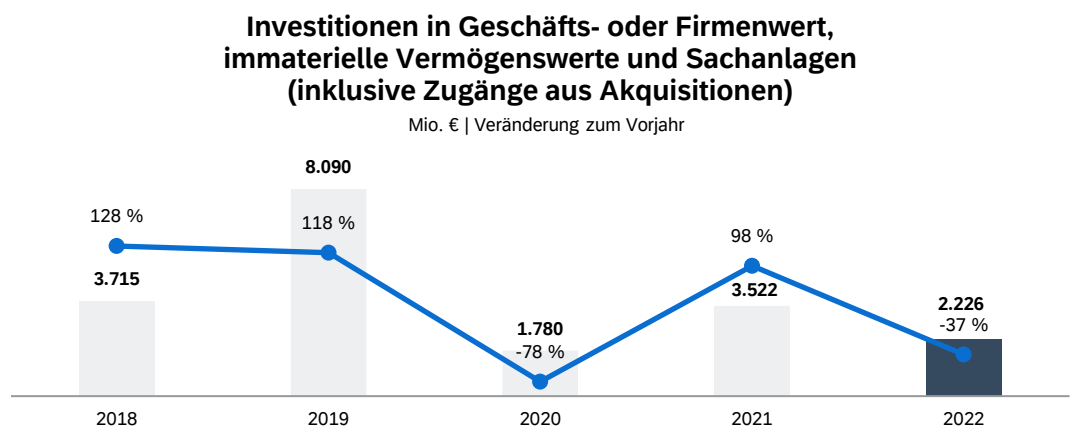
Bilanzstruktur

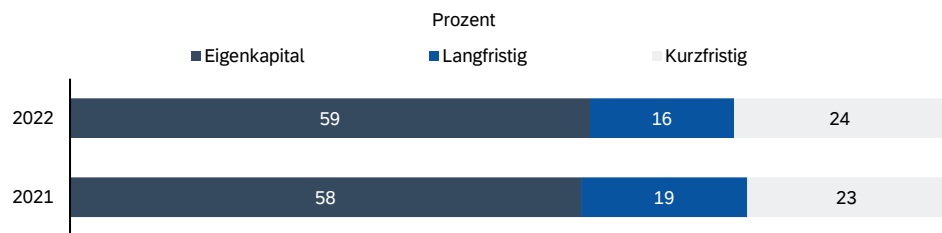
Unsere Bilanzsumme hat sich gegenüber dem Vorjahr um 1 % auf 72.159 Mio. € erhöht.



Die kurzfristigen Vermögenswerte sind 2022 von 20.044 Mio. € um 8 % auf 18.522 Mio. € gesunken. Dieser Rückgang war im Wesentlichen auf eine Reduktion der Termingeldanlagen in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten zurückzuführen.

Die langfristigen Vermögenswerte sind mit 53.638 Mio. € im Jahr 2022 gegenüber dem Vorjahr (51.130 Mio. €) um 5 % gestiegen. Neben anderen Effekten ist diese Veränderung hauptsächlich auf einen Anstieg des Geschäfts- oder Firmenwertes zurückzuführen, der im Wesentlichen aus wechselkursbedingten Umrechnungen sowie der Akquisition von Taulia resultierte.

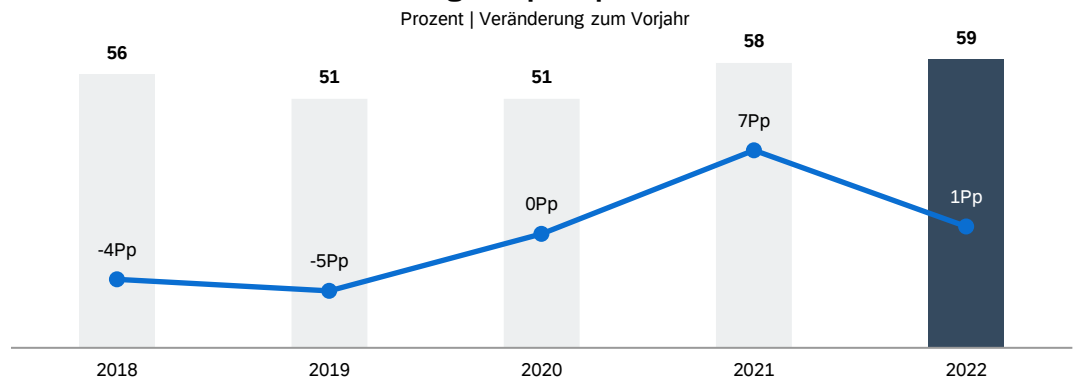


Passiva

Die kurzfristigen Schulden sind um 8 % auf 17.453 Mio. € im Jahr 2022 (2021: 16.136 Mio. €) gestiegen. Dies ist überwiegend auf eine Zunahme bei den kurzfristigen Vertragsverbindlichkeiten sowie den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Verbindlichkeiten zurückzuführen.

Die langfristigen Schulden sanken im Jahr 2022 um 12 % auf 11.858 Mio. € (2021: 13.515 Mio. €). Dies ist überwiegend auf einen Rückgang der langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten zurückzuführen. Ausführliche Informationen zu den 2022 durchgeführten Finanzierungstätigkeiten finden Sie im Abschnitt [Entwicklung der Finanzlage \(IFRS\)](#).

Die Eigenkapitalquote, also der Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme, wuchs um 1 Pp auf 59 % (Vorjahr: 58 %).

Eigenkapitalquote

Wichtige laufende Sachinvestitionen

Im Jahr 2022 haben wir verschiedene Baumaßnahmen abgeschlossen und an verschiedenen Orten Baumaßnahmen fortgeführt. Wir planen, alle Projekte aus dem operativen Cashflow zu finanzieren. Zu unseren wichtigsten Projekten gehören die folgenden:

Mio. €

Land	Stadt	Kurzbeschreibung	Geschätzte Gesamtkosten	Angefallene Kosten bis 31.12.2022	Geschätzte Fertigstellung
Deutschland	Berlin	Neues Bürogebäude für circa 1.250 Mitarbeiter	42	7	November 2023
Deutschland	München	Neues Bürogebäude für circa 600 Mitarbeiter	94	44	November 2023
Deutschland	Walldorf	Generalsanierung der Konzernzentrale für circa 1.500 Mitarbeiter	225	9	Dezember 2026
Bulgarien	Sofia	Neues Bürogebäude für circa 1.200 Mitarbeiter ¹	58	49	September 2023
Indien	Bangalore	Neues Bürogebäude für circa 3.500 Mitarbeiter	86	1	Dezember 2025

¹ In Sofia kauften wir ein im Bau befindliches Gebäude und planen es fertigzustellen.

Weitere Informationen zu geplanten Sachinvestitionen finden Sie im Abschnitt [Investitionsziele](#). Wesentliche Veräußerungen von Gebäuden hat es im Berichtsjahr nicht gegeben.

Wirtschaftsbericht der SAP SE

Die SAP SE mit Sitz in Walldorf, Baden, ist das Mutterunternehmen des 288 Unternehmen umfassenden SAP-Konzerns. Sie übt die Holdingfunktion für den SAP-Konzern aus und beschäftigt die meisten der in Deutschland tätigen Mitarbeitenden in den Bereichen Entwicklung sowie Service und Support.

Als Inhaberin der meisten SAP-Softwarerechte erzielt die SAP SE ihre Umsatzerlöse hauptsächlich aus den Lizenzgebühren, die die Tochterunternehmen für den Vertrieb von Nutzungsrechten an SAP-Softwarelösungen an die SAP SE als Rechteinhaberin abführen müssen, und trägt den überwiegenden Teil der konzernweiten Forschungs- und Entwicklungskosten.

Die Erstellung des Jahresabschlusses der SAP SE erfolgt nach den Bilanzierungsvorschriften des deutschen Handelsgesetzbuchs und dem deutschen Aktiengesetz (AktG). Der vollständige, mit uneingeschränktem Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers versehene Jahresabschluss der SAP SE wird beim Betreiber des elektronischen Bundesanzeigers eingereicht, dort veröffentlicht und von diesem an das Unternehmensregister weitergeleitet. Er kann als Sonderdruck bei der SAP SE angefordert werden.

Entwicklung der Ertragslage

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird nach dem Gesamtkostenverfahren (GKV) aufgestellt. Der Ausweis erfolgt in Millionen Euro (Mio. €).

Gewinn- und Verlustrechnung SAP SE nach HGB (Kurzfassung)

Mio. €	2022	2021
Umsatzerlöse	17.786	15.370
Sonstige betriebliche Erträge	1.534	1.026
Materialaufwand	-11.560	-9.859
Personalaufwand	-2.905	-2.765
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen	-682	-719
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-3.433	-2.298
Betriebsergebnis	739	756
Finanzergebnis	1.685	2.530
Ergebnis vor Steuern	2.424	3.286
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-497	-582
Ergebnis nach Steuern	1.927	2.703
Sonstige Steuern	-14	-12
Jahresüberschuss	1.912	2.692

2022 erzielte die SAP SE einen Gesamtumsatz in Höhe von 17.786 Mio. € und damit einen Anstieg von 16% gegenüber dem Vorjahr (2021: 15.370 Mio. €). Dabei verzeichneten die Produkterlöse einen Anstieg von 11 % auf 13.550 Mio. € (2021: 12.211 Mio. €). Wie in den Vorjahren resultierten die Produkterlöse in erster Linie aus Lizenzzahlungen von Tochtergesellschaften an die SAP SE.

Die Beratungs- und Schulungserlöse stiegen im Jahr 2022 um 13 % auf 958 Mio. € (2021: 845 Mio. €), die sonstigen Erlöse verzeichneten einen Anstieg um 42 % auf 3.278 Mio. € (2021: 2.314 Mio. €).

Das Betriebsergebnis der SAP SE verzeichnete einen Rückgang um 2 % auf 739 Mio. € (2021: 756 Mio. €). Die sonstigen betrieblichen Erträge stiegen um 509 Mio. € auf 1.534 Mio. € (2021: 1.026 Mio. €). Der Anstieg gegenüber dem Vorjahr ist hauptsächlich auf einen Anstieg der Gewinne aus Währungseffekten um 550 Mio. € zurückzuführen.

Der Materialaufwand der SAP SE steigerte sich um 17 % auf 11.560 Mio. € (2021: 9.859 Mio. €). Der Anstieg der bezogenen Leistungen um 1.884 Mio. € auf 9.599 Mio. € (2021: 7.715 Mio. €) ist überwiegend auf gestiegene Aufwendungen im Rahmen der konzerninternen Liefer- und Leistungsverrechnung zurückzuführen. Die Aufwendungen für Lizenzen und Provisionen verringerten sich um 197 Mio. € auf 1.914 Mio. € (2021: 2.111 Mio. €), hauptsächlich aufgrund eines Rückgangs der konzerninternen Lizenzzahlungen.

Der Personalaufwand der SAP SE beinhaltet vornehmlich die Personalkosten für die bei der SAP SE beschäftigten Mitarbeitenden in Entwicklung, Service und Support sowie Verwaltung. Er stieg um 5% auf 2.905 Mio. € (2021: 2.765 Mio. €), hauptsächlich aufgrund der höheren Zahl an Mitarbeitenden im Berichtsjahr.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen der SAP SE verzeichneten einen Anstieg um 1.135 Mio. € auf 3.433 Mio. € (2021: 2.298 Mio. €). Ursache hierfür sind in erster Linie im Vergleich zum Vorjahr um 664 Mio. € gestiegene Währungskursverluste, ein Anstieg bei den Aufwendungen für sonstige bezogene Leistungen in Höhe von 385 Mio. € sowie ein Anstieg bei der Wertminderung der Forderungen um 118 Mio. €. Gegenläufig wirkte ein Rückgang bei den übrigen Aufwendungen von 84 Mio. €.

Das Finanzergebnis verzeichnete einen Rückgang im Vergleich zum Vorjahr um 846 Mio. € auf 1.685 Mio. € (2021: 2.530 Mio. €). Hintergrund hierfür sind im Wesentlichen ein um 904 Mio. € verringertes Ergebnis aus Gewinnabführungs- und Verlustübernahmeverträgen sowie ein Anstieg der Abschreibungen auf Finanzanlagen um 47 Mio. €. Demgegenüber steht ein Anstieg der Beteiligungserträge um 178 Mio. €.

Das Ergebnis vor Steuern der SAP SE verringerte sich um 862 Mio. € auf 2.424 Mio. € (2021: 3.286 Mio. €). Der Steueraufwand verzeichnete einen Rückgang um 85 Mio. € auf 497 Mio. € (2021: 582 Mio. €). Nach Abzug der Steuern verblieb ein im Vergleich zum Vorjahr um 779 Mio. € niedrigerer Jahresüberschuss in Höhe von 1.912 Mio. € (2021: 2.692 Mio. €).

Entwicklung der Vermögens- und Finanzlage

Das bilanzielle Gesamtvermögen der SAP SE betrug zum Ende des Jahres 2022 48.996 Mio. € (2021: 47.320 Mio. €).

Bilanz SAP SE nach HGB zum 31. Dezember (Kurzfassung)

Mio. €	2022	2021
Aktiva		
Immaterielle Vermögensgegenstände	1.561	1.792
Sachanlagen	1.393	1.350
Finanzanlagen	37.912	36.050
Anlagevermögen	40.866	39.192
Vorräte	1	1
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	5.469	5.244
Wertpapiere und liquide Mittel	1.423	1.391
Umlaufvermögen	6.892	6.635
Rechnungsabgrenzungsposten	680	979
Latente Steuern	558	512
Aktiver Unterschiedsbetrag aus der Vermögensverrechnung	0	1
Summe Aktiva	48.996	47.320
Passiva		
Eigenkapital	13.540	15.693
Rückstellungen	2.410	2.233
Verbindlichkeiten	33.036	29.372
Rechnungsabgrenzungsposten	11	22
Summe Passiva	48.996	47.320

Die immateriellen Vermögensgegenstände verringerten sich um 232 Mio. € auf 1.561 Mio. € (2021: 1.792 Mio. €). Neben planmäßigen Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte war dieser Rückgang auf den Abgang von Firmenwerten in Höhen von 88 Mio. € aufgrund des konzerninternen Verkaufs des Go-to-Market-Geschäfts von Signavio zurückzuführen.

Das Finanzanlagevermögen erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 1.862 Mio. € auf 37.912 Mio. € (2021: 36.050 Mio. €), überwiegend durch Kapitaleinlagen bei Tochterunternehmen und der Akquisition der Taulia Inc.

Der Anstieg bei den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen um 225 Mio. € resultierte vor allem aus einem Zuwachs um 390 Mio. € bei den Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen. Gegenläufig wirkte ein Rückgang der Steuerforderungen um 183 Mio. €.

Die Wertpapiere und liquiden Mittel stiegen um 32 Mio. € auf 1.423 Mio. € im Vergleich zu 1.391 Mio. € zum 31. Dezember 2021.

Das Eigenkapital der SAP SE verringerte sich um 16 % auf 13.540 Mio. € (2021: 15.693 Mio. €). Den Abgängen durch die Dividendenzahlung in Höhe von 472 Mio. € und weiteren 1.500 Mio. € durch im Jahr 2022 durchgeführte Aktienrückkäufe stehen ein Zuwachs durch den Jahresüberschuss in Höhe von 1.912 Mio. € sowie Zugänge durch die Ausgabe von Aktien an Mitarbeitende im Rahmen der aktienorientierten Vergütung in Höhe von 300 Mio. € gegenüber. Die Eigenkapitalquote, also der Anteil des Eigenkapitals an der Bilanzsumme, liegt bei 28% (2021: 33 %).

Die Rückstellungen stiegen gegenüber dem Vorjahr um 177 Mio. € auf 2.410 Mio. € (2021: 2.233 Mio. €). Die sonstigen Rückstellungen verzeichneten einen Anstieg um 125 Mio. € auf 1.654 Mio. € (2021: 1.529 Mio. €), hauptsächlich aufgrund gestiegener Zuführungen bei den sonstigen

Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitenden. Die Steuerrückstellungen stiegen um 52 Mio. € auf 741 Mio. € (2021: 689 Mio. €).

Die Verbindlichkeiten stiegen um 3.664 Mio. € auf 33.036 Mio. € (2021: 29.372 Mio. €). Der Zuwachs resultierte vorwiegend aus einem Zugang der Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen in Höhe von 4.393 Mio. €, der sich hauptsächlich aus höheren Bareinlagen von Tochtergesellschaften in das zentralisierte Finanz- und Liquiditätsmanagement der SAP SE ergibt. Gegenläufig wirkte die planmäßige Tilgung einer Anleihe in Höhe von 900 Mio. €.

Chancen und Risiken

Die SAP SE unterliegt im Wesentlichen den gleichen Chancen und Risiken wie der SAP-Konzern. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten [Risikomanagement und Risiken](#) sowie [Prognosen und Chancen](#).

Nichtfinanzielle Erklärung einschließlich Informationen über nachhaltige Aktivitäten

Mit diesem Kapitel und den Informationen, auf die in diesem Kapitel verwiesen wird, kommt die SAP SE ihrer Pflicht zur Erstellung einer nichtfinanziellen Erklärung für das Mutterunternehmen gemäß § 289b–e HGB sowie einer nichtfinanziellen Konzernerklärung gemäß § 315b–c HGB in Verbindung mit § 289c–e HGB in Form einer zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung nach. Die relevanten nichtfinanziellen Aspekte sind in der Tabelle unten aufgeführt und in den entsprechenden Abschnitten unseres zusammengefassten Lageberichts zu finden.

Gemäß Artikel 8 der Verordnung 2020/852 des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union (EU-Taxonomie) legen wir außerdem dar, inwiefern und in welchem Umfang die Aktivitäten der SAP mit Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind, die nach dieser Verordnung als ökologisch nachhaltig einzustufen sind.

Weitere Informationen finden Sie im Unterabschnitt [Angaben gemäß der EU-Taxonomie](#).

Rahmenwerk für die Berichterstattung

Die in unserem Integrierten Bericht enthaltenen Kennzahlen und Angaben zur gesellschaftlichen und ökologischen Leistung wurden in Übereinstimmung mit den von der Global Reporting Initiative (GRI) erarbeiteten Standards erstellt.

Geschäftsmodell

Unser Geschäftsmodell erläutern wir im Abschnitt [Strategie und Geschäftsmodell](#) im zusammengefassten Lagebericht. Effektive Governance ist für kontinuierlichen Erfolg unerlässlich und wird daher im zusammengefassten Lagebericht durchgängig beschrieben. Deshalb haben wir das Thema Governance in unserer Wesentlichkeitsanalyse sowie in unserer nichtfinanziellen Erklärung nicht gesondert als wesentliches Thema aufgeführt.

Nichtfinanzielle Angaben im zusammengefassten Lagebericht der SAP

Auf der Grundlage einer Wesentlichkeitsanalyse, bei der wir interne und externe Faktoren berücksichtigen, ermitteln wir, welche nichtfinanziellen Informationen in unserem Bericht anzugeben sind. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Wesentlichkeit* im Kapitel *Zusätzliche Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung* in unserem Integrierten Bericht.

Die relevanten berichtspflichtigen nichtfinanziellen Aspekte werden in den folgenden Abschnitten unseres zusammengefassten Lageberichts behandelt, soweit sie wesentlich sind. Wir haben keine wesentlichen Risiken gemäß § 289c Abs. 3 Satz 3 und 4 HGB identifiziert.

	Due-Diligence-Prozesse; Richtlinien und Grundsätze (Konzepte)	Maßnahmen und Ergebnisse, einschließlich der für Steuerung und Vergütung relevanten Leistungsindikatoren	Verweise auf Abschluss und Anhang
Umweltbelange	<i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen: Vision und Strategie; Due Diligence</i>	Leistungsindikator: Netto-CO₂-Emissionen <i>Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen: Messung und Steuerung unserer Leistung</i> <i>Steuerungssystem</i> <i>Strategie und Geschäftsmodell: Wie wir unseren Erfolg messen</i> <i>Prognosen und Chancen</i>	
Arbeitnehmerbelange	<i>Mitarbeitende: Vision und Strategie; Due Diligence</i> <i>Prognosen und Chancen: Chancen durch unsere Mitarbeitenden</i>	Leistungsindikator: Mitarbeiterengagement-Index <i>Mitarbeitende: Messung und Steuerung unserer Leistung</i> <i>Steuerungssystem</i> <i>Strategie und Geschäftsmodell: Wie wir unseren Erfolg messen</i> <i>Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse</i> <i>Prognosen und Chancen</i>	<i>Anhang zum Konzernabschluss, Abschnitt B: Mitarbeitende</i>
Menschenrechte	<i>Menschenrechte: Vision und Strategie; Due Diligence</i>	<i>Menschenrechte: Messung und Steuerung unserer Leistung</i>	
Bekämpfung von Korruption und Bestechung	<i>Ethisches Geschäftsverhalten: Vision und Strategie; Due Diligence</i>	<i>Ethisches Geschäftsverhalten: Messung und Steuerung unserer Leistung</i>	<i>Anhang zum Konzernabschluss, Textziffer (G.3)</i>
Belange in Bezug auf Kunden	<i>Kunden: Vision und Strategie; Due Diligence</i>	Leistungsindikator: Kunden-Net-Promoter-Score, Umsatzerlöse <i>Kunden: Messung und Steuerung unserer Leistung</i> <i>Steuerungssystem</i> <i>Strategie und Geschäftsmodell: Wie wir unseren Erfolg messen</i> <i>Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse</i> <i>Prognosen und Chancen</i>	<i>Anhang zum Konzernabschluss, Abschnitt A: Kunden</i> <i>Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung – Umsatzerlöse</i>
Sicherheit und Datenschutz	<i>Sicherheit und Datenschutz: Vision und Strategie; Due Diligence im Bereich Sicherheit; Due Diligence im Bereich Datenschutz</i>	<i>Sicherheit und Datenschutz: Messung und Steuerung unserer Leistung</i>	

Sustainable Finance: Angaben gemäß der EU-Taxonomie

Beurteilung der Taxonomiefähigkeit und der Taxonomiekonformität

2022 haben wir wie schon im Jahr 2021 die Tätigkeit „8.1 Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten“ als umsatzrelevante taxonomiefähige Wirtschaftstätigkeit in Bezug auf den Klimaschutz ermittelt.

Die Kriterien für die Taxonomiekonformität der Tätigkeit 8.1 waren im Geschäftsjahr 2022 nicht erfüllt. Wir gehen davon aus, dass wir bezogen auf den Übergang von Taxonomiefähigkeit zu Taxonomiekonformität in den nächsten Jahren entsprechend der Erfüllung der technischen Bewertungskriterien Fortschritte machen werden. Beispielsweise dürfen in Rechenzentren eingesetzte Kühlmittel gemäß der EU-Taxonomie-Verordnung ein bestimmtes Treibhauspotenzial nicht übersteigen. Die von SAP verwendeten Kühlmittel erfüllen diese Grenzwerte noch nicht. Ein sofortiger Austausch würde zu zusätzlichen giftigen Abfällen und Kosten führen. Deshalb beabsichtigt die SAP, die eingesetzten Kühlmittel im Rahmen unserer planmäßigen Wartungsarbeiten in den kommenden Jahren auszutauschen. Auch unsere von Drittanbietern und Hyperscalern betriebenen externen Rechenzentren entsprechen noch nicht in vollem Umfang den in der Taxonomie-Verordnung genannten Kriterien. Gemeinsam mit unseren Anbietern prüfen wir derzeit die Optionen, um in den nächsten Jahren Taxonomiekonformität zu erreichen.

Darüber hinaus hat die SAP geprüft, ob Investitions- und Betriebsausgaben im Zusammenhang mit dem Erwerb von Produktion aus taxonomiefähigen oder taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten angefallen sind. Im Jahr 2022 aktivierte die SAP einen Betrag in Höhe von 151 Mio. € im Zusammenhang mit dem Erwerb von Fahrzeugen. Obwohl ein Teil dieser Ausgaben, insbesondere im Zusammenhang mit dem Erwerb von Elektrofahrzeugen, taxonomiekonform sein könnte, konnten wir von unseren Lieferanten nicht die erforderlichen Bestätigungen einholen. Daher hat die SAP den gesamten Betrag als taxonomiefähig eingestuft (Erwerb von Produktion aus der Tätigkeit „3.3 Herstellung von CO₂-armen Verkehrstechnologien“ in Bezug auf den Klimaschutz), aber nicht als taxonomiekonform.

In einzelnen Niederlassungen betreibt die SAP Anlagen für die Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit fossilen gasförmigen Brennstoffen. Die damit verbundenen, möglicherweise taxonomiefähigen und -konformen Umsätze, Betriebs- und Investitionsausgaben sind dabei jedoch vernachlässigbar. Weitere Aktivitäten im Bereich fossiles Gas und Kernenergie sind nicht relevant.

Wir haben zudem geprüft, ob die Tätigkeit „7.2. Renovierung bestehender Gebäude“ relevant für die SAP ist. Die SAP führt zwar regelmäßig Renovierungsmaßnahmen durch, doch die Renovierungskosten im Jahr 2022 waren in Bezug zu den Gesamtausgaben unwesentlich. Außerdem konnten die relevanten Renovierungskosten nicht klar von anderen nicht taxonomiefähigen Kosten abgegrenzt werden. Daher sind wir zu der Einschätzung gelangt, dass die Tätigkeit 7.2 für das Jahr 2022 nicht relevant ist.

Umsatzerlöse

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet

Wirtschaftstätigkeiten	NACE Codes	Ab- soluter Umsatz	Umsatz- anteil	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						Kriterien für "keine erheblichen Beeinträchtigungen"						Taxo- nomie- kon- former Umsatz- anteil 2021	Taxo- nomie- kon- former Umsatz- anteil 2021	Er- mög- lich- end	Übergang
				Klima- schutz	Anpass- ung an den Klima- wandel	Wasser- und Meeres- res- ourcen	Kreis- lauf- wirt- schaft	Um- weltver- schmut- zung	Biolo- gische Vielfalt und Öko- systeme	Klima- schutz	Anpass- ung an den Klima- wandel	Wasser- und Meeres- res- ourcen	Kreis- lauf- wirt- schaft	Umwelt- ver- schmut- zung	Biolo- gische Vielfalt und Öko- systeme				
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																			
Umsatz ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																			
8.1 Datenverarbeitung und Hosting und damit verbundene Tätigkeiten	J63.11	12.296	40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		12.296	40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt (A.1+A.2)		12.296	40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten																			
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		18.575	60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umsatz gesamt (A+B)		30.871	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wie oben beschrieben, haben wir nur eine wesentliche taxonomiefähige Wirtschaftstätigkeit ermittelt, der Umsatzerlöse zugeordnet werden können. Dabei haben wir auch Aspekte der Wesentlichkeit berücksichtigt. Der taxonomiefähige Umsatz enthält Umsatzerlöse aus der Bereitstellung der folgenden Leistungen, die der Beschreibung der Tätigkeit unter Punkt 8.1 der EU-Taxonomie entsprechen:

- Software as a Service (SaaS)
- Platform as a Service (PaaS)
- Infrastructure as a Service (IaaS)

Die Clouderlöse der SAP resultieren im Wesentlichen aus diesen Leistungen. Andere Umsatzerlöse, die als Clouderlöse eingestuft werden, aber nicht als taxonomiefähig klassifiziert werden können, haben wir nicht berücksichtigt. Die Umsatzerlöse wurden nach IFRS (insbesondere nach IFRS 15) ermittelt und entsprechen den in unserer *Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung* ausgewiesenen Umsatzerlösen. Weitere Informationen zur Realisierung von Umsatzerlösen und zu den Bestandteilen dieser Erlöse finden Sie unter *Textziffer (A.1)* im Anhang zum Konzernabschluss.

Eine ausführliche Beschreibung der Entwicklung unserer Umsatzerlöse sowie der wichtigsten Umsatztreiber finden Sie in den Abschnitten *Darstellung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zum Ausblick für 2022 (Non-IFRS)* und *Entwicklung der Ertragslage (IFRS)* im zusammengefassten Lagebericht.

Betriebsausgaben

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet

Wirtschaftstätigkeiten	NACE Codes	Ab-soluter OpEx	OpEx-Anteil	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						Kriterien für "keine erheblichen Beeinträchtigungen"						Taxo-nomie-konformer OpEx-Anteil 2022	Taxo-nomie-konformer OpEx-Anteil 2021	Er-mög-lich-ende	Übergang
				Klima-schutz	Anpass-ung an den Klima-wandel	Wasser- und Meeres-res-sourcen	Kreis-lauf-wirt-schaft	Um-weltver-schmut-zung	Biolo-gische Vielfalt und Öko-systeme	Klima-schutz	Anpass-ung an den Klima-wandel	Wasser- und Meeres-res-sourcen	Kreis-lauf-wirt-schaft	Umwelt-ver-schmut-zung	Biolo-gische Vielfalt und Öko-systeme				
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																			
OpEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																			
8.1 Datenverarbeitung und Hosting und damit verbundene Tätigkeiten	J63.11	1.475	19%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		1.475	19%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt (A.1+A.2)		1.475	19%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten																			
OpEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		6.452	81%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OpEx gesamt (A+B)		7.927	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wir haben die Kosten, die sich auf Vermögenswerte und Prozesse im Zusammenhang mit der taxonomiefähigen Tätigkeit „8.1 Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten“ beziehen, als taxonomiefähig eingestuft. Bei der Bestimmung der relevanten Tätigkeiten und Kosten haben wir Aspekte der Wesentlichkeit berücksichtigt. Die Kosten, die mit dieser Tätigkeit verbunden sind, umfassen in erster Linie Leasingaufwendungen für Dienstleistungen von dritten Hosting-Anbietern. Zu einem geringeren Teil umfassen diese Kosten auch Aufwendungen für die Wartung und Reparatur im Zusammenhang mit der SAP-eigenen Cloudinfrastruktur.

Die gesamten Betriebsausgaben im Sinne der EU-Taxonomie umfassen vor allem die folgenden nicht aktivierten Kostenelemente: Forschung und Entwicklung, kurzfristige Leasingverhältnisse, Wartung und Reparatur im Zusammenhang mit Sachanlagen. Andere wesentliche Aufwendungen, die wir in unserer [Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung](#) ausgewiesen haben, wie planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen, Kosten für die Energieversorgung (zum Beispiel für Wärme- und Stromverbrauch) sowie die meisten allgemeinen Verwaltungskosten, Restrukturierungskosten und Vertriebs- und Marketingkosten entsprechen nicht der Definition von Betriebsausgaben im Sinne der EU-Taxonomie. Daher haben wir diese Kostenbestandteile nicht einbezogen.

Eine ausführliche Beschreibung der Entwicklung aller unserer Betriebsausgaben und der wichtigsten Kostentreiber finden Sie in den Abschnitten [Darstellung der Geschäftsentwicklung im Vergleich zum Ausblick für 2022 \(Non-IFRS\)](#) und [Betriebsergebnis und operative Marge](#) im zusammengefassten Lagebericht.

Investitionsausgaben

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet

Wirtschaftstätigkeiten	NACE Codes	Absoluter CapEx	CapEx-Anteil	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						Kriterien für "keine erheblichen Beeinträchtigungen"						Mindestschutz	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil 2022	Taxonomiekonformer CapEx-Anteil 2021	Ermöglichend	Übergang
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasser- und Meeresressourcen	Kreislaufwirtschaft	Umweltverschmutzung	Biologische Vielfalt und Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasser- und Meeresressourcen	Kreislaufwirtschaft	Umweltverschmutzung	Biologische Vielfalt und Ökosysteme					
A. Taxonomiefähige Tätigkeiten																				
A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																				
CapEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																				
8.1 Datenverarbeitung und Hosting und damit verbundene Tätigkeiten	J63.11	231	14%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CapEx in Zusammenhang mit dem Erwerb von Produktion aus "3.3 Herstellung von CO ₂ -armen Verkehrstechnologien"	C29.1	151	9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CapEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		382	23%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gesamt (A.1+A.2)		382	23%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
B. Nicht taxonomiefähige Tätigkeiten																				
CapEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		1.255	77%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CapEx gesamt (A+B)		1.637	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Gemäß der EU-Taxonomie-Verordnung beinhalten die in diesem Abschnitt aufgeführten Gesamtinvestitionsausgaben Zugänge zu materiellen und immateriellen Vermögenswerten, die gemäß IAS 16, IAS 38 und IFRS 16 bilanziert werden, sowie Zugänge zu materiellen und immateriellen Vermögenswerten (ohne Zugänge zum Geschäfts- oder Firmenwert) infolge von Unternehmenszusammenschlüssen.

Taxonomiefähige Investitionsausgaben beziehen sich auf Vermögenswerte und Prozesse, die mit der Wirtschaftstätigkeit „8.1 Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten“ verbunden sind. Diese Kosten umfassen überwiegend Investitionen in unsere Cloudinfrastruktur (IT-Hardware und -Software).

Außerdem umfassen taxonomiefähige Investitionsausgaben aktivierte Kosten im Zusammenhang mit dem Erwerb von Fahrzeugen.

Bei der Bestimmung der relevanten Tätigkeiten und Kosten haben wir auch Aspekte der Wesentlichkeit berücksichtigt.

Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt der nichtfinanziellen Erklärung war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung der nichtfinanziellen Erklärung, einschließlich der Angaben gemäß der EU-Taxonomie, zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt. Darüber hinaus sind alle nichtfinanziellen Aspekte, auf die in der Tabelle [Nichtfinanzielle Angaben im zusammengefassten Lagebericht der SAP](#) verwiesen wird, von unserem externen Abschlussprüfer geprüft, allerdings mit unterschiedlicher Prüfungssicherheit (hinreichende beziehungsweise begrenzte Prüfungssicherheit). Die Kapitel mit Informationen, die mit begrenzter Sicherheit geprüft wurden, enthalten am Ende eine Infobox **Q Umfang der Prüfung**, in der wir den Prüfungsumfang der Angaben im jeweiligen Kapitel erläutern.

Sicherheit und Datenschutz

Vision und Strategie

Tag für Tag vertrauen uns Unternehmen auf der ganzen Welt ihre Daten an – in den On-Premise-Umgebungen an ihren Standorten, in der Cloud oder unterwegs bei der Nutzung mobiler Geräte. Unsere Kunden müssen sich darauf verlassen können, dass wir alles daran setzen, dass ihre Daten bei uns sicher sind und wir sie unter Einhaltung lokaler Gesetzesvorschriften verarbeiten sowie vor Missbrauch schützen. Aus diesem Grund sind Cybersicherheit, Sicherheit und Datenschutz für uns von zentraler Bedeutung.

SAP Global Security

Cloudlösungen und -dienste werden für den Betrieb vieler Unternehmen immer wichtiger. Unternehmen sehen sich heute mit vielen Risikofaktoren und Problemen konfrontiert, wie der COVID-19-Pandemie, Krieg, politischen Unruhen, extremen Wetterbedingungen, Cyberangriffen und unterbrochenen Lieferketten, sodass digitale Lösungen eine entscheidende Voraussetzung für die Widerstandsfähigkeit von Unternehmen werden. Dies hat zu einem Digitalisierungsschub geführt. Und das Thema Cybersicherheit spielt für Fachleute für IT-Sicherheit und Fachverantwortliche nun eine zunehmend wichtige Rolle, insbesondere in Unternehmen, die zentrale Prozesse in die Cloud verlagert haben.

Unsere Strategie unterstützt Kunden gezielt dabei, sich zu intelligenten und nachhaltigen Unternehmen zu entwickeln. Unsere Organisation **SAP Global Security** (SGS) ebnet hierfür den Weg mit ihrem Ziel, Risiken zu mindern, die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu ermöglichen und Menschen, Verfahren und Technologien aufeinander abzustimmen, damit Geschäftsprozesse und Daten geschützt werden können. Die Organisation vertritt und fördert eine Kultur, in der Sicherheit im Vordergrund steht. Damit möchten wir Sicherheitsaspekte zum festen Bestandteil unserer Entwicklungs- und Implementierungsprozesse machen und eine sichere digitale Transformation ermöglichen.

SGS unterstützt die Zuständigen in den einzelnen Geschäftsbereichen, der IT-Abteilung und der Presales-Organisation dabei, die Sicherheit von Lösungen zu gewährleisten, und sorgt für die optimale Sicherheit der unternehmensweiten Abläufe. Um die Daten und Ressourcen unseres Unternehmens zu schützen und eine hohe Qualität beim Risikomanagement und bei der Berichterstattung zu unterstützen, nimmt SGS eine regelmäßige Überprüfung und Anpassung unserer Sicherheitsrichtlinien, unserer Sicherheitsstandards und unseres Sicherheits-Frameworks vor.

Datenschutz

Mit unserem Produkt- und Serviceportfolio möchte SAP bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die Rechte betroffener Personen schützen und die einschlägigen lokalen Gesetzesanforderungen einhalten. Darüber hinaus möchten wir das Ansehen der SAP als nachhaltiger und vertrauenswürdiger Partner für Unternehmen langfristig stärken. Wir haben Maßnahmen implementiert, die dabei helfen sollen, den Schutz der Grundrechte aller Personen zu gewährleisten, deren Daten durch SAP verarbeitet werden – seien es Kunden, Lieferanten, Partner, Interessenten, Mitarbeitende oder Bewerber.

Die Entwicklung und Umsetzung unserer globalen Datenschutzstrategie erfolgt im Einklang mit unserer Unternehmensstrategie. Im Rahmen unserer globalen Datenschutzstrategie überwachen wir kontinuierlich das weltweite regulatorische Umfeld im Bereich Datenschutz. Unsere globale Datenschutzstrategie zielt darauf ab, das globale Umfeld für die Einhaltung von Datenschutzvorschriften ständig zu überwachen, die relevanten Interessengruppen zu ermitteln und sie in die Lage zu versetzen, die erforderlichen Maßnahmen für deren Umsetzung zu ergreifen.

Außerdem soll sie die Verarbeitung personenbezogener Daten sicherstellen. Sie beruht auf vier Säulen, die die Einhaltung geltender Datenschutzgesetze erleichtern sollen. Diese Säulen umfassen unsere globale Datenschutzrichtlinie, globale Pflichtschulungen zum Datenschutz für Mitarbeitende, unser weltweites Netzwerk an Datenschutzkoordinatoren und das globale Datenschutzmanagementsystem. Damit wollen wir sicherstellen, dass wir den geltenden Datenschutzgesetzen nachkommen.

Due Diligence im Bereich Sicherheit

Governance

Leiter der Organisation SGS ist unser SAP Chief Security Officer, der direkt an unseren Vorstandssprecher berichtet. Die einzelnen Bereiche von SGS sind unter anderem für die Produkt- und Anwendungssicherheit, die Abwehr von Cyberangriffen, das Management operativer Sicherheitsrisiken, die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften, den Personenschutz für Vorstandsmitglieder, physische Sicherheitsvorkehrungen sowie ein spezielles **Trust Office** verantwortlich, das Kunden und Partner bei sicherheitsrelevanten Vorfällen unterstützt.

Das **Sicherheitssteuerungskonzept der SAP** schafft die Voraussetzungen für die Mitwirkung von Führungskräften und die gemeinsame Verantwortung für das Thema Sicherheit in den vierteljährlichen Sitzungen des SAP Security Advisory Board und den Besprechungen unseres Security Council, die alle zwei Monate stattfinden. Auch der Vorstand wird alle zwei Wochen über sicherheitsrelevante Themen informiert.

Unseren Kunden gegenüber verpflichten wir uns zu Offenheit und Transparenz in Bezug auf Sicherheitsschwachstellen. Um dies zu ermöglichen arbeiten wir mit verschiedenen externen Interessengruppen zusammen, beispielsweise mit den amerikanischen und deutschsprachigen SAP-Anwendergruppen.

Grundsätze und Richtlinien

Gegenstand der **SAP Global Security Policy** ist es, Governance-Prozesse und Strukturen für Informationssicherheit auf angemessenem und effektivem Niveau innerhalb der SAP und unserer verbundenen Unternehmen vorzugeben. Sie ist an unserer übergeordneten Strategie und Vision ausgerichtet und beschreibt im Einzelnen die Absichten, Erwartungen und strategischen Ziele des Sicherheitsmanagements bei der SAP.

Die Richtlinie definiert die allgemeinen Anforderungen für eine Vielzahl von Sicherheitsbereichen. Hierzu gehören insbesondere Zugangskontrollen, physische Sicherheitsvorkehrungen, das Management der Netzwerksicherheit, die Reaktion auf Sicherheitsvorfälle und die zulässige Nutzung von Ressourcen. Diese Anforderungen gelten für alle Mitarbeitenden, freien Mitarbeitenden und Berater der SAP sowie für externe Parteien, die Zugriff auf Informationen und Ressourcen der SAP haben. Die Richtlinie wird jährlich überprüft. Änderungen an der Richtlinie werden vorgenommen, wenn dies für den Schutz der SAP sowie der Daten und Ressourcen unseres Unternehmens und unserer Kunden angemessen und erforderlich ist, da neue Bedrohungen oder Schwachstellen festgestellt wurden. Alle Mitarbeitenden der SAP sind angehalten, diese interne Richtlinie zu lesen und zu befolgen. Das **SAP Security Policy Framework** beinhaltet Sicherheitsdokumente auf mehreren Ebenen, die die allgemeinen Anforderungen der Richtlinie ergänzen. Darüber hinaus können in den verschiedenen Geschäftsbereichen der SAP zusätzliche Richtlinien, Standards, Verfahren und Vorgehensweisen vorgegeben sein.

Due Diligence im Bereich Datenschutz

Governance

Im Rahmen seiner Verantwortlichkeiten überwacht unser globaler Datenschutzbeauftragter (DSB) die Einhaltung der relevanten Vorschriften bei Vorgängen der Verarbeitung personenbezogener Daten. Der Datenschutzbeauftragte berichtet an unseren Finanzvorstand. Innerhalb des Vorstands liegt die

Verantwortung für die Einhaltung und Durchsetzung von Datenschutzvorschriften beim Finanzvorstand. Der DSB ist für die **SAP Global Data Protection and Privacy Policy** verantwortlich, in der unsere Regeln für die Einhaltung des Datenschutzes festgelegt sind. Er informiert den Finanzvorstand regelmäßig über den Stand der Datenschutz-Compliance im SAP-Konzern.

Um eine zuverlässige Einhaltung von Sicherheits- und Datenschutzvorschriften zu gewährleisten, hat die SAP ein formales Kontrollsystem implementiert, welches klare Verantwortlichkeiten im SAP-Konzern festsetzt. Auf Wunsch nimmt der DSB außerdem an Sitzungen des Lenkungsausschusses teil und informiert den Prüfungs- und Compliance-Ausschuss des Aufsichtsrats der SAP über datenschutzrelevante Angelegenheiten. Im Jahr 2022 gab es keine Anfragen des Aufsichtsrats.

Die SAP hat ein weltweites Netzwerk an Datenschutzkoordinatoren (Data Protection and Privacy Coordinators, DPPCs) in allen Konzerngesellschaften der SAP geschaffen, die personenbezogene Daten verarbeiten. Das **DPPC-Netzwerk** besteht aus regionalen und lokalen DPPCs und soll sicherstellen, dass wir die Datenschutzerfordernungen auf lokaler Ebene erfüllen. Mit Schulungen vor Ort sensibilisiert das Netzwerk unsere Mitarbeitenden für das Thema Datenschutz und überwacht das rechtliche Umfeld. Es hilft dem Team **Data Protection and Privacy (DPP)**, das im Namen des DSB tätig wird, außerdem dabei, neue Datenschutzvorschriften zu identifizieren und zu analysieren. Sind Maßnahmen zur Einhaltung dieser neuen Vorschriften erforderlich, unterstützt es deren Umsetzung in Abstimmung mit den betroffenen Geschäftsbereichen. Mit Unterstützung des DPPC-Netzwerks steht das DPP-Team in regelmäßigem Dialog mit der SAP-Abteilung Government Relations, um die Interessen der SAP im Gesetzgebungsverfahren zu vertreten. Zu diesem Zweck wirkt die SAP auch in externen Arbeitsgruppen mit, deren Ziel es ist, die Brancheninteressen an die jeweiligen staatlichen Stellen zu kommunizieren.

Wir haben ein unternehmensweites Datenschutzmanagementsystem (Data Protection Management System, DPMS) eingeführt, das dem allgemein anerkannten britischen Standard für Datenschutzmanagementsysteme BS 10012 entspricht. Seit Version 10012:2017 erfüllt dieser Standard auch die Vorschriften der EU-Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO). Unser DPMS schließt nahezu alle Geschäftsbereiche (außer Qualtrics) ein und soll auch in allen neu akquirierten Unternehmen eingeführt werden. Es bildet ein Rahmenwerk, das sämtliche Aspekte der Einhaltung von Datenschutzvorschriften durch die Organisationen und Mitarbeitenden der SAP abdeckt. Das System dient uns als Standardmethodik, die es ermöglicht, alle geltenden Datenschutzgesetze befolgen zu können. Die Aufrechterhaltung des Rahmenwerks unterliegt einer Zertifizierung durch die British Standards Institution, die jährlich die Einhaltung des Datenschutzes bestätigt.

Grundsätze und Richtlinien

In der SAP Global Data Protection and Privacy Policy ist der konzernweite Mindeststandard für die Verarbeitung personenbezogener Daten unter Einhaltung von gesetzlichen Datenschutzbestimmungen aufgeführt. Außerdem werden darin die Anforderungen an Geschäftsprozesse beschrieben, die personenbezogene Daten beinhalten, und die Zuständigkeiten klar definiert. Die Prinzipien, die wir in dieser Richtlinie festgeschrieben haben, berücksichtigen auch die Anforderungen der EU-DSGVO. Sie gelten allgemein und weltweit für alle Gesellschaften des SAP-Konzerns. Nach Bedarf werden zusätzliche datenschutzbezogene Anforderungen, soweit sie für uns gelten, auf lokaler Ebene übernommen. Wir verfolgen aktiv Änderungen an den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften, um unsere Standards kontinuierlich anpassen und gesetzliche Vorgaben zum Datenschutz zuverlässig einhalten zu können. Die Richtlinie wurde zuletzt im Jahr 2021 überarbeitet.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Sicherheit

Unsere Compliance-Prozesse entsprechen den Trust Services Criteria des American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). Unsere Kontrollmechanismen für die Bereiche Sicherheit, Verfügbarkeit, Datenschutz, Vertraulichkeit und Verarbeitungsintegrität dienen dazu, die

entsprechenden Kontrollziele zu erreichen. Daneben überprüfen unabhängige externe Prüfstellen regelmäßig die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften in unserem Unternehmen.

Jeweils am zweiten Dienstag im Monat (am sogenannten „Patch Day“) legen wir neu festgestellte Sicherheitslücken offen. Mit diesem Mechanismus stellen wir Kunden verbindliche, offizielle Informationen zu Sicherheitslücken in unserer Software zur Verfügung, die sie in ihre Prozesse und Tools für das Risikomanagement einbinden können.

Durch die kontinuierliche Verbesserung unserer Prozesse für das Erkennen von Angriffen und Schwachstellen sowie deren Abwehr beziehungsweise Behebung, sind wir bestrebt Risiken gezielt zu mindern. Hierzu treffen wir folgende Maßnahmen:

- Durchführung von internen und externen Audits in unseren weltweiten Niederlassungen
- Überwachung und Unterstützung unserer Cloud- und IT-Organisationen mit über 2.800 Kontrollen, deren Ausgestaltung und Wirksamkeit wir testen und überprüfen
- Bereitstellung von SOC-Berichten (Service Organization Controls) – wie SOC 1 Typ II/ISAE3402 und SOC 2 Typ II/ISAE3000 – mit Informationen zur Ausgestaltung und Wirksamkeit der internen Kontrollsysteme in den für die Cloudbereitstellung zuständigen Bereichen
- Bewertung und Zertifizierung unserer Clouddienste nach verschiedenen Reportingstandards und ISO-Zertifizierungen (zum Beispiel ISO 9001, ISO 27001, ISO 27017, ISO 27018 und ISO 22301 zusätzlich zu BS 10012) durch externe, international anerkannte Prüfer

Datenschutz

Im Rahmen von globalen Pflichtschulungen helfen wir den Mitarbeitenden, sich die nötigen Kenntnisse im Bereich Datenschutz anzueignen. Die Schulung findet alle zwei Jahre statt, zuletzt 2021. In diesen Schulungen vermitteln wir unseren Mitarbeitenden die nötigen Kenntnisse für einen sorgfältigen und gesetzeskonformen Umgang mit personenbezogenen Daten und die Einhaltung von Datenschutzbestimmungen bei der Arbeit.

Wir überwachen die Einhaltung datenschutzrelevanter Prozesse im gesamten Unternehmen. Hierzu erfassen wir unsere Datenverarbeitungstätigkeiten in einem Verfahrensverzeichnis (Procedure Enrollment Tool), in dem sämtliche Verfahren dokumentiert werden müssen, die eine Verarbeitung personenbezogener Daten beinhalten. Die Einträge in diesem Verzeichnis enthalten allgemeine Informationen zu den jeweiligen Verfahren nach klar definierten Kriterien, um eine ordnungsgemäße Dokumentation sicherzustellen. Das Verzeichnis unterliegt der Berichtspflicht und wird regelmäßig überprüft.

Wir überwachen außerdem die Qualität unserer Maßnahmen zur Einhaltung von Datenschutzbestimmungen. Ausgangspunkt hierfür ist die jährliche Rezertifizierung unseres DPMS durch die British Standards Institution (BSI). Seit 2011 wird die SAP jährlich durch die BSI geprüft und nach BS 10012 zertifiziert. Unsere aktuelle Zertifizierung ist bis Ende 2025 gültig.

Unsere eigenen Qualitätsstandards und internationale Gesetzesvorschriften erfordern eine sorgfältige Auswahl und Überwachung von Unterauftragsverarbeitern, die personenbezogene Daten im Auftrag der SAP und von SAP-Kunden verarbeiten. Damit alle Unterauftragsverarbeiter bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die Vorgaben in Bezug auf Datenschutz und Sicherheit erfüllen können, haben wir ein Verfahren zur Überprüfung von Unterauftragsverarbeitern eingeführt. Dieses Verfahren gilt für alle Auftragnehmer der SAP (zum Beispiel Lieferanten, Dienstleister und Partner). Die Einhaltung von Datenschutzvorschriften durch Unterauftragsverarbeiter wird dabei anhand von drei Kriterien überprüft: a) Vertragseinhaltung, b) Selbsteinschätzungen auf der Grundlage eines Fragebogens einschließlich Folgenabschätzungen von internationalen Datenübermittlungen an Drittländer und c) Remote-Audits und/oder Audits vor Ort.

Die SAP respektiert die Rechte der betroffenen Personen, Auskunft darüber zu erhalten, ob sie betreffende personenbezogene Daten verarbeitet werden oder nicht. Alle notwendigen Informationen

werden den betroffenen Personen im Rahmen der Datenschutzerklärungen auf den jeweiligen SAP-Webseiten zur Verfügung gestellt.

Im Jahr 2022 kam es bei Daten, die die SAP für eigene Zwecke verarbeitet, zu drei meldepflichtigen Datenschutzvorfällen gemäß EU-DSGVO. Diese Vorfälle wurden den Aufsichtsbehörden gemeldet.

Risiken für SAP

Informationen zu den finanziellen Risiken für SAP finden Sie im Abschnitt [Risikomanagement und Risiken](#) und dort insbesondere in den Abschnitten [Cybersicherheit und Sicherheit](#) sowie [Datenschutz](#).

Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt des Abschnitts [Sicherheit und Datenschutz](#) war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

Mitarbeitende

Vision und Strategie

Unsere Mitarbeitenden sind der Mittelpunkt unseres Unternehmens. Unser Ziel ist eine hoch motivierte, von Vielfalt geprägte und zukunftsorientierte Belegschaft mit den richtigen Qualifikationen für künftige Anforderungen. Auf diese Weise möchten wir Spitzenkräfte für unser Unternehmen gewinnen.

Unsere Personal- und Prozessstrategie ist mit unserer Produkt- und Vermarktungsstrategie verzahnt und ermöglicht es uns, das Potenzial unserer Mitarbeitenden, unserer Prozesse und unserer Technologien bestmöglich zu nutzen. Seit 2020 entwickeln wir im Rahmen der Jahresplanung die jährliche Umsetzung der **Säulen unserer Personalstrategie** weiter, die unsere Unternehmensstrategie unterstützen und zur Wertschöpfung beitragen. Hierfür haben wir drei Leitthemen formuliert, deren Grundlage optimierte Prozesse und der Einsatz von Human-Experience-Management-Lösungen (HXM) bilden:

- Wir möchten **Kompetenzen für die Zukunft aufbauen**, indem wir Spitzenkräfte aus den unterschiedlichsten gesellschaftlichen Gruppen für uns gewinnen und unsere Mitarbeitenden kontinuierlich schulen und weiterbilden.
- Wir möchten **unsere Erfolgskultur weiter ausbauen**, indem wir das Engagement unserer Mitarbeitenden und ihren Beitrag zur Umsetzung unserer Geschäftsziele fördern und belohnen.
- Wir möchten **unsere Führungskultur ändern**, indem wir Verantwortung und Entscheidungsfreiheit in einem Arbeitsumfeld fördern, das Wert auf Gesundheit, Inklusion und Vielfalt legt.

Due Diligence

Governance

Seit dem 1. Januar 2021 ist **Sabine Bendiek** Chief People & Operating Officer und Arbeitsdirektorin. Die Organisationsstruktur des Vorstandsbereichs People & Operations ist seit 2021 unverändert, was uns ermöglicht, unsere Personalstrategie bestmöglich umzusetzen. Dem Vorstandsbereich gehören die folgenden Funktionsbereiche an: Future of Work (einschließlich Global Health & Well-Being), Global Diversity & Inclusion, SAP Learning, Talent Attraction, Total Rewards und das Team Global People Success Services, in dem die Organisation HR Business Partner und der Funktionsbereich Global HR Service Delivery zusammengefasst sind.

Grundsätze und Richtlinien

Wir verpflichten uns nachhaltig, alle Mitarbeitenden gerecht und gleich zu behandeln. Hierzu haben wir umfassende Richtlinien erarbeitet, von denen wir uns im geschäftlichen Alltag leiten lassen. Beispiele hierfür sind das [SAP Global Antidiscrimination Statement](#) und die [Globalen SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit](#).^{14,15}

Messung und Steuerung unserer Leistung

Die Wirksamkeit unserer Personalstrategie messen wir mit sieben Kennzahlen (Key Performance Indicators, KPIs, siehe Tabelle „Unsere wichtigsten Mitarbeiterkennzahlen im Überblick“). Fünf dieser sieben KPIs basieren auf den Ergebnissen unseres Programms **#Unfiltered**¹⁶, mit dem wir Mitarbeitende befragen. Ziel von #Unfiltered ist es, regelmäßig Feedback von unseren Mitarbeitenden einzuholen, um noch besser auf ihre Anliegen eingehen zu können und gemeinsam Verbesserungen umzusetzen. 2022 lagen unsere Schwerpunkte dabei auf dem Bereich Gesundheit und Wohlbefinden und darauf, unsere Mitarbeitenden für die Zukunft der SAP zu begeistern. Mit zwei unterjährigen Befragungen haben wir die Stimmung im Hinblick auf das Mitarbeiterengagement (zu dem auch die Begeisterung für die Zukunft der SAP gehören), das Vertrauen in die Führungskräfte, die Gesundheit und das Wohlbefinden sowie andere Themen ermittelt. Die Durchschnittswerte aus beiden Umfragen bildeten die Grundlage für unseren Mitarbeiterengagement-Index für das Gesamtjahr und unseren Net Promoter Score (NPS), der das Vertrauen der Mitarbeitenden in die Führungskräfte misst (Leadership Trust).

Weitere Mitarbeiterkennzahlen finden Sie in [Finanz- und ESG-Daten](#)¹⁷.

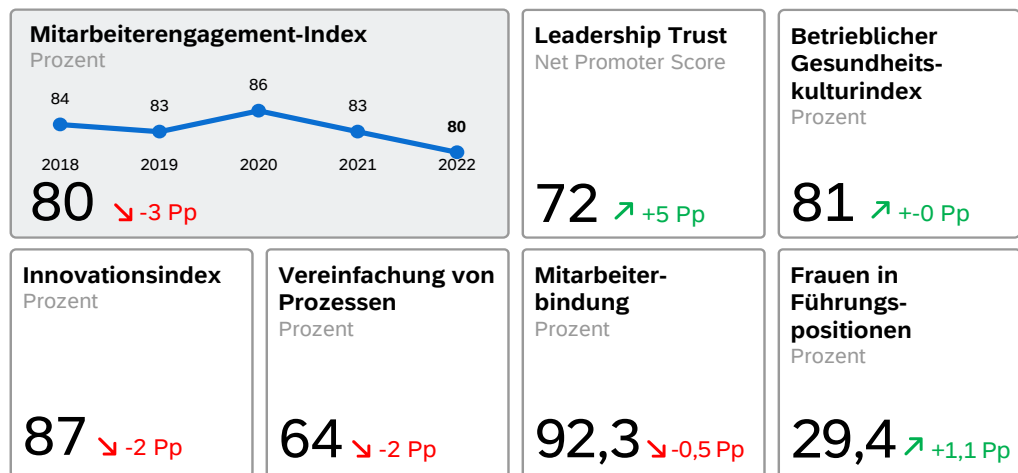
¹⁴ Die Selbstverpflichtungserklärung wird die aktuell gültigen Globalen SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit im Februar 2023 ersetzen.

¹⁵ Beide Links verweisen auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

¹⁶ An der #Unfiltered-Befragung vom April nahmen 80.117 Mitarbeitende teil (Rücklaufquote: 73 %), und bei der Befragung im Oktober waren es 78.226 Teilnehmende (Rücklaufquote: 70 %). Alle Mitarbeitende, die für die Mitarbeiterzahl relevant sind, und in Deutschland zusätzlich die nicht für die Mitarbeiterzahl relevanten Mitarbeitenden in Elternzeit, längerer krankheitsbedingter Abwesenheit mit einer Betriebszugehörigkeit von über sechs Monaten, Doktoranden beziehungsweise dual Studierende und Auszubildende, wurden zum #Unfiltered-Umfragezyklus des Jahres 2022 eingeladen.

¹⁷ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Unsere wichtigsten Mitarbeiterkennzahlen im Überblick¹⁸



Im Folgenden werden die Maßnahmen erläutert, mit denen wir die drei Leitthemen unserer Personalstrategie im geschäftlichen Alltag umsetzen und die angestrebten Kennzahlen erreichen möchten.

Kompetenzen für die Zukunft aufbauen

Für unseren zukünftigen Erfolg ist es entscheidend, dass wir Fachkräfte aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen gewinnen, einstellen, einbinden, weiterentwickeln und im Unternehmen halten. 2022 haben wir die Zahl der Neueinstellungen verringert. Der Wettbewerb um Fachkräfte bleibt eine große Herausforderung. Deshalb arbeiten wir kontinuierlich daran, unsere Community qualifizierter Talente weiter auszubauen. Unser Arbeitgeberprofil (Employer Value Proposition) ist nun verstärkt auf unsere Kultur des Miteinanders ausgerichtet. Zugleich ist es unser Ziel, dass man unsere Marke noch stärker mit Innovation und Nachhaltigkeit verbindet. Um Mitarbeitende für uns zu gewinnen, die unseren zukünftigen Erfolg sichern, möchten wir gezielt eine Belegschaft aufbauen, die von Inklusion geprägt ist und verschiedene demografische Aspekte wie Generationen, Geschlecht und Nationalitäten abdeckt.

¹⁸ Mitarbeiterengagement-Index: Dieser Index wird auf Basis der durchschnittlichen Ergebnisse der Mitarbeiterbefragungen im Rahmen unseres Programms #Unfiltered berechnet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#). Das ursprüngliche Ziel für 2022 lag zwischen 84 % und 86 % und wurde halbjährlich auf 80 % angepasst, welches wir mit 80 % erreicht haben. Für die Jahre 2023 bis 2025 streben wir weiterhin einen Wert von 84 % und 86 % an.

Leadership Trust NPS: Diese Kennzahl misst, wie stark unser Arbeitsumfeld von gegenseitigem Vertrauen und Vertrauen in unsere Führungskräfte geprägt ist. Berechnet wird dieser NPS auf Basis der durchschnittlichen Ergebnisse der Mitarbeiterbefragungen im Rahmen unseres Programms #Unfiltered. Der Score wird berechnet als % Befürworter (9 und 10) minus % der Kritiker (1 – 6) auf einer 10-Punkte-Skala.

Betrieblicher Gesundheitskulturindex (BHCI): Dieser Index zeigt, inwiefern die SAP ein Arbeitsumfeld bieten kann, das die Gesundheit der Mitarbeitenden fördert, ihre langfristige Beschäftigungsfähigkeit sichert und sie motiviert, sich aktiv für die Umsetzung unserer Unternehmensziele einzusetzen. Er enthält Angaben dazu, wie die Mitarbeitenden ihr persönliches Wohlbefinden, die Arbeitsbedingungen bei der SAP und die Führungskultur des Unternehmens beurteilen. Grundlage für diesen Index bilden die Ergebnisse unseres Programms zur Mitarbeiterbefragung #Unfiltered (Umfrage vom April 2022). Für die Jahre 2023 bis 2025 streben wir weiterhin einen Wert von 78 % und 80 % an.

Innovationsindex: Dieser Index misst, inwiefern wir eine Innovationskultur fördern. Er beruht auf drei Fragen in unserem Programm #Unfiltered (Umfrage vom April 2022).

Vereinfachung von Prozessen: Diese Kennzahl gibt Aufschluss über die Wirksamkeit unserer kontinuierlichen Maßnahmen zur Vereinfachung unserer Prozesse. Grundlage für diesen Index bilden neun Fragen in unserem Programm #Unfiltered (Umfrage vom April 2022).

Mitarbeiterbindung: Durchschnittliche Zahl der Mitarbeitenden minus die Zahl der Mitarbeitenden, die die SAP auf eigenen Wunsch verlassen haben, geteilt durch die durchschnittliche Zahl der Mitarbeitenden – ermittelt auf der Grundlage der vergangenen zwölf Monate (umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte). Diese Kennzahl berücksichtigt die Fluktuation durch Mitarbeitende, die auf eigenen Wunsch aus dem Unternehmen ausscheiden. Mit dieser Kennzahl möchten wir messen, inwieweit es uns gelingt, Mitarbeitende im Unternehmen zu halten. Während wir bei der Fluktuationsrate einen niedrigen Wert anstreben, möchten wir bei der Rate für die Mitarbeiterbindung einen hohen Wert erreichen. Um eine transparentere und präzisere Verwaltung der Zahl der Mitarbeitenden zu erreichen, umfasst die Zahl der von Mitarbeitenden ausgehenden Austritte keine freiwilligen, restrukturierungsbedingten Abgänge.

Frauen in Führungspositionen: Diese Kennzahl bezieht sich auf den Anteil weiblicher Führungskräfte gemessen an der Gesamtzahl unserer Führungskräfte. Sie wird als Anzahl der Personen dargestellt und nicht in Vollzeitbeschäftigte umgerechnet. Sie umfasst drei Kategorien: 1) Führungskräfte mit Verantwortung für Teams (Managers Managing Teams): bezeichnet Führungskräfte, die Teams mit mindestens einem Mitarbeitenden oder unbesetzten Positionen leiten; 2) oberes und mittleres Management (Managers Managing Managers): bezeichnet Führungskräfte, die anderen Führungskräften mit Verantwortung für Teams vorstehen; und 3) Vorstandsmitglieder. Für das Jahre 2023 streben wir weiterhin einen Wert von 30 % an. Unser Anspruch ist es, die Geschlechterparität in unserer Belegschaft auf allen Ebenen zu erreichen und weibliche Führungskräfte zu halten.

An unsere
Stakeholder**Zusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRSZusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Im Rahmen unserer strategischen Säule „Kompetenzen für die Zukunft aufbauen“ konzentrieren wir uns darauf, unsere Mitarbeitenden weiterzubilden. Wir gehen davon aus, dass zukünftig neue Fähigkeiten gefragt sind, während andere Fertigkeiten nicht länger gebraucht werden. In manchen Fällen ist dieser Wandel vorhersehbar. In anderen hingegen benötigen wir ein flexibles Personalkonzept, mit dem wir die Fertigkeiten und Fähigkeiten unserer Mitarbeitenden beständig weiterentwickeln, damit sie zukünftigen beruflichen Anforderungen gewachsen sind.

Gewinnung, Bindung und Weiterentwicklung von Mitarbeitenden

Neueinstellungen	2022 haben wir 14.307 (VZÄ) neue Mitarbeitende (2021: 13.854) eingestellt, darunter 38,1 % Frauen (2021: 38,1 %).
Neu eingestellte junge Talente¹⁹ und Pipeline-Programme	<ul style="list-style-type: none"> – Neu eingestellte junge Talente: Im Jahr 2022 waren 24,5 % (VZÄ) (2021: 33,1 %) der 14.307 Neueinstellungen junge Talente. – Programm für dual Studierende und Auszubildende: 2022 nahmen über 1.300 dual Studierende und Auszubildende (aus Australien, Brasilien, China, Deutschland, Indien, Indonesien, Irland, Japan, Neuseeland, der Schweiz, Singapur, Südkorea, Ungarn und den Vereinigten Staaten) an unserem Programm teil. Die Übernahmequote²⁰ lag bei 78 % (2021: 75 %). – Zusammenarbeit mit akademischen Einrichtungen: Wir kooperieren mit über 2.800 Einrichtungen (Veranstaltungen, Vorträge unserer Führungskräfte, Besuche an unseren Standorten und Wettbewerbe). – SAP Internship Experience Program: Weltweit verzeichnete das Programm 1.662 Teilnehmende (2021: 1.461) in 22 Ländern.
Globales Onboarding	<ul style="list-style-type: none"> – Mit unserem neuen globalen Onboarding-Programm möchten wir neue Mitarbeitende in die Unternehmenskultur, Strategie und Transformation der SAP einführen. – In interaktiven virtuellen Workshops mit einer Gesamtdauer von zwölf Stunden führen Fachleute aus verschiedenen Geschäftsbereichen neue Mitarbeitende in die einzelnen Themen ein. Im dritten und vierten Quartal 2022 nahmen über 3.500 neue Mitarbeitende an dem Programm teil und bewerteten ihre Zufriedenheit mit durchschnittlich 4,4 von 5 Punkten.
Kontinuierliches Lernen und Weiterbildung	<ul style="list-style-type: none"> – Allen Mitarbeitenden stehen Online-Kurse zum Selbststudium und interaktive Live-Schulungen zur Verfügung, in denen sie sich unter anderem technische und fachliche Kompetenzen sowie Soft Skills aneignen können. Mit verschiedenen Programmen fördern wir außerdem die Möglichkeit, praxisnah von anderen im Unternehmen zu lernen. – Unser rollenbasiertes Weiterbildungsprogramm für Mitarbeitende mit Kundenkontakt²¹ dient dazu, Qualifikationslücken im Hinblick auf unsere Lösungen zu schließen (Abschlussquote: 86 %)²². – Unser Ziel ist es, die Lernbeteiligung unserer Mitarbeitenden auf einem hohen Level zu halten: 2022 haben 98 % unserer Mitarbeitenden an Schulungen teilgenommen, und für ihre Weiterbildungsmaßnahmen wurden über drei Millionen Stunden erfasst (2021: mehr als 3 Millionen Stunden). 34.233 Mitarbeitende (2021: 22.574) haben Fortbildungsprogramme absolviert, die sie darauf vorbereiten, uns auf unserem Weg in die Cloud zu unterstützen.
Nachfolgeplanung	Wir arbeiten weiter daran, unsere Pipeline für die Nachfolge klar zu definieren und Mitarbeitende gezielt weiterzuentwickeln. Zugleich ermöglichen wir es unserem Vorstand, Mitarbeitende für die heutige und zukünftige Besetzung der Positionen zu identifizieren, die für unser Unternehmen besonders wichtig sind und am meisten zur Wertschöpfung beitragen.
SAP Alumni Network	2022 zählte unsere Alumni-Community 20.054 ehemalige (2021: 14.909) und 5.444 aktuell bei SAP beschäftigte Mitarbeitende (2021: 4.379).
Prozesse für Bewerber und einstellende Führungskräfte	<ul style="list-style-type: none"> – Unser Ziel ist es, bei allen Interaktionen zu überzeugen und uns so von den Wettbewerbern abzuheben. Mit Umfragen von Qualtrics möchten wir Feedback der Bewerber und einstellenden Führungskräfte zu unseren Einstellungsverfahren einholen, damit wir diese kontinuierlich verbessern können. – Prozesse für Bewerber²³: 4,24; Prozesse für einstellende Führungskräfte²⁴: 4,62; Qualität der Neueinstellungen²⁵: Wert 1 96 %, Wert 2 69 %
Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit	8,3 Jahre (2021: 8,0 Jahre)
Auszeichnungen als Arbeitgeber	Die SAP hat 154 Auszeichnungen (2021: 160) erhalten; Liste der erhaltenen Auszeichnungen ²⁶

¹⁹ Junge Talente definieren wir als neu eingestellte Mitarbeitende mit bis zu drei Jahren Berufserfahrung.

²⁰ Unbefristete Verträge nach Abschluss des Programms

²¹ Das rollenbasierte Qualifizierungsprogramm ist für alle SAP Mitarbeitenden im Bereich Customer Success (CS) verpflichtend - mit Ausnahme der Vertragsmitarbeiter in Deutschland in CS-Rollen, für die das Programm als "sehr empfehlenswert" gilt.

²² Das rollenbasierte Skill-Programm besteht aus drei Stufen: L100-Abschlussrate 87,61 %, L200-Abschlussrate 83,16 %, VoS-Abschlussrate 87,93 %.

²³ Der Wert basiert auf drei Fragen (Skala: 1 niedrigste Bewertung, 5 höchste Bewertung) über die Erfahrung mit dem Personalvermittler, seine Fähigkeit, das Unternehmen und die Möglichkeiten darin darzustellen, sowie seine Fähigkeit, als strategischer Berater den besten Karriereweg innerhalb des Unternehmens für den Kandidaten zu finden.

²⁴ Dies ist ein gewichteter Durchschnitt der Kandidatenumfrage zu den verschiedenen Touchpoints mit der SAP: der Karriere-Webseite der SAP, dem Prozess nach der Bewerbung, dem Prozess nach dem Interview und dem Prozess nach der Entscheidung.

²⁵ Wert 1 basiert auf der Frage: „Würden Sie diesen Mitarbeitenden wieder einstellen?“, Wert 2 basiert auf der Frage: „Hat dieser Mitarbeitende die Messlatte für Ihr Team höher gelegt?“

²⁶ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Unsere Erfolgskultur weiter ausbauen

Mit unserem zukunftsweisenden Leistungsmanagement möchten wir Spitzenleistungen gezielt fördern. Dazu verbinden wir Weiterbildungsmöglichkeiten und attraktive Vergütungspakete mit unseren geschäftlichen Zielen und den Leistungen einzelner Mitarbeitender und Teams. Es ist entscheidend, dass unsere Mitarbeitenden eine Verbindung zwischen ihrem individuellen Beitrag und unserem zukünftigen Erfolg herstellen können.

Zielfestlegung und Vergütungssystem

Intelligente und transparente Festlegung von Zielen und kontinuierlicher Dialog

- Die Geschäftsleitung der SAP hat Ziele für das Unternehmen festgelegt und diese über unsere Webseite zur Unternehmensstrategie an alle Mitarbeitenden kommuniziert und an alle relevanten Führungsebenen weitergegeben. Von Januar bis März erfolgte dann die Zielfestlegung für alle relevanten Führungsebenen bis hin zu den einzelnen Teams und Mitarbeitenden. 90 % von ihnen dokumentierten 2022 ihre Leistungsziele (2021: 92 %) ²⁷.
- Beim jährlich stattfindenden People Day Anfang März hatten alle Mitarbeitenden die Möglichkeit, sich mit der Strategie der SAP auseinanderzusetzen und ihre Ziele und Weiterbildungsmaßnahmen darauf abzustimmen.
- Ziel von regelmäßigen SAP-Talk-Gesprächen während des Jahres ist es, einen Dialog zwischen Führungskräften und Mitarbeitenden zu führen sowie Ziele, die nach dem SMART-Prinzip ²⁸ festgelegt wurden, zu besprechen, zu vereinbaren und zu dokumentieren.

Ganzheitliches Wertversprechen für die Gesamtvergütung

- Mit unserer Vergütungsstrategie möchten wir kurzfristige Anreizprogramme und Prämien weiterentwickeln, einen stärkeren Schwerpunkt auf eine leistungsorientierte Vergütung setzen, unsere Mitarbeiterbeteiligungsprogramme neu gestalten und unsere Zusatzleistungen neu ausrichten. Dies sind die wichtigsten Aspekte:
- Mit unserem anteilsbasierten Vergütungsprogramm Move SAP möchten wir die Aktienkultur in unserer Belegschaft stärken und in den meisten Ländern durch aktienbasierte Zuteilungen mit vierteljährlicher Ausübbarkeit eine Vergütung ermöglichen, die sich an Best Practices von Cloudunternehmen orientiert.
 - Rund 79 % (2021: 78 %) unserer Mitarbeitenden haben 2022 im Rahmen unseres globalen Aktienkaufplans Own SAP 9.183.599 Aktien (2021: 5.655.937) erworben. Anlässlich ihres 50-jährigen Firmenjubiläums hat die SAP ihren Finanzierungsbeitrag für die Teilnehmenden am Plan zwischen Januar und März von 40 % auf 80 % verdoppelt.
 - Schwerpunkt unserer kurzfristigen Anreizprogramme bildeten die Transformation zum Cloudunternehmen und das Wachstum. Hierfür haben wir das Wachstum des Current Cloud Backlog (CCB) als einheitliche Kennzahl ²⁹ zugrunde gelegt.
 - 2022 haben wir erstmals eine weltweite Analyse ³⁰ zur Lohngerechtigkeit durchgeführt und die Vergütung von Mitarbeitenden angepasst, bei denen der Gehaltsunterschied zu vergleichbaren Positionen unter der akzeptablen Spanne lag.
 - Mit einer leistungsorientierten Vergütung möchten wir sicherstellen, dass der individuelle Beitrag jedes Mitarbeitenden klar und gerecht honoriert wird. Zusätzlich zu den Prämien für einen Großteil unserer Belegschaft haben wir einen Teil der weltweiten Gesamtinvestitionen in Prämien strategisch auf einzelne Mitarbeitergruppen ausgerichtet, um eine ausgewogene Verteilung zu erreichen und die Leistung der Mitarbeitenden differenziert zu vergüten.

Ausführliche Informationen finden Sie unter [Textziffer \(B.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Unsere Führungskultur ändern

Damit wir unsere Strategie erfolgreich umsetzen, agiler werden sowie ethisches Geschäftsverhalten, Inklusion und verantwortungsbewusstes Handeln fördern können, benötigen wir eine starke, zukunftsorientierte Führungskultur.

Führungskultur

Unterstützung und Leitlinien für unsere Führungskräfte

- Wir haben definiert, welche Erwartungen wir an unsere Führungskräfte stellen, und diese 2022 unternehmensweit kommuniziert. Diese Vorgaben beschreiben, was wir unter Führungskraft verstehen, und setzen den Leitsatz unserer Führungskultur „Das Richtige tun und die SAP für die Zukunft aufstellen“ beispielhaft um.
- Wir haben einen einheitlichen Ansatz zur Stärkung des Engagements von Führungskräften auf allen Ebenen definiert.

Stärken der Führungskultur

- Präsenzschulungen, der Wissensaustausch mit anderen Führungskräften und das Lernen durch Erfahrung dienen dem Aufbau von Managementkenntnissen, Führungskompetenzen und Fachwissen im Bereich Cloud.
- Wir haben klare Verantwortlichkeiten für wichtige Prozesse festgelegt und die Transparenz der Kennzahlen zu unserer Führungskultur gegenüber dem Vorstand sichergestellt.

²⁷ M&A-Teams, die Success Map noch nicht nutzen, sind nicht enthalten.

²⁸ Das Akronym SMART steht für „Specific“ (spezifisch), „Measurable“ (messbar), „Achievable“ (erreichbar), „Realistic“ (realistisch) und „Timely“ (termingebunden).

²⁹ Das Wachstum des Current Cloud Backlog wird in unseren Bonusplänen für Führungskräfte im Vertrieb als primäre Kennzahl verwendet, in unseren Bonusplänen für Vertriebsrollen ohne individuelle Quote als sekundäre Kennzahl und in unseren Bonusplänen für unterstützende Rollen als Grundlage für die Bewertung unseres geschäftlichen Erfolgs. Eine Definition des CCB finden Sie im Abschnitt [Steuerungssystem](#).

³⁰ Führungskräfte und für die Mitarbeiterzahl nicht relevante Mitarbeitende waren nicht Gegenstand der weltweiten Analyse zur Lohngerechtigkeit.

**Konsistente Unterstützung von
Führungskräften**

- Wir haben unsere Weiterentwicklungsprogramme für Führungskräfte ausgeweitet. Hierzu gehören unter anderem der SAP Leadership Summit, die Simulationen zum Cloudgeschäft sowie die Workshops zur Führungskultur und zur psychologischen Sicherheit in Teams.
- 31 % der Führungskräfte³¹ haben mindestens ein entsprechendes Lernangebot genutzt.
- 94 % der globalen und leitenden Führungskräfte haben entsprechende Angebote zur Weiterentwicklung genutzt

Neben unserer Führungskultur ist eine weitere strategische Säule, die Agilität, den Unternehmergeist, die Gesundheit unserer Belegschaft und die Innovationskraft im Unternehmen zu fördern. Im unbeständigen, schnelllebigem Geschäftsumfeld von heute ist dies wichtiger denn je.

Ein Unternehmen gestalten, das Zukunftsfähigkeit, Agilität, die Gesundheit der Belegschaft und Innovationskraft fördert**Arbeitswelt der Zukunft**

- Unser Arbeitsmodell Pledge to Flex, das weltweit Anwendung findet, ermöglicht es Mitarbeitenden, selbst über ihre Arbeitszeiten und ihren Arbeitsort zu entscheiden, soweit sich dies mit ihren Rollen und Aufgaben vereinbaren lässt und lokalen Gesetzesvorschriften entspricht.
- Wir erproben in Pilotprojekten an ausgewählten Standorten (London, Montreal und Zürich) moderne Technologien und neue Gebäudekonzepte, um weiter Spitzenkräfte in der Technologiebranche zu gewinnen und im Unternehmen zu halten.
- Nachdem im Juli 2022 die pandemiebedingte Regelung für das Arbeiten im Homeoffice ausgelaufen war, haben wir mit der Umstellung auf eine hybride Arbeitsumgebung für die Zeit nach der Pandemie begonnen. Aktuelle Rückmeldungen der Mitarbeitenden (zweite Puls-Befragung zum Thema „Future of Work“ im dritten Quartal 2022 für weltweit alle Länder und Mitarbeitenden) lassen auf eine erfolgreiche Einführung in allen Ländern schließen, da 77 % das Gefühl haben, über ihren Arbeitsort und die Arbeitszeit frei entscheiden zu können. Mit einem ganzheitlichen Angebot (zum Beispiel Teamworkshops zum Thema flexibles Arbeiten oder „Moments Together Onsite“, kurz MOTO, das heißt Ideen für den persönlichen Austausch, die das Arbeiten im Büro möglichst attraktiv machen) unterstützen wir Mitarbeitende und Führungskräfte bei einer reibungslosen Rückkehr ins Büro im Rahmen eines ausgewogenen hybriden Arbeitsmodells.

**Gesundheit, Sicherheit und
Wohlbefinden**

- Die Gesundheit, Sicherheit und das Wohlbefinden unserer Mitarbeitenden sind die Grundpfeiler einer nachhaltigen Arbeitswelt der Zukunft. Eine fürsorgliche Kultur und die Einhaltung internationaler und lokaler Vorschriften zum Gesundheits- und Arbeitsschutz sind wesentliche Bestandteile unserer Geschäftsgrundsätze, unserer Fürsorgepflicht und unserer Verpflichtung zu ethischem Führungsverhalten. Für unsere Angebote, mit denen wir ein gesundes Arbeitsumfeld und Arbeitsklima fördern, haben wir Auszeichnungen wie den Good Practice Award der EU-OSHA und den Corporate Health Award erhalten.
- Aktivitäten rund um die COVID-19-Pandemie: Unser globales Pandemie-Krisenteam (Global Pandemic Taskforce) hat seine Arbeit fortgeführt und Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie koordiniert, unter anderem kostenlose Impfungen für unsere Mitarbeitenden, ihre Angehörigen und teilweise auch die breite Öffentlichkeit.
- Die wichtigsten Programme:
 - Wir verpflichten uns zu einer Arbeitskultur, die keine Stigmatisierung zulässt und die psychologische Sicherheit fördert. Deshalb haben wir im Rahmen unserer Initiative für psychisches Wohlbefinden „Are you OK?“ weiter entsprechende Schulungen angeboten, um Mitarbeitende und Führungskräfte für das Thema zu sensibilisieren.
 - Der Mental Health Day am 31. Mai 2022 war für alle Mitarbeitenden weltweit ein arbeitsfreier Tag.
 - Wir haben uns an der Kampagne „Healthy Workplaces Lighten the Load – Gesunde Arbeitsplätze – entlasten Dich!“ der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz beteiligt. Sie hilft Führungskräften und Mitarbeitenden, neue Wege zu finden, besser mit Alltagsstress umzugehen.

Innovationskraft

- Mit unserem Risikokapitalfonds SAP.iO fördern wir Innovationen von Start-ups und helfen ihnen zu wachsen. Damit erarbeiten wir auch neue Geschäftsmodelle für die SAP. Wir haben mit dem Intrapreneurship-Programm SAP.iO weiterhin leistungsstarke Mitarbeitende mit besonderen unternehmerischen Fähigkeiten identifiziert und gefördert. Aus dem Programm gingen 232 Ideen für Unternehmensgründungen hervor, die Fördermittel von SAP.iO Venture Studio beantragt haben.
- Der Hasso Plattner Founders' Award ist die höchste interne Auszeichnung für SAP-Mitarbeitende.

Es ist uns ein wichtiges Anliegen, Inklusion zu fördern und gesellschaftliche Vielfalt in unserer Belegschaft widerzuspiegeln. So können wir Innovationen entwickeln, die auf die Bedürfnisse der Gesellschaft zugeschnitten sind. Als globales Unternehmen mit Mitarbeitenden aus 163 Ländern sind für uns und unsere Belegschaft im Hinblick auf Inklusion und Vielfalt unterschiedlichste Themen relevant, unter anderem Geschlecht, ethnische Herkunft, LGBTQ+ und Behinderungen. Unsere neue Strategie für Vielfalt und Inklusion fußt auf drei Grundpfeilern:

- **Vielfalt in der Belegschaft:** Wir legen Wert auf ein möglichst breites Spektrum unterschiedlicher Mitarbeitender, die eine Vielfalt von Identitäten sowie Denk- und Sichtweisen in unser

³¹ Der Begriff „Führungskräfte“ umfasst alle SAP-Kollegen, die eine formelle Führungs- oder Personalmanagerrolle innehaben – entweder die Leitung eines Teams oder die Leitung von Managern

Unternehmen einbringen. Sie ermöglichen es uns Tag für Tag, effizienter zu werden und die Abläufe der weltweiten Wirtschaft zu verbessern.

- **Integratives Arbeitsumfeld:** Wir möchten ein positives Arbeitsklima schaffen, das unseren Mitarbeitenden die Möglichkeit bietet, erfolgreich zu sein und ihr Potenzial bestmöglich zu entfalten, um uns bei der Umsetzung unserer Ziele zu unterstützen. Inklusion bedeutet die aktive Mitgestaltung einer Kultur, in der sich alle Mitarbeitenden akzeptiert und zugehörig fühlen.
- **Führende Stellung im Markt:** Wir sind uns der Verantwortung bewusst, die mit unserer Position als eines der größten Technologieunternehmen der Welt einhergeht. Daher weiten wir unsere Maßnahmen zur Förderung von Vielfalt und Inklusion auch auf unser Geschäftsumfeld aus.

Chancengleichheit und Inklusion am Arbeitsplatz

Inklusion, Förderung und Gleichstellung von Frauen	<ul style="list-style-type: none"> – Der Anteil unserer weiblichen Mitarbeitenden beträgt derzeit 35 % (2021: 34,3 %), der Anteil von Frauen in Führungspositionen 29,4 % (2021: 28,3 %). – Wir haben Richtlinien erarbeitet, die auf Inklusion setzen und flexible Arbeitszeitmodelle im Rahmen von Pledge to Flex, bessere Leistungen für Elternzeit und eine gerechte Bezahlung vorsehen. – Ziel des Business Women's Network der SAP ist es, mit gezielten Maßnahmen und Engagement etwas zu bewegen. Über 3.300 Mitarbeitende haben beispielsweise an Aktionen zum Weltfrauentag teilgenommen, und das Netzwerk hat mehr als 150 Veranstaltungen in den verschiedenen Ortsgruppen weltweit organisiert.
Inklusion von Menschen mit Autismus	<ul style="list-style-type: none"> – Mit dem Programm Autism at Work fördern wir eine vielfältige Belegschaft, der inzwischen 215 (VZÄ) (2021: 217) Menschen aus dem Autismus-Spektrum an Standorten in 15 (2021: 16) Ländern angehören. – Das Autism Inclusion Network ist ein Mitarbeiternetzwerk, das sich für eine bessere Akzeptanz von Menschen mit Autismus einsetzt. – Im Rahmen der Initiative SAP Autism Inclusion Pledge informieren wir Unternehmen aus unserem Kunden- und Partnernetz über unsere Erfahrungen mit der Inklusion von Menschen mit Autismus und binden sie so in unsere Inklusions-Aktivitäten ein.
Ethnische Herkunft	<ul style="list-style-type: none"> – Wir haben Berichte eingeführt (<i>SAP Diversity & Inclusion Report</i>³²), um die Fortschritte bei unseren Maßnahmen besser verfolgen zu können – im Einklang mit den jeweiligen Vorschriften in den verschiedenen Ländern und unseren Zielen für Vielfalt und Inklusion. – Als Beitrag zur Initiative „Equality for All“ (Gleichheit für alle) der Organisation Human Rights Campaign haben wir das Programm Spotlight Black Businesses unterstützt. Kleinunternehmen, die von Menschen afroamerikanischer Herkunft geführt werden, werden hierbei gefördert und neuen Zielgruppen vorgestellt. – Die SAP ist neues Mitglied der Plattform Equal@Work des Europäischen Netzwerks gegen Rassismus (European Network Against Racism, ENAR).
Inklusion von LGBTQ+-Gruppen	<ul style="list-style-type: none"> – Die SAP war eines der ersten Unternehmen, die sich zur Einhaltung der Global LGBTI Standards of Conduct for Business der Vereinten Nationen verpflichtet haben. Seit über 20 Jahren unterstützen wir außerdem das Mitarbeiternetzwerk für LGBTQ+-Gruppen Pride@SAP. – 2022 haben wir folgende Auszeichnungen erhalten: Bestnoten im Corporate Equality Index der Human Rights Campaign in Argentinien, Chile und den Vereinigten Staaten, das Swiss LGBTI-Label, den Australian LGBTQ Inclusion Award des Australian Workplace Equality Index und einen Gold Award im PRIDE Index von Work with Pride in Japan. – Die SAP hat außerdem den Out & Equal Workplace Summit 2022 als Silver-Sponsor unterstützt.
Barrierefreiheit am Arbeitsplatz	<ul style="list-style-type: none"> – Durch den Einsatz neuer Technologien (zum Beispiel Blicksteuerung) beseitigen wir Barrieren für Menschen mit Behinderung. – Im Disability Equality Index wurden wir als einen der besten Arbeitgeber für die Inklusion von Menschen mit Behinderung (Vereinigte Staaten) ausgezeichnet.
Globale Mitarbeiternetzwerke	<ul style="list-style-type: none"> – Zahlreiche Mitarbeiternetzwerke, die Aktivitäten und Veranstaltungen anbieten, wurden 2022 unterstützt. – Die Geschäftsleitung der SAP ist bestrebt, die Arbeit der Mitarbeiternetzwerke und damit die Inklusion zu fördern. Mitglieder unseres Vorstands unterstützen deshalb aktiv verschiedene Mitarbeiternetzwerke.

Geschäftsprozesse optimieren und die Vorteile von Human-Experience-Management-Lösungen demonstrieren

Wenn wir ansprechende Kundenerlebnisse bieten möchten, müssen wir bei unseren eigenen Mitarbeitenden anfangen. Unser Schwerpunkt liegt weiterhin auf optimierten Geschäftsprozessen und Experience Management als Grundlage für die effiziente, bedarfsgerechte und gesetzeskonforme Bereitstellung unserer Lösungen und Services für das Human Experience Management (HXM). Dies beinhaltet die folgenden Beispiele:

³² Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

- Mit SAP-SuccessFactors-Lösungen verwalten wir weltweit unsere Personaldaten, während uns die Lösung SAP Analytics Cloud Analysen und neue Erkenntnisse ermöglicht.
- Qualtrics-Lösungen sind in SAP-SuccessFactors-Lösungen integriert, zum Beispiel ereignisabhängige Qualtrics-Umfragen für alle Phasen des Arbeitslebens unserer Mitarbeitenden.
- Unsere Webseite SAP Careers haben wir mithilfe des Career Site Builder von SAP SuccessFactors wesentlich vereinfacht. Mit der Lösung SAP Build Process Automation haben wir außerdem den Einstellungsprozess optimiert (zum Beispiel die Überprüfung des Hintergrunds von Bewerbern).

Risiken für SAP

Wir bewerten den Risikofaktor „Menschenrechte und Arbeitnehmerbelange“ im Rahmen unseres unternehmensweiten Systems für das Management finanzieller Risiken. Mit unserem System, das im Abschnitt [Risikomanagement und Risiken](#) beschrieben wird, wurden keine wesentlichen finanziellen Risiken identifiziert.

Entwicklung von Mitarbeiterzahl und Personalaufwand

Die im Abschnitt [Mitarbeitende](#) angegebenen Zahlen³³ basieren auf Umrechnungen in der Zahl der Mitarbeitenden, Ausnahmen sind als Vollzeitäquivalent (VÄZ) gekennzeichnet. Wir definieren die in Vollzeitbeschäftigten ausgedrückte Mitarbeiterzahl als die Zahl der unbefristet beschäftigten Mitarbeitenden unter Berücksichtigung ihres Beschäftigungsgrades³⁴. Die genannten Zahlen enthalten nicht bei der SAP beschäftigte Studierende sowie Mitarbeitende, die zwar bei uns beschäftigt, aber beispielsweise aufgrund von Elternzeit beurlaubt oder freigestellt sind, sowie Aushilfskräfte mit befristeten Verträgen unter sechs Monaten. Die Anzahl der Aushilfskräfte ist nicht wesentlich (Anzahl Aushilfskräfte: 1.941).

Mitarbeitende Vollzeitbeschäftigte am Jahresende 111.961 ↑ +4.546 2021: 107.415	Durchschnittliche Zahl Mitarbeitende Vollzeitbeschäftigte am Jahresende 111.015 ↑ +6.651 2021: 104.364	Durchschnittlicher Personalaufwand je Mitarbeiter in Euro 155.000 ↑ +6.000 2021: 149.000	Restrukturierungs- bedingte Austritte in Prozent 539 ↑ +4.111 2021: 128
---	--	---	--

Der Personalaufwand pro Mitarbeiter definiert sich als Quotient aus Gesamt-Personalaufwand und durchschnittlicher Anzahl der Mitarbeitenden.

Für 2023 planen wir in enger Abstimmung mit den Tarifpartnern ein gezieltes Restrukturierungsprogramm, welches voraussichtlich etwa 2,5 % der weltweiten Belegschaft von SAP betreffen wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Finanzielle Ziele und Ausblick](#).

Ausführliche Informationen zur Mitarbeitervergütung sowie eine detaillierte Auflistung der Bestandteile des Personalaufwands finden Sie unter [Textziffer \(B.1\)](#) und [Textziffer \(B.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

³³ Hierzu gehören Mitarbeiterengagement-Index, Leadership Trust NPS, betrieblicher Gesundheitskulturindex, Innovationsindex, Vereinfachung von Prozessen (werden alle im Rahmen von #Unfiltered gemessen), Mitarbeiterbindung und Frauen in Führungspositionen. In den Kennzahlen Mitarbeiterbindung und Frauen in Führungspositionen sowie weiteren Kennzahlen wie Neueinstellungen, Frauen unter den Neueinstellungen, Mitarbeiterzahl und Frauenanteil in der Belegschaft sind Mitarbeitende von Qualtrics enthalten. Alle anderen berichteten Kennzahlen enthalten keine Mitarbeitenden von Qualtrics.

³⁴ davon 410 aus einer Übernehmensübernahme.

Q Umfang der Prüfung

Mit Ausnahme der Kennzahlen Mitarbeiterzahl, Personalaufwand und Mitarbeiterengagement-Index war der Inhalt des Abschnitts *Mitarbeitende* kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt. Im Rahmen dieser Prüfung wurden die Kennzahlen betrieblicher Gesundheitskulturindex, Mitarbeiterengagement-Index, Mitarbeiterbindung und Frauen in Führungspositionen einer hinreichenden Prüfungssicherheit geprüft.

Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen

Vision und Strategie

Die Auswirkungen des Klimawandels und globale Herausforderungen wie der Verfall von Ökosystemen und der Verlust der Artenvielfalt verschärfen sich zunehmend. Vor diesem Hintergrund bilden Maßnahmen zum Klimaschutz seit mehr als zehn Jahren den Schwerpunkt unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Wie im Abschnitt [Nachhaltigkeitsmanagement](#)³⁵ beschrieben, verfolgen wir beim Klimaschutz zwei Ansätze: Als **Wegbereiter** und als **Vorbild** möchten wir unseren Kunden, unseren Partnern und unserem eigenen Unternehmen den Weg in eine CO₂-arme Zukunft ebnen.

Due Diligence

Governance

Wie im Abschnitt [Nachhaltigkeitsmanagement](#) beschrieben, vertritt seit Juni 2022 nicht mehr unser Finanzvorstand (CFO), sondern unser Vorstandssprecher (CEO) die Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz in unserem Vorstand. Ein neu geschaffenes Geschäftssegment („Sustainability“) ist nun dafür verantwortlich, die ganzheitliche, unternehmensweite Nachhaltigkeitsstrategie der SAP voranzubringen. Das Büro des Chief Sustainability Officer (oCSO) gehört diesem neuen Bereich an. Es gestaltet weiter unsere Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und arbeitet dabei eng mit anderen Abteilungen zusammen. Der neue Bereich hat unter anderem folgende Aufgaben:

- Ausarbeitung unserer Umweltrichtlinie und Festlegung eines globalen Portfolios an Umweltmanagement-Lösungen, um uns bei der Steuerung unserer Auswirkungen zu unterstützen
- Festlegung von Reduktions- und Wirkungszielen und Verankerung von Nachhaltigkeitsinitiativen im gesamten Unternehmen
- vierteljährliche Messung und Überwachung unserer CO₂-Emissionen
- Bewertung und Steuerung klimabezogener Risiken im Rahmen vierteljährlicher Risikoüberprüfungen
- Entscheidungen zur Investition in naturbasierte Lösungen
- Kommunikation der geschäftlichen Anforderungen an unsere Entwicklungsabteilungen, damit diese passende Lösungen entwickeln

Die Förderung von Nachhaltigkeit ist Aufgabe des gesamten Unternehmens. Entsprechende Initiativen werden deshalb auch außerhalb des neuen Bereichs umgesetzt. So soll beispielsweise unsere zentrale Einkaufsorganisation (Global Procurement Organization, GPO) dafür sorgen, dass wir energieeffiziente, nachhaltige Produkte und Dienstleistungen erwerben. Das Team von Global Real Estate and Facilities plant und betreibt viele unserer Gebäude nach strengen ökologischen Standards wie ISO 14001:2015 und den Anforderungen des Zertifizierungsprogramms Leadership in Energy and Environmental Design (LEED). Unsere Organisation Global Cloud Services befasst sich mit der Optimierung des Energieverbrauchs in unseren Rechenzentren, während unsere Abteilung SAP IT Mitarbeitende zu einem verantwortungsvollen Umgang mit IT-Geräten und Unternehmenssoftware anhält. Um Innovationen zu ermöglichen und das Thema Nachhaltigkeit weiter voranbringen zu können, suchen wir außerdem regelmäßig den Dialog mit verschiedenen externen

³⁵ Der Link verweist auf Informationen, die nicht Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung waren, aber in der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer enthalten waren.

Stakeholdergruppen wie Nichtregierungsorganisationen, Investoren, Kunden und der Wissenschaft. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Dialog mit Stakeholdern](#)³⁶.

Grundsätze und Richtlinien

Unsere [globale Umweltrichtlinie](#)³⁷ bildet den zentralen Rahmen für die Steuerung unserer Umweltauswirkungen – in unseren eigenen Abläufen und bei unseren Kunden. Sie wurde im Mai 2022 überarbeitet und von unserem Finanzvorstand genehmigt. Die Richtlinie gibt einen Rahmen für unsere Maßnahmen vor, mit denen wir unseren ökologischen Fußabdruck verbessern, unsere umweltbezogene Unternehmensleistung transparent machen und uns durch geeignete Strategien als Vorreiter im Bereich Nachhaltigkeit positionieren wollen. Sie hilft uns darüber hinaus, international anerkannte Nachhaltigkeitsstandards einzuhalten und die Erwartungen unserer Stakeholder – insbesondere unserer Kunden, Anleger und Mitarbeitenden – zu erfüllen.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Unsere Ziele

Ziel	Basisjahr	Zieljahr	Beschreibung des Ziels und weitere Informationen
CO₂-Neutralität bei unseren eigenen Geschäftsaktivitäten bis 2023	2017: 327 Kilotonnen (kt) Netto-CO ₂ -Emissionen ³⁸	2023: 0 Kilotonnen (kt) Netto-CO ₂ -Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> Netto-CO₂-Emissionen = Brutto-CO₂-Emissionen (Scope-1- und Scope-2-Emissionen sowie ausgewählte Scope-3-Emissionen)³⁹ minus Grünstromzertifikate (Energy Attribute Certificates, EACs), selbsterzeugte erneuerbare Energie und Emissionsausgleiche Um unsere Fortschritte bei der Erreichung dieses Ziels zu überwachen, haben wir uns jährliche Ziele für die Steuerung unserer internen Abläufe gesetzt. Seit Anfang 2020 sind diese jährlichen Ziele eine Komponente der kurzfristigen erfolgsabhängigen Vergütung⁴⁰ unseres Vorstands. Ökologisches Leitziel und entscheidende Voraussetzung für die Verringerung unseres ökologischen Fußabdrucks sowie für einen Beitrag zur Begrenzung der negativen Folgen des Klimawandels
Wissenschaftsbasiertes Klimaziel nach den Anforderungen der Science-Based Targets Initiative (SBTi)	2016: 9.188 kt Brutto-CO ₂ -Emissionen	Langfristiges Ziel: Verringerung um 85 % bis 2050 Kurzfristiges Ziel: Verringerung um 40 % bis 2025	<ul style="list-style-type: none"> Das Ziel beinhaltet Scope-1- und Scope-2-Emissionen sowie alle relevanten Scope-3-Emissionen in unserer Wertschöpfungskette, zum Beispiel die Emissionen unserer Produkte, die bei unseren Kunden im Einsatz sind. Das wissenschaftsbasierte Klimaziel wurde von der SBTi 2017 erstmals genehmigt und 2019 erneut überprüft und bestätigt. Das Ziel spiegelt den Grad der erforderlichen Dekarbonisierung wider, um die globale Erderwärmung auf unter 1,5 °C gegenüber der vorindustriellen Zeit zu beschränken. Im Januar 2022 haben wir uns verpflichtet, im Einklang mit dem SBTi Net-Zero Standard bereits 2030 entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette Netto-Null zu erreichen – 20 Jahre früher als ursprünglich geplant. Wir haben deshalb damit begonnen, die Basiszahlen, den Umfang unserer Emissionen und die Methodik für unser aktuelles Ziel neu zu bewerten. Damit streben wir die Genehmigung unseres Netto-Null-Ziels durch die SBTi an.

³⁶ Der Link verweist auf Informationen, die nicht Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung waren, aber in der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer enthalten waren.

³⁷ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

³⁸ Wir geben sämtliche CO₂-Emissionen in CO₂-Äquivalenten (CO₂e) an.

³⁹ Informationen zu den Emissionskategorien, die wir in unserem CO₂-Neutralitätsziel berücksichtigen, finden Sie im Abschnitt [Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung](#). (Der Link verweist auf Informationen, die nicht Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung waren, aber in der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer enthalten waren.)

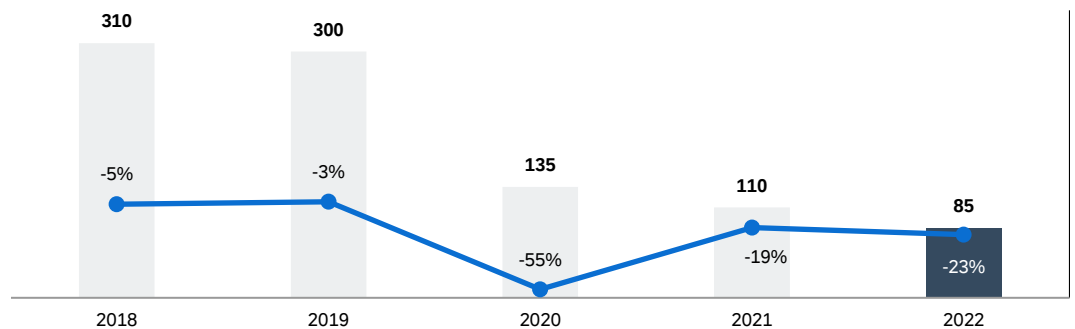
⁴⁰ Der Link verweist auf Informationen, die Bestandteil der Prüfung des Vergütungsberichts durch unseren externen Abschlussprüfer waren (hinreichende Prüfungssicherheit).

Leistung und weitere Maßnahmen⁴¹

Trotz eines Anstiegs der Gesamtanzahl an Mitarbeitenden (Vollzeitbeschäftigte) um 4,2 % sanken unsere Netto-CO₂-Emissionen 2022 um 22,7 % gegenüber dem Vorjahr auf 85 Kilotonnen (kt) (2021: 110 kt). Damit liegen wir 6 % unter dem unteren Ende unseres anvisierten Emissionsziels von 90 kt bis 95 kt. Wir haben das Ziel für unsere CO₂-Emissionen im Oktober 2022 angepasst, um die Nachholeffekte bei unseren Geschäftsreisen zu berücksichtigen, die nach dem Abklingen der COVID-19-Pandemie wieder zugenommen haben (ursprüngliches Ziel für 2022: 70 kt). Damit wir das Ziel der CO₂-Neutralität bis 2023 erreichen können, werden wir bestehende Initiativen und Programme fortführen und ausweiten, mit denen wir die Effizienz verbessern und Innovationen voranbringen möchten. Dabei verfolgen wir auch zukünftig die Strategie, Emissionen erstens zu vermeiden, zweitens zu reduzieren und drittens – falls es keine andere Möglichkeit gibt – unsere verbleibenden Emissionen durch Investitionen in hochwertige, nach internationalen Standards zertifizierte Ausgleichsprojekte zu kompensieren.

Gesamt-Netto-Emissionen

Kilotonnen CO₂e



Als die Einschränkungen im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie 2022 gelockert wurden, verzeichneten wir einen Anstieg des Gesamtenergieverbrauchs⁴². Grund dafür waren Nachholeffekte bei Geschäftsreisen und die Rückkehr in die Büros. Darüber hinaus haben wir 2022 zwei neue Kennzahlen eingeführt: Erstens nehmen wir mit „Elektromobilität“ die Umstellung des SAP-Fuhrparks hin zu emissionsfreien Firmenwagen wahr. Zweitens haben wir damit begonnen, den Stromverbrauch unserer Mitarbeitenden im Homeoffice zu bestimmen, um den veränderten Arbeitsgewohnheiten aufgrund der COVID-19-Pandemie und dem Bekenntnis der SAP zu flexiblen, vertrauensbasierten Arbeitsmodellen Rechnung zu tragen. Wir haben die verursachten Emissionen außerdem weiterhin durch den Erwerb hochwertiger Grünstromzertifikate (Energy Attribute Certificates, EACs) kompensiert. Betrachtet man den Stromverbrauch der Rechenzentren⁴³, so ist ein Rückgang zu beobachten, der auf die Umstellung auf Hyperscale-Services und die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen zurückzuführen ist.

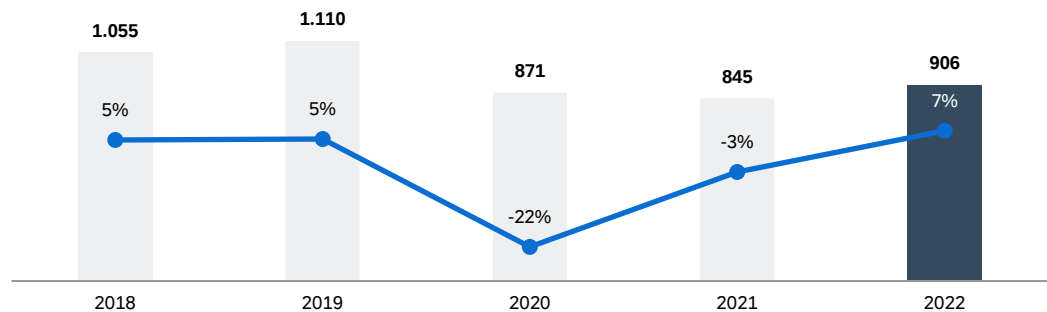
⁴¹ In [Finanz- und ESG-Daten](#) finden Sie weitere Details zu den Kennzahlen zu unserer ökologischen Leistung. (Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.)

⁴² Aufgrund der (noch) sehr begrenzten Kontrolle über die Energie-/Strombeschaffung unserer Partner in der Wertschöpfungskette ist der Stromverbrauch durch Hyperscale-Services (vorgelagerte Wertschöpfungskette, Scope 3) in den Grafiken „Gesamtenergieverbrauch“ und „Gesamtstromverbrauch in Rechenzentren“ für alle fünf dargestellten Jahre nicht enthalten. Im Jahr 2022 war der Stromverbrauch durch Hyperscaler ungefähr so hoch wie der Stromverbrauch in den von unseren externen Partnern betriebenen Rechenzentren. Weitere Informationen finden Sie in den [Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung](#). (Der Link verweist auf Informationen, die nicht Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung waren, aber in der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer enthalten waren.)

⁴³ Im Jahr 2022 haben wir den Stromverbrauch von Co-Location-Rechenzentren aufgrund des dahinterliegenden Leasingmodells und der operativen Kontrolle der SAP über die IT-Infrastruktur von Scope 3 nach Scope 2 verschoben. Darüber hinaus haben wir den Stromverbrauch von Hyperscale-Services ausgeschlossen, wie in der Fußnote oben erläutert. Diese Änderungen gelten für alle fünf Jahre, die in den Grafiken „Gesamtenergieverbrauch“ und „Gesamtstromverbrauch in Rechenzentren“ dargestellt sind.

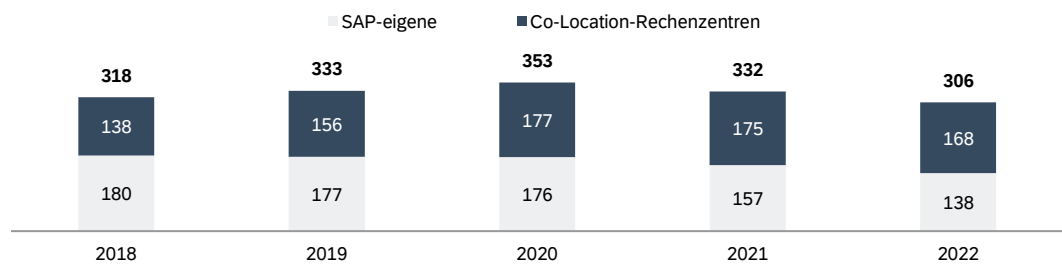
Gesamtenergieverbrauch (Scope 1 und Scope 2, ohne Hyperscale-Rechenzentren)

Gigawattstunden (GWh)



Gesamtstromverbrauch der Rechenzentren (Scope 2, ohne Hyperscale-Rechenzentren)

Gigawattstunden (GWh)



Unsere Maßnahmen zum Klimaschutz haben in den vergangenen drei Jahren dazu beigetragen, dass wir kumulativ Kosten in Höhe von insgesamt 1.018 Mio. € vermeiden konnten. 28 % dieser Kosten konnten wir allein 2022 vermeiden.⁴⁴ Unsere ökologische Leistung wurde auch von Ratingagenturen im Bereich Nachhaltigkeit gewürdigt. Unter anderem haben wir von der Organisation Carbon Disclosure Project (CDP) im Dezember 2022 die Note A- für unser Engagement für den Klimaschutz erhalten. Die Bewertung spiegelt laut der CDP-Methodik unsere anhaltende Vorreiterrolle in diesem Bereich wider.⁴⁵

⁴⁴ Kostenvermeidung ist eine finanzielle Kennzahl, die angibt, wie viele Kosten durch unsere Nachhaltigkeitsinitiativen im Vergleich zu den hochgerechneten Kosten eingespart werden konnten, die ohne diese Maßnahmen entstanden wären (Berechnungsgrundlage ist das Jahr 2016).

⁴⁵ Weitere Auszeichnungen sind auf unserer [Webseite](#) aufgeführt. (Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.)

Wichtige Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Emissionen

Eingeleitete Maßnahmen und Initiativen

SAP-Softwareportfolio im Bereich Nachhaltigkeit	Unsere Lösungen für das Nachhaltigkeitsmanagement bieten Unterstützung in den Bereichen Nachhaltigkeitsberichterstattung, Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft und soziale Verantwortung. Sie ermöglichen unseren Kunden nachhaltige und widerstandsfähige Abläufe und sind im Abschnitt <i>Produktstrategie</i> ausführlich beschrieben. ⁴⁶ Das Corporate-Sustainability-Team setzt unsere Lösung SAP Sustainability Control Tower ein und wirkt durch Vorschläge und Rückmeldungen an die Entwicklungsteams auch an der Entwicklung mit. Ziel ist es, eine Lösung bereitzustellen, die Unternehmen beim Umsetzen und Dokumentieren ihrer Nachhaltigkeitsziele unterstützt.
CO₂-neutrale Cloudlösungen und Emissionen durch die Nutzung unserer Produkte	<p>Der größte Teil unserer gesamten CO₂-Emissionen entsteht durch die Nutzung unserer Software. Deshalb möchten wir unsere Kunden, Hardwareanbieter und andere Partner dabei unterstützen, ihren Geschäftsbetrieb energieeffizienter zu gestalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indem wir für den Betrieb unserer Rechenzentren Strom nutzen, der zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen⁴⁷ stammt, stellen wir unseren Kunden CO₂-neutrale Cloudlösungen bereit und unterstützen sie bei der Verringerung ihrer CO₂-Gesamtemissionen (vorgelagerte Scope-3-Emissionen). • 2021 haben wir ein Projekt zur Größenbestimmung der CO₂-Bilanz in Angriff genommen, mit dem unsere Kunden Einblick in die CO₂-Bilanz ihrer SAP-Anwendungen erhalten sollen, die in den internen und externen Rechenzentren der SAP ausgeführt werden. Das Projekt soll Aufschluss darüber geben, welche Emissionsverringerungen unsere Kunden erzielen können, wenn sie ihre SAP-Lösungen in unserer Cloudinfrastruktur betreiben und nicht in einer Cloud, deren Energiebedarf nicht zu 100 % durch erneuerbaren Strom gedeckt wird. • Wir arbeiten mit unseren Kunden daran, ihre On-Premise-Landschaften zu optimieren und so den Energieverbrauch ihrer Systeme zu drosseln (zum Beispiel durch die Abschaltung von Altsystemen, die Archivierung ungenutzter Daten, die Konsolidierung von Unternehmensanwendungen und die Virtualisierung ihrer Systemlandschaften).
ISO 14001	<ul style="list-style-type: none"> • Unser Umweltmanagementsystem (Environmental Management System, EMS) ist an mehr als 50 Standorten in 29 Ländern weltweit eingeführt und nach der international anerkannten ISO-Norm 14001:2015 zertifiziert. 2022 konnten wir seine Zertifizierung erfolgreich aufrechterhalten. • Ziel: Ausweitung des EMS auf alle größeren unternehmenseigenen Standorte bis 2025 (2022: 85 %)
ISO 50001	<ul style="list-style-type: none"> • In der SAP-Zentrale in Deutschland setzen wir ein nach ISO 50001:2018 zertifiziertes Energiemanagementsystem ein. • 100 % der größeren SAP-Rechenzentren (Walldorf, St. Leon-Rot, Newtown Square und Colorado Springs) sind nach ISO 50001 zertifiziert. • In unseren Firmenzentralen in Deutschland und Nordamerika erzielen wir einen effizienten Power-Usage-Effectiveness-Faktor (PUE)⁴⁸ von 1,38. • In unserer Firmenzentrale haben wir ein Solarenergieprojekt in Angriff genommen, das auf einem Stromliefervertrag (Power Purchase Agreement, PPA) basiert. Damit möchten wir den Anteil des vor Ort erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energien erhöhen und uns stabile Preise sichern.
Betrieb von SAP-Einrichtungen mit 100 % erneuerbarem Strom	<p>Seit 2014 betreiben wir alle unsere Büros und Rechenzentren⁴⁹ zu 100 % mit Strom aus erneuerbaren Energiequellen und untermauern damit unsere Unterstützung der Initiative RE100. Dabei setzen wir an zwei strategischen Punkten an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wir investieren in hochwertige Grünstromzertifikate (Energy Attribute Certificates, EACs) mit dem Ökostromsiegel EKOenergy, um die Nutzung erneuerbarer Energiequellen zu fördern. • Wir erzeugen an bestimmten SAP-Standorten weltweit über Photovoltaikanlagen eigenen grünen Strom (beispielsweise in Palo Alto, Kalifornien, USA, und in Bangalore, Indien). <p>Dadurch sind wir in der Lage, unsere gesamten stromverbrauchsbedingten Emissionen zu kompensieren (2022: 257 kt).</p>
Geschäftsflüge	<ul style="list-style-type: none"> • Wir investieren in Technologien für die virtuelle Zusammenarbeit und Kommunikation, um dadurch Geschäftsflüge zu vermeiden. • Seit 2016 erheben wir in den meisten Ländern einen internen CO₂-Preis für Flugreisen, um die CO₂-Emissionen für Geschäftsflüge durch Investitionen in hochwertige Klimaschutzprojekte zu kompensieren. Durch eine jährliche Erhöhung des CO₂-Preises pro Flugticket, den wir der zuständigen Kostenstelle in Rechnung stellen, möchten wir die Geschäftsbereiche und Mitarbeitenden motivieren, weniger zu fliegen oder alternative, nachhaltige Transportmittel zu nutzen.
Weltweiter Fuhrpark: Umstellung auf Elektro- oder emissionsfreie Fahrzeuge	<p>Ab 2025 sollen alle neu bestellten Firmenwagen emissionsfrei⁵⁰ sein. Wir haben außerdem verschiedene Anreize geschaffen, um diese Umstellung zu beschleunigen. Hierzu gehören folgende Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wir betreiben alle eigenen Ladestationen an SAP-Standorten zu 100 % mit erneuerbarem Strom.

⁴⁶ Weitere Informationen zu unserem Softwareportfolio im Bereich Nachhaltigkeit finden Sie auf unserer [Webseite](#). (Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.)

⁴⁷ Wir erreichen dies durch 1) Investitionen in hochwertige Grünstromzertifikate (Energy Attribute Certificates, EACs) mit dem Ökostromsiegel EKOenergy und 2) vor Ort erzeugte erneuerbare Energie. Der Begriff „Rechenzentrum“ umfasst sowohl Rechenzentren, die sich im Besitz der SAP befinden, als auch externe Rechenzentren (lokale, von externen Partnern betriebene Rechenzentren und Hyperscale-Rechenzentren).

⁴⁸ Der PUE ist eine Kennzahl zur Beschreibung der Energieeffizienz von Rechenzentren, wobei 1,0 der Idealwert ist.

⁴⁹ Der Begriff „Rechenzentrum“ umfasst sowohl Rechenzentren, die sich im Besitz der SAP befinden, als auch externe Rechenzentren (lokale, von externen Partnern betriebene Rechenzentren und Hyperscale-Rechenzentren).

⁵⁰ Emissionsfreie Fahrzeuge sind Fahrzeuge, die während der Fahrt keine Abgase oder andere Schadstoffe emittieren. Sie werden Plug-in-Hybridfahrzeuge und Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor in unserem Fuhrpark nach und nach ersetzen.

	<ul style="list-style-type: none"> • Unsere Mitarbeitenden in Deutschland und den Niederlanden erhalten finanzielle Unterstützung bei der Einrichtung einer eigenen Ladestation zu Hause. Wir erstatten ihnen außerdem die Stromkosten dieser privaten Ladestationen. Diese Unterstützung soll in Kürze auch auf unsere Mitarbeitenden in Italien, Portugal, Spanien und der Schweiz ausgeweitet werden. • Unseren Mitarbeitenden in Deutschland bieten wir finanzielle Unterstützung beim Kauf von Elektrofahrzeugen an, um die Mehrkosten gegenüber Fahrzeugen mit herkömmlichem Antrieb auszugleichen. • Wir bauen unsere weltweite Ladeinfrastruktur kontinuierlich aus (2022: 1.125 Ladestationen; 2021: rund 970 Ladestationen).
Mobilitätsalternativen für den Pendlerverkehr	<p>Um auf eine Veränderung des Pendelverhaltens hinzuwirken sowie inter- und multimodale Mobilitätskonzepte zu fördern, bieten wir weiterhin verschiedene Programme an. Hierzu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jobradprogramme: Mitarbeitende können Fahrräder leasen und auf Wunsch nach Ablauf des Leasingvertrags erwerben. Entsprechende Programme werden bereits in Deutschland, Belgien und Luxemburg angeboten. • Nach erfolgreichen Pilotphasen werden wir im Frühjahr 2023 das flexible Mobilitätsbudget in Deutschland als reguläre Mobilitätsalternative einführen. Die Teilnehmenden erhalten monatlich ein festes Mobilitätsbudget, das sie auf dem Weg zur Arbeit oder in ihrer Freizeit für beliebige Transportmittel (zum Beispiel Fahrrad, E-Scooter, Mietauto, Bahn oder Bus) einsetzen können.
Förderung von Artenvielfalt und naturbasierten Lösungen für den Klimaschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Seit 2012 haben wir die Pflanzung von über 14,1 Millionen Bäumen unterstützt, um einen Beitrag zur Wiederherstellung von Ökosystemen zu leisten und eine nachhaltige Entwicklung zu fördern. Wir werden auch zukünftig in naturbasierte Lösungen investieren und haben uns verpflichtet, bis Ende 2025 insgesamt 21 Millionen Bäume zu pflanzen. Wenn wir Bäume und Wälder an geeigneten Orten wiederherstellen und schützen, leisten sie einen wertvollen Beitrag dazu, die Stabilität des Ökosystems zu bewahren, den Klimawandel zu verlangsamen, die Artenvielfalt zu schützen und wichtige Ökosystemleistungen für Menschen auf der ganzen Welt zugänglich zu machen. • Wir haben wichtige Qualitätskriterien für kleine und große Baumpflanzungsprojekte definiert und erwarten von unseren Partnern, die uns bei der Durchführung unterstützen, dass sie diese Kriterien einhalten. Hierzu gehören konkrete Anforderungen, dass die Pflanzungen das Klima, die jeweilige Ortschaft und die Artenvielfalt positiv beeinflussen sollen, sowie Anforderungen im Hinblick auf die Transparenz der Projekte. • Seit 2021 ist die SAP Mitglied der 1t.org Corporate Alliance, die Unternehmen motivieren möchte, sich weltweit für den verantwortungsvollen Erhalt und die Wiederherstellung von Wäldern sowie die Pflanzung von Bäumen einzusetzen. Dabei soll zugleich das „Science Based Target“ umgesetzt werden, die Erderwärmung auf 1,5 °C zu beschränken.

Kompensation unserer verbleibenden Emissionen mit Ausgleichszertifikaten

Um einen Teil unserer Scope-1- und Scope-3-Emissionen auszugleichen (2022: 97 kt), die sich derzeit noch nicht vermeiden lassen, investieren⁵¹ wir in unterschiedliche Kompensationsprogramme⁵², deren strategischer Schwerpunkt auf naturbasierten Lösungen liegt:

Initiative	Zugesagte Investitionen	Beschreibung und weitere Informationen
Livelihoods Carbon Funds (LCF)	Von 2013 bis 2021 haben wir uns verpflichtet, bis 2045 rund 10 Mio. € (kumuliert) in den ersten, zweiten und dritten LCF zu investieren (die Investitionen bis Ende 2022 belaufen sich auf rund 38 % der zugesagten Gesamtsumme).	<ul style="list-style-type: none"> Die langfristigen Investitionen im Rahmen der LCF finanzieren wichtige Klimaschutzmaßnahmen und fördern die nachhaltige Entwicklung in Entwicklungsländern durch die Wiederherstellung des Ökosystems, Agroforstwirtschaft, den Erhalt der Artenvielfalt und Projekte für eine umweltfreundliche Energieerzeugung. Die Erträge der LCF bestehen aus hochwertigen Emissionsgutschriften, die nach international anerkannten Standards (zum Beispiel dem Gold Standard) zertifiziert sind. 2022 konnten wir mit den Emissionsgutschriften für unseren finanziellen Beitrag zu den LCF 17 kt unserer Emissionen – hauptsächlich unsere durch Geschäftsflüge verursachten Emissionen – ausgleichen.
LEAF (Lowering Emissions by Accelerating Forest finance) Coalition	2021 haben wir zugesagt, die Arbeit der LEAF mit 2 Mio. US\$ (1,86 Mio. €) ⁵³ zu unterstützen.	<ul style="list-style-type: none"> Die LEAF ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Unternehmen und Regierungen, die es sich zum Ziel gesetzt haben, durch die Finanzierung umfangreicher Maßnahmen zum Schutz von Tropenwäldern die Entwaldung aufzuhalten. Im Rahmen der LEAF verpflichten sich Staaten zum Erhalt ihrer tropischen Wälder. Die Mitglieder der LEAF Coalition sichern zu, Emissionsminderungsgutschriften aus Wiederaufforstungsprojekten und vermiedener Entwaldung zu erwerben, die nach dem Standard TREES des Programms ART überprüft und zertifiziert sind.

Risiken für SAP

2022 haben wir eine Bewertung von Klimarisiken und unserer Verwundbarkeit durchgeführt, um physische (akute und chronische) Klimarisiken zu identifizieren, die für unsere Wirtschaftstätigkeit im Bereich „Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten“ wesentlich sind:

- Überwachung von Risiken für unsere eigenen und die gemeinsam mit Partnern betriebenen Rechenzentren auf der Grundlage einer Vielzahl von (akuten und chronischen) Klimagefahren⁵⁴ mithilfe von globalen Klimamodellen (repräsentative Konzentrationspfade (Representative Concentration Paths, RCPs) 2.6, 4.5 und 8.5).
- Umfassende Risikoanalyse für ausgewählte Klimagefahren auf der Grundlage von Zwei- und Vier-Grad-Szenarios: Hitzewellen und Extremniederschläge (Zeithorizont: 2021 bis 2050)⁵⁵ sowie Überschwemmungen durch Flüsse und Wasserstress (Zeithorizont: 2030 und 2050).⁵⁶ Die Gefahren wurden in Zusammenarbeit mit Fachleuten anhand der Ergebnisse der Risiküberwachung und ihrer Auswirkungen auf Rechenzentren ausgewählt.
- Durch die Analyse der Verwundbarkeit unserer eigenen Rechenzentren mit starker Risikoexponierung konnten wir die Auswirkungen und Risiken einzelner Gefahren ermitteln, indem wir auch unsere Erfahrungen mit gegenwärtigen und früheren Gefahren sowie unsere Maßnahmen zur Risikominderung berücksichtigt haben.

Wir bewerten den Risikofaktor „Klimawandel und Luftqualität“ im Rahmen unseres unternehmensweiten Risikomanagement-Systems. Mit unserem System, das im Abschnitt

⁵¹ Zur Finanzierung unserer Investitionen in hochwertige (zum Beispiel nach dem Gold Standard zertifizierte) Ausgleichsprojekte und Grünstromzertifikate nutzen wir die intern erhobenen Flugreisegebühren für Geschäftsflüge.

⁵² Investitionen in Nachhaltigkeitsprojekte und die dazugehörigen Emissionsgutschriften entsprechen einer Einheit geminderter, vermiedener oder abgebauter Treibhausgasemissionen.

⁵³ Wechselkurs zum 31. Dezember 2022

⁵⁴ Beispiele für chronische Gefahren: Temperaturschwankungen, Hitzestress, veränderte Windverhältnisse, Anstieg des Meeresspiegels und Bodenerosion. Beispiele für akute Gefahren: Waldbrände, Wasserstress, Dürren, Überschwemmungen, Lawinen und Erdbeben.

⁵⁵ Verwendung der RCPs 2.6 und 8.5 des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC).

⁵⁶ Verwendung der RCPs 4.5 und 8.5 des IPCC.

Risikomanagement und Risiken beschrieben wird, wurden keine wesentlichen finanziellen Risiken identifiziert.

Q Umfang der Prüfung

Mit Ausnahme der Kennzahl Netto-CO₂-Emissionen war der Inhalt des Abschnitts *Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen* kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt. Im Rahmen dieser Prüfung wurden die Kennzahlen CO₂-Emissionen (Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Emissionen gemäß Scope 3, einschließlich Geschäftsflügen und Pendlerverhalten), Strom aus erneuerbaren Energien und Energieverbrauch zur Erlangung einer hinreichenden Prüfungssicherheit geprüft.

Grundlagen Corporate Governance

Erklärung zur Unternehmensführung

Die SAP SE hat als börsennotierte Gesellschaft nach § 315d i.V.m. § 289f HGB eine Erklärung zur Unternehmensführung entweder in ihren Lagebericht aufzunehmen oder auf der Webseite der Gesellschaft öffentlich zugänglich zu machen. Der Vorstand und der Aufsichtsrat der SAP SE haben die Erklärung zur Unternehmensführung am 21. Februar 2023 abgegeben und auf der Webseite der SAP veröffentlicht. Auf die [unter *www.sap.com/corporate-de/investors/governance*](http://www.sap.com/corporate-de/investors/governance) veröffentlichte Erklärung wird hiermit Bezug genommen.

Änderungen in der Geschäftsleitung

Am 18. März 2022 verständigten sich der Aufsichtsrat der SAP SE und Luka Mucic, Chief Financial Officer und Vorstandsmitglied, einvernehmlich darauf, dass er das Unternehmen zum 31. März 2023 verlassen wird.

Am 31. August 2022 gab die SAP bekannt, dass der Aufsichtsrat Dominik Asam zum Chief Financial Officer und Mitglied des Vorstands ernannt hat. Er wird am 7. März 2023 seine Position antreten.

Übernahmerelevante Angaben

Angaben nach § 289a Abs. 1 und § 315a Abs. 1 HGB und erläuternder Bericht:

Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals: Weitere Informationen zur Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals der SAP SE zum 31. Dezember 2022 finden Sie unter [Textziffer \(E.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss. Eine Aktie gewährt dem Inhaber jeweils eine Stimme. In den USA sind unsere Aktien in Form von American Depositary Receipts (ADRs) an der New York Stock Exchange (NYSE) notiert. ADRs sind Hinterlegungsscheine nicht amerikanischer Aktien, die an den US-Börsen anstelle der Originalaktien gehandelt werden, wobei jeweils ein SAP ADR eine SAP-Aktie repräsentiert.

Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen: SAP-Aktien sind nicht vinkuliert. Zum 31. Dezember 2022 hielt SAP 61.386.685 eigene Aktien (siehe [Textziffer \(E.2\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss). Aus eigenen Aktien stehen uns keine Rechte und damit auch keine Stimm- und Dividendenrechte zu. Sonstige Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen, sind uns nicht bekannt.

Beteiligungen am Kapital, die 10 % der Stimmrechte überschreiten: Uns sind keine direkten oder indirekten Beteiligungen am Kapital der SAP SE bekannt, die 10 % der Stimmrechte überschreiten.

Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen: Kein SAP-Aktionär verfügt über Sonderrechte, die ihm Kontrollbefugnisse verleihen.

Art der Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital beteiligt sind und ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben: Arbeitnehmer, die SAP-Aktien halten, üben ihre Kontrollrechte wie andere Aktionäre nach Maßgabe der gesetzlichen Vorschriften und der Satzung aus. Bei Abstimmungen über ihre Entlastung während der Hauptversammlung dürfen Arbeitnehmervertreter in unserem Aufsichtsrat – wie alle anderen Aufsichtsratsmitglieder – keine Stimmrechte aus von ihnen gehaltenen SAP-Aktien ausüben.

Vorschriften über die Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern und die Änderung der Satzung: Die Voraussetzungen für die Ernennung und Abberufung des Vorstands

sowie die Änderung der Satzung richten sich nach den jeweiligen Bestimmungen des geltenden europäischen und deutschen Rechts, einschließlich der Verordnung (EG) Nr. 2157/2001 über das Statut der Europäischen Gesellschaft (die „SE-Verordnung“ oder „SE-VO“) und des Aktiengesetzes. Nach der Satzung besteht unser Vorstand aus mindestens zwei Mitgliedern, die gemäß Art. 39 und 46 der SE-Verordnung durch den Aufsichtsrat für eine Zeit von maximal fünf Jahren bestellt werden. Die Zahl der Vorstandsmitglieder wird vom Aufsichtsrat festgelegt. Eine wiederholte Bestellung oder Verlängerung der Amtszeit, jeweils für höchstens fünf Jahre, ist zulässig. Für die Bestellung von Vorstandsmitgliedern ist eine einfache Mehrheit der Aufsichtsratsmitglieder erforderlich. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Aufsichtsratsvorsitzenden den Ausschlag. Der Aufsichtsrat kann aus dem Kreis der Vorstandsmitglieder einen Vorstandsvorsitzenden und einen oder mehrere stellvertretende Vorstandsvorsitzende ernennen. Die Bestellung zum Vorstand kann gemäß Art. 9 SE-VO und § 84 AktG durch den Aufsichtsrat widerrufen werden, wenn in Bezug auf das Vorstandsmitglied ein wichtiger Grund, etwa eine grobe Pflichtverletzung, vorliegt. Fehlt ein erforderliches Vorstandsmitglied, so kann gemäß Art. 9 SE-VO und § 85 AktG in dringenden Fällen eine gerichtliche Bestellung erfolgen. Die Änderung unserer Satzung erfordert gemäß Art. 59 SE-VO und § 179 AktG einen Beschluss der Hauptversammlung mit einer Mehrheit von mindestens drei Vierteln der abgegebenen gültigen Stimmen. Für solche Satzungsänderungen, für die bei nach deutschem Recht gegründeten Aktiengesellschaften nur eine einfache Mehrheit erforderlich ist, ist die einfache Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen ausreichend, wenn zumindest die Hälfte des gezeichneten Kapitals bei der Abstimmung vertreten ist. Ist weniger als die Hälfte des gezeichneten Kapitals vertreten, ist die gesetzlich vorgeschriebene Mehrheit von zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen (gemäß Art. 59 SE-VO) ausreichend. Die Befugnis zu Änderungen, die nur die Fassung betreffen, ist gemäß § 11 Abs. 2 der Satzung dem Aufsichtsrat übertragen worden.

Befugnis zu Ausgabe und Rückkauf von Aktien: Die Hauptversammlung am 12. Mai 2021 hat den Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen, Genussrechte und/oder Gewinnschuldverschreibungen (beziehungsweise Kombinationen dieser Instrumente) mit Wandlungs- beziehungsweise Optionsrechten auf SAP-Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 100 Mio. € auszugeben, die durch ein entsprechendes bedingtes Kapital gesichert sind. Diese Ermächtigung kann bis zum 11. Mai 2026 ausgeübt werden. Des Weiteren ist der Vorstand ermächtigt, bis zum 19. Mai 2025 das Grundkapital durch Ausgabe neuer Aktien gegen Geldeinlagen um bis zu 250 Mio. € und gegen Geld- oder Sacheinlagen um bis zu weitere 250 Mio. € zu erhöhen. Detaillierte Informationen zu den einzelnen genehmigten Kapitalien und dem vorgenannten bedingten Kapital ergeben sich aus § 4 der Satzung.

Die Hauptversammlung am 17. Mai 2018 hat den Vorstand außerdem gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG ermächtigt, bis zum 16. Mai 2023 SAP-Aktien mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von insgesamt bis zu 120 Mio. € zu erwerben. Diese Ermächtigung ist mit der Maßgabe verbunden, dass auf die zu erwerbenden Aktien zusammen mit anderen SAP-Aktien, die die SAP bereits erworben hat oder noch besitzt oder die ihr zuzurechnen sind, insgesamt nicht mehr als 10 % des Grundkapitals entfallen. Die vorstehenden Befugnisse des Vorstands zur Ausgabe und zum Rückkauf von Aktien und zur Ausgabe von Rechten auf Wandlung oder Bezug von SAP-Aktien sind bei mit der SAP vergleichbaren deutschen Unternehmen weitgehend üblich. Sie gewähren dem Vorstand die notwendige Flexibilität und eröffnen ihm insbesondere die Möglichkeit, SAP-Aktien als Gegenleistung beim Beteiligungserwerb einzusetzen, Finanzmittel am Kapitalmarkt kurzfristig und zu günstigen Konditionen aufzunehmen oder unterjährig Liquidität an die Aktionäre zurückzuführen.

Wesentliche Vereinbarungen mit Change-of-Control-Klauseln: Die SAP SE hat die im Folgenden aufgeführten wesentlichen Vereinbarungen abgeschlossen, die Regelungen für den Fall eines Kontrollwechsels – etwa infolge eines Übernahmeangebots – beinhalten:

Der Vertrag über die syndizierte revolvingende Kreditlinie der SAP in Höhe von 2,5 Mrd. € (siehe [Textziffer \(F.1\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss) enthält eine Klausel für den Fall des Kontrollwechsels, eine sogenannte Change-of-Control-Klausel. Diese verpflichtet die SAP SE, den Banken einen Kontrollwechsel anzuzeigen. Nach Erhalt der Anzeige besteht bankenseitig das Recht,

die Kreditlinie zu kündigen und die vollständige Rückzahlung der ausstehenden Verbindlichkeiten zu fordern, wenn Banken, die mindestens zwei Drittel des Kreditvolumens repräsentieren, die Kündigung verlangen. Wird keine Fortsetzungsvereinbarung getroffen, werden die Kündigung der Kreditlinie und der Eintritt der Rückzahlungsverpflichtung zu einem näher geregelten Zeitpunkt wirksam.

Zum 31. Dezember 2022 stehen Anleihen der SAP in Höhe von insgesamt 8,7 Mrd. € sowie 0,3 Mrd. US\$ aus. Weitere Informationen zu den Anleihen der SAP finden Sie unter [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss. Aufgrund der Vereinbarungen mit den Erwerbern der Anleihen sind wir verpflichtet, diesen unverzüglich den Eintritt eines Kontrollwechsels anzuzeigen. Die Erwerber der Anleihen haben im Fall eines Kontrollwechsels und einer damit verbundenen Absenkung des Ratings der SAP innerhalb eines definierten Zeitraums das Recht, die Rückzahlung ihrer Anleihen zu verlangen.

In den Verträgen über unsere Privatplatzierungen in den USA in Höhe von insgesamt circa 0,42 Mrd. US\$ zum 31. Dezember 2022 (siehe [Textziffer \(E.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss) haben wir uns verpflichtet, den Gläubigern die Rückzahlung der ausstehenden Darlehenssumme anzubieten, falls ein Kontrollwechsel und eine damit verbundene Absenkung unseres Ratings innerhalb eines definierten Zeitraums eintritt. Die Gläubiger können dieses Angebot innerhalb von 30 Tagen annehmen.

Ferner hat SAP im März 2021 zwei bilaterale Bankdarlehen in Höhe von 0,95 Mrd. € und 0,5 Mrd. € aufgenommen, die beide zum 31. Dezember 2022 in voller Höhe ausstehen. Beide Darlehensverträge enthalten eine Klausel für den Fall des Kontrollwechsels, welche die SAP SE verpflichtet, der Bank einen Kontrollwechsel anzuzeigen. Nach Erhalt der Anzeige besteht bankenseitig das Recht, das Darlehen zu kündigen und die vollständige Rückzahlung der ausstehenden Verbindlichkeiten zu fordern. Wird keine Fortsetzungsvereinbarung getroffen, werden die Kündigung des Darlehens und der Eintritt der Rückzahlungsverpflichtung zu einem näher geregelten Zeitpunkt wirksam.

Wir haben verschiedene Kooperationen mit anderen Unternehmen abgeschlossen, um gemeinsam neue Softwareprodukte und Cloudlösungen zu entwickeln und zu vermarkten. Diese gemeinsamen Entwicklungs- und Vermarktungsaktivitäten sind in entsprechenden Verträgen mit den Kooperationspartnern fixiert. Einige dieser Verträge enthalten Change-of-Control-Klauseln, wonach im Fall des Kontrollwechsels die betroffene Partei die Zustimmung der anderen Partei zur Übertragung des Kooperationsvertrags benötigt oder die andere Partei den Kooperationsvertrag kündigen kann.

Entschädigungsvereinbarungen mit Vorstandsmitgliedern für den Fall eines

Kontrollwechsels: Es bestehen Vereinbarungen mit den Mitgliedern des Vorstands zur Entschädigung im Fall eines Kontrollwechsels. Eine Beschreibung dieser Vereinbarungen, die international üblich sind, finden Sie im Vergütungsbericht. Vergleichbare Entschädigungsvereinbarungen mit unseren Mitarbeitenden bestehen nicht.

Ethisches Geschäftsverhalten

Vision und Strategie

In einem zunehmend komplexen Geschäftsumfeld ist es wichtiger denn je, die richtigen Entscheidungen zu treffen und dabei ethische Grundsätze zu befolgen. Als Unternehmen, das in zahlreichen Ländern auf der ganzen Welt tätig ist, unterliegen wir strengen internationalen Vorschriften im Hinblick auf ein angemessenes Geschäftsverhalten.

Unser Anspruch an uns selbst ist es, dass unsere Geschäftspraktiken nicht nur internationalen Regeln und gesetzlichen Anforderungen entsprechen, sondern auch unseren internen hohen Maßstäben an ein ethisches und integriertes Verhalten gerecht werden. Wir wissen, dass auch unsere Kunden dies von uns erwarten. Unser Ruf, uns im Geschäftsalltag korrekt zu verhalten, gehört zu den zentralen Aspekten, die uns auszeichnen. Wir sind bestrebt, ethische Grundsätze zu befolgen und integer zu handeln. Damit schaffen wir die Voraussetzungen dafür, dass unser Unternehmen sowohl unsere eigenen hohen Erwartungen an ein ethisches Geschäftsverhalten als auch die unserer Kunden erfüllen kann.

Due Diligence

Governance

Als vertrauenswürdiger Ratgeber für unsere Geschäftsleitung, Führungskräfte und Mitarbeitenden trägt das **Office of Ethics and Compliance** (OEC) zu unserem Erfolg bei. Das OEC ist bestrebt, die Geschäftsziele der SAP voranzutreiben, indem es eine starke Kultur der Integrität fördert und der SAP hilft, dass der Erfolg der SAP auf ethischen Prinzipien beruht.

2022 haben wir unsere Maßnahmen zur Umsetzung eines umfangreichen Compliance-Programms fortgeführt, das auf unseren Unternehmenswerten und Selbstverpflichtungen sowie auf internationalen Standards fußt. Im fünften Jahr in Folge ist die Zahl der Mitarbeitenden des OEC gestiegen, von 142 Mitarbeitenden im Jahr 2021 auf nunmehr 154. Unser Group Chief Compliance Officer (GCCO) berichtet weiterhin direkt an den Vorstandssprecher.

Ethisches Geschäftsverhalten ist fester Bestandteil unserer kulturellen Werte, von denen wir uns im Alltag bei Entscheidungen auf allen Unternehmensebenen und in allen Märkten leiten lassen. Um ein solches Umfeld zu fördern, setzen sich die verschiedenen Teams des OEC kontinuierlich mit Compliance-Herausforderungen auseinander und verbessern unsere Richtlinien, Grundsätze und Systeme sowie die Maßnahmen zu deren Umsetzung.

Die Field Compliance Officers des OEC sind weltweit sowohl in Ländern mit hohem als auch mit niedrigem Risikoprofil im Einsatz. Bei Compliance-Angelegenheiten sind sie oft die erste Kontaktperson im Unternehmen. In Hochrisikoländern, in denen das OEC nicht mit Mitarbeitenden vertreten ist und in denen möglicherweise lokale Anforderungen im Hinblick auf die Sprache erfüllt werden müssen, hat das OEC ein Netzwerk von Compliance Stewards vorwiegend aus der Rechts-, Finanz- oder Personalabteilung geschaffen. Compliance Stewards unterstützen die Field Compliance Officers des OEC, indem sie bei spezifischen und unkomplizierten Compliance-Fragen Auskunft geben. Sie arbeiten neben unserem weltweiten Netzwerk aus Compliance Ambassadors, die aus allen Unternehmensbereichen stammen. Es ist ihre Aufgabe, das Bewusstsein für das Thema Compliance zu schärfen und als Bindeglied zwischen den Mitarbeitenden vor Ort und dem zuständigen Field Compliance Officer zu fungieren.

Compliance-Angelegenheiten werden regelmäßig mit Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats sowohl in den vierteljährlichen Sitzungen des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses als auch im Rahmen regelmäßiger Besprechungen erörtert. Auch der GCCO bespricht diese Angelegenheiten in

den vierteljährlichen Sitzungen des Global Compliance Governance Committee. An diesen Sitzungen nehmen unter anderem Mitglieder der Bereiche Global Finance, Customer Success, Global Communications, Global Security und Global Risk & Assurance Services (GR&AS) teil.

Werden Compliance-Probleme festgestellt, beauftragt das OEC gegebenenfalls externen Rechtsbeistand und Beratungsunternehmen für IT-Forensik mit der Durchführung einer Bewertung von Korruptionsrisiken in Marktbereichen mit hohem Risikoprofil oder sonstiger unterstützender Aufgaben. Dazu zählen beispielsweise die Auswertung von Geräten oder eingehende Ursachenanalysen erkannter Risiken.

Außerhalb der SAP tauscht das OEC regelmäßig Ideen und Best Practices für Compliance-Prozesse mit anderen Unternehmen der Softwareindustrie und weiterer Branchen aus. In Deutschland nimmt das OEC an dem jährlich stattfindenden DAX Chief Compliance Officer Round Table teil. Darüber hinaus ist die SAP Firmenmitglied der Association of Certified Fraud Examiners (ACFE), des branchenübergreifenden Spezialverbands für die Bekämpfung von Wirtschaftskriminalität. Der GCCO ist zudem Mitglied des Forums der Europäischen Chief Compliance and Integrity Officers (ECCIOF) und des UN Global Compact Think Lab zu transformativer Governance.

Grundsätze und Richtlinien

2022 haben wir eine überarbeitete und aktualisierte Version unserer [Ethik- und Geschäftsgrundsätze](#)⁵⁷ unternehmensweit eingeführt und auch für externe Interessengruppen zur Verfügung gestellt. Sie ersetzen verschiedene lokale Geschäftsgrundsätze und bilden nun in einem zentralen Dokument den grundlegenden ethischen und rechtlichen Rahmen für das geschäftliche Handeln der SAP, mit dem wir weiterhin auf Erfolgskurs bleiben möchten. Die überarbeiteten Ethik- und Geschäftsgrundsätze sind in 22 Sprachen verfügbar.

Wir erwarten auch von allen Partnern und Lieferanten, dass sie sich zur Wahrung unserer hohen Standards im Hinblick auf Integrität und Nachhaltigkeit verpflichten. Dementsprechend sind im SAP-Verhaltenskodex für Partner wie auch im SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten unsere Erwartungen an Partner und Lieferanten genau geregelt.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Durchsetzung unserer Richtlinien und Grundsätze

Alle Mitarbeitenden sind an unsere Ethik- und Geschäftsgrundsätze gebunden. Sie müssen dem Inhalt jährlich zustimmen und sich zu ihrer Verpflichtung, die Grundsätze einzuhalten, bekennen. Auch 2022 haben wir die Zertifizierung zu den Geschäftsgrundsätzen für Mitarbeitende weltweit verfolgt. Die Zertifizierungsrate betrug 99,9 % für festgestellte SAP-Mitarbeitende (ohne diejenigen der akquirierten Unternehmen).

Kommunikation

Das Kommunikationsteam des OEC hat die Aufgabe, Informationen zum Thema Integrität an alle Mitarbeitenden auf allen Unternehmensebenen zu kommunizieren – unter anderem an leitende Angestellte, Führungskräfte und Mitarbeitende. Außerdem stellt es themenbezogene Inhalte für SAP-Partner bereit. Mitglieder des Vorstands und leitende Führungskräfte führen regelmäßig Mitarbeiterversammlungen, Besprechungen des Führungsteams und kleinere Treffen durch, bei denen auch integritätsbezogene Themen zur Sprache kommen. Sie untermauern damit ihr Engagement für ethisches Verhalten im Geschäftsalltag.

Mit einem Newsletter informiert das OEC alle SAP-Mitarbeitenden vierteljährlich über verschiedene Themen rund um Compliance. Zusätzlich wird vierteljährlich ein Newsletter eigens an Mitglieder der Geschäftsleitung und der oberen Führungsebene verschickt, wobei der Schwerpunkt auf Management- und Führungsthemen liegt.

⁵⁷ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Über unser Intranet können Mitarbeitende jederzeit auf alle globalen Richtlinien, Grundsätze und weiteres Informationsmaterial zugreifen. Auch über unsere Compliance-App⁵⁸ können sie laufend komfortabel Informationen zum Thema Compliance abrufen. Für unsere externen Interessengruppen stehen auf unserer Website sap.com Informationen und Empfehlungen bereit.

Alle Vorstandsbereiche haben erneut ihre Unterstützung für das Compliance-Ambassador-Programm des OEC bekräftigt und Mitarbeitende für dieses Programm vorgeschlagen. 2022 haben wir eine fünfte Gruppe von Mitarbeitenden in das Programm aufgenommen und damit die Zahl der Teilnehmenden von mehr als 500 im Jahr 2021 auf nun über 1.100 erhöht. Unseren Mitarbeitenden stehen dadurch zusätzliche Kontaktpersonen für Compliance-Angelegenheiten zur Verfügung. Die Compliance Ambassadors durchlaufen über einen Zeitraum von 18 Monaten ein umfangreiches Programm mit monatlichen Einführungen. Sie haben die Aufgabe, ihr Wissen über die Bedeutung von Compliance und ethischem Geschäftsverhalten an ihre Teams und Geschäftsbereiche weiterzugeben.

Compliance-Schulungen

Unsere Schulungen umfassen Themen wie Korruptions- und Bestechungsbekämpfung, Interessenkonflikte, Governance-Prozesse im Zusammenhang mit Zusagen an Kunden, Zusammenarbeit mit Kunden im öffentlichen Sektor und gesetzeskonforme Zusammenarbeit mit Partnern.

Neben unseren vier Online-Schulungen, die für alle SAP-Mitarbeitenden⁵⁹ verpflichtend sind, haben wir 2022 zwei weitere obligatorische Online-Schulungen für alle Mitarbeitenden des Vorstandsbereichs Customer Success eingeführt. Die Abschlussquote dafür betrug über 99,9 %. Zudem durchliefen alle unsere Führungskräfte einen neuen Präsenz-Workshop zu ethischem Geschäftsverhalten, für den wir weltweit eine Abschlussquote von 99 % verzeichneten.

Trotz der anhaltenden Einschränkungen infolge der COVID-19-Pandemie haben unsere Field Compliance Officers auch 2021 Schulungen – größtenteils in virtueller Form – für Mitarbeitende aus dem gesamten Unternehmen durchgeführt, von Mitarbeitenden mit Kundenkontakt bis hin zu Mitarbeitenden in den Bereichen Corporate Affairs und Marketing.

Compliance-Prozesse

Das OEC untersucht außerdem, ob unsere externen Dienstleister unsere Compliance-Standards erfüllen. Neue Lieferanten und Dienstleister, die eine Zusammenarbeit mit der SAP anstreben, werden in einem risikobasierten Due-Diligence-Prozess zur Sicherstellung der Compliance einer sorgfältigen Überprüfung unterzogen, die alle zwei bis fünf Jahre erneut durchgeführt wird. Unsere Geschäftsbeziehungen zu Lieferanten und Partnern sind in Verträgen formal definiert. In diesen Verträgen sind ihre Pflichten zur Erfüllung unserer Compliance-Anforderungen beschrieben und entsprechende Klauseln zum „Recht auf Überprüfung“ enthalten. Ein spezielles Team im OEC führt Compliance-Prüfungen bei Partnern und Lieferanten durch, um festzustellen, ob sie den Anforderungen der SAP genügen, sowie Compliance-Risiken zu ermitteln und durch geeignete Maßnahmen zu mindern.

Das Team Compliance Monitoring & Analysis (CMA) des OEC überwacht die Effektivität unserer Compliance-Prozesse und kontrolliert risikoreiche Transaktionen anhand von regelmäßigen Tests und manuellen Stichproben. Die Transaktionen werden mit einem Tool zur Datenanalyse ermittelt, das wir gemeinsam mit PricewaterhouseCoopers GmbH (PwC) entwickelt haben. Außerdem wertet das CMA-Team die Ergebnisse von Untersuchungen und Berichte zu Audits bei Partnern aus, um potenzielle unternehmensweite Prozessmängel und Verhaltensmuster aufzudecken, die auf Compliance-Risiken hindeuten. Im Anschluss daran führt das Team Ursachenanalysen für die Themen durch, die mit den höchsten Risiken behaftet sind, und empfiehlt Maßnahmen zur Risikominderung.

⁵⁸ Die SAP Compliance Mobile App ist nur auf Apple-Firmenhandys verfügbar; Apple-Geräte machen 90 % der Firmenhandys aus.

⁵⁹ Außer für Mitarbeitende in Elternzeit, längerer krankheitsbedingter Abwesenheit, im Sabbatical und im Vorruhestand. Die alle zwei Jahre zu wiederholende Schulung wurde zuletzt 2021 zugewiesen.

Speak Out at SAP

Speak Out at SAP ist unser unabhängig verwaltetes Tool für Whistleblower-Meldungen, über das sich alle Angelegenheiten oder Bedenken einfach und auf Wunsch auch anonym mitteilen lassen. Das Tool steht sieben Tage pro Woche rund um die Uhr sowohl intern für unsere Mitarbeitenden als auch extern für betroffene Personen, einschließlich Kunden, Lieferanten und Partnern, zur Verfügung.

Meldungen können entweder direkt über das internetbasierte Portal oder telefonisch mit weltweiter Unterstützung in der jeweiligen Landessprache erfolgen, um die Zugänglichkeit für Meldende zu optimieren. In allen Fällen gilt weiterhin, dass die Meldenden keinerlei Repressalien zu befürchten haben.

Verglichen mit dem vorherigen Tool für Whistleblower-Meldungen beobachteten wir nach der Einführung von Speak out at SAP im Jahr 2021 einen erheblichen Anstieg der gemeldeten Bedenken. Einige hiervon stammten von externen Parteien wie Partnern, Kunden und Lieferanten.

Über Speak Out at SAP hinaus stellen wir noch weitere Berichtskanäle zur Verfügung, beispielsweise ein internes Ticketing-System, eine Postanschrift für schriftliche Meldungen sowie weltweit Kontaktpersonen vor Ort.

Untersuchung von Fehlverhalten

Das Investigations-Team des OEC setzt sich aus speziellen Mitarbeitenden zusammen, die Hinweisen auf Fehlverhalten nachgehen, die in den Verantwortungsbereich des OEC fallen. Das OEC nimmt bei Untersuchungen von Verhalten, das möglicherweise gegen Richtlinien und Verfahren der SAP oder einschlägige Gesetze verstößt, gegebenenfalls die Hilfe einer externen Anwaltskanzlei in Anspruch. Bei nachgewiesenem Fehlverhalten ergreifen wir geeignete disziplinarische Maßnahmen.

Weitere Informationen zu den wesentlichen Vorwürfen, die das OEC aktuell untersucht, finden Sie unter [Textziffer \(G.3\)](#) im Anhang zum Konzernabschluss.

Risiken für SAP

Den Risiken im Bereich des ethischen Geschäftsverhaltens begegnen wir mit den oben beschriebenen Maßnahmen und Prozessen. Hinsichtlich der Bewertung nichtfinanzieller Risiken wurden keine wesentlichen Risiken identifiziert. Informationen zu den finanziellen Risiken für SAP finden Sie auch im Abschnitt [Risikomanagement und Risiken](#) unter [Ethisches Verhalten](#).

Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt des Abschnitts [Ethisches Geschäftsverhalten](#) war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

Menschenrechte

Vision und Strategie

Die SAP verpflichtet sich zur Achtung und Förderung der Menschenrechte – innerhalb des Unternehmens, in der erweiterten Lieferkette sowie während des Lebenszyklus ihrer Produkte. Dabei orientieren wir uns an den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte. Auch von unseren Geschäftspartnern erwarten wir, dass sie die Menschenrechte respektieren und sich nicht der Mitwirkung an Menschenrechtsverletzungen schuldig machen.

Due Diligence

Governance

Das Human Rights Office der SAP, das zum Bereich des Chief Sustainability Officers zählt, ist dafür verantwortlich, unsere unternehmensweiten Maßnahmen im Bereich Menschenrechte zu koordinieren. Es berichtet mindestens einmal im Jahr an den Sponsor für Menschenrechte im SAP-Vorstand. Bis Mitte 2022 hatte unser Finanzvorstand (CFO) diese Rolle inne, die danach auf den Vorstandssprecher (CEO) überging, der nun die Gesamtverantwortung für Nachhaltigkeitsthemen bei der SAP trägt. Die jüngsten Berichte konzentrierten sich auf den Stand der Einhaltung des deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG).

Das Human Rights Office arbeitet mit Führungskräften und Mitarbeitenden aus verschiedenen Vorstandsbereichen zusammen, die im Rahmen ihrer Zuständigkeit menschenrechtsbezogene Due-Diligence-Prozesse umsetzen. Dazu zählen Bereiche wie unternehmensweites Risikomanagement, Personalmanagement und Beschaffung. Wir beraten uns regelmäßig mit Fachleuten aus Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Wirtschaft in unserem externen **Sustainability Panel** über die Möglichkeiten, wie die SAP größtmögliche positive Veränderungen in der Gesellschaft bewirken kann.

Unsere Verpflichtung zur Achtung der Menschenrechte bildet die Basis für die Arbeit des **Lenkungsausschusses für den ethischen Umgang mit KI** (KI-Ethikrat), der für die internen Maßnahmen verantwortlich ist, mit denen sichergestellt wird, dass die SAP in ihren Geschäftsabläufen, Lösungen und Richtlinien ethische KI-Standards verankert und umsetzt. Ihm gehören SAP-Führungskräfte aus verschiedenen relevanten Vorstandsbereichen an, welche die hierfür relevanten Themen verantworten. Unser externer **Beirat für den ethischen Umgang mit KI** (KI-Beirat) setzt sich aus Fachleuten aus Wissenschaft, Industrie und Politik zusammen, die uns bei der Weiterentwicklung und Umsetzung der **SAP-Leitlinien für künstliche Intelligenz** beraten.

Bekennnis zu Richtlinien

Wir unterstützen die Internationale Charta der Menschenrechte, die Leitsätze für multinationale Unternehmen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und die Erklärung der Internationalen Arbeitsorganisation über die grundlegenden Prinzipien und Rechte bei der Arbeit. Die **Globalen Ethik- und Geschäftsgrundsätze der SAP für Mitarbeitende** und die etwas umfassendere **Globale Menschenrechtserklärung der SAP** sind unser öffentliches Bekenntnis zur Achtung und Förderung der Menschenrechte in unserer Wertschöpfungskette. Die aktuelle Version unserer Menschenrechtserklärung, welcher auch unser Vorstand zugestimmt hat, ist unter www.sap.de/menschenrechte⁶⁰ verfügbar. Wir haben damit begonnen, unsere Menschenrechtserklärung zu aktualisieren, um die neuesten gesetzlichen Vorschriften besser abzubilden. Im Laufe des Jahres 2023 werden wir die neue Version veröffentlichen.

⁶⁰ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Unsere **globale KI-Ethikrichtlinie** soll sicherstellen, dass unsere KI-Systeme im Einklang mit den in unseren Unternehmensleitlinien festgeschriebenen ethischen Standards entwickelt, implementiert und vertrieben werden. Diese Richtlinie und die Leitlinien sind unter

<https://www.sap.com/germany/sustainability/our-approach/reporting-and-policies.html#policies>⁶¹ verfügbar.

Messung und Steuerung unserer Leistung

Ermittlung und Priorisierung wesentlicher Menschenrechtsthemen

2022 haben wir neue Ansätze erprobt, um menschenrechtliche Risiken in unserem eigenen Geschäftsbetrieb und in unserer weltweiten direkten Lieferkette zu ermitteln und den steigenden gesetzlichen Anforderungen wie dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) gerecht zu werden. Zudem haben wir wesentliche Menschenrechtsthemen im Zusammenhang mit unseren Lösungen und Kunden analysiert und ein Konzept zur Ermittlung von menschenrechtlichen Risiken in der indirekten Lieferkette entworfen. Mit unseren geschäftlichen Aktivitäten, die im Abschnitt *Strategie und Geschäftsmodell* beschrieben sind, als Ausgangspunkt bewerteten wir potenzielle Risiken nach ihrem Schweregrad (Ausmaß, Umfang und Abhilfemöglichkeiten) und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens sowie unsere Fähigkeit, Veränderungen anzustoßen. Obgleich die Ermittlung und Priorisierung wesentlicher Menschenrechtsthemen in unserer Wertschöpfungskette noch nicht abgeschlossen sind, haben wir uns entschieden, im eigenen Geschäftsbetrieb einige Aspekte wie Gleichbehandlung, Gesundheit und Sicherheit eingehender zu untersuchen.

Mitarbeitende

Wir schulen unsere Mitarbeitenden⁶² im Rahmen von freiwilligen und Pflichtschulungen zu den Menschenrechtsthemen, die für die SAP besonders relevant sind. Sie erhalten beispielsweise Schulungen zu unseren Richtlinien gegen Diskriminierung, zum Gesundheits- und Arbeitsschutz sowie zum Datenschutz. 2023 wollen wir neue Schulungsmodule für alle Mitarbeitenden und für bestimmte Rollen einführen, etwa um ihre Aufmerksamkeit auf unser Beschwerdeverfahren zu lenken.

Wir haben uns mit Mitgliedern der Arbeitnehmervertretungen in Deutschland und Europa ausgetauscht, um insbesondere ihre Bedenken und Anliegen hinsichtlich der Rechte, die durch das LkSG geschützt werden, zu verstehen. Die Rückmeldungen bezogen sich beispielsweise auf die Barrierefreiheit und Bekanntheit des Tools Speak Out at SAP, unseren Kanal, über den Hinweise zu möglichen Verletzungen von Menschen- oder Arbeitnehmerrechten gemeldet werden können.

Lieferanten und Partner

Wir erwarten von unseren Lieferanten und Partnern, dass sie die Menschenrechte achten. Unsere Verhaltenskodizes schreiben vor, dass sie Arbeitsstandards einhalten und ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld für alle Mitarbeitenden schaffen. Zudem erwarten wir, dass unsere Lieferanten auf die Wahrung dieser Standards in ihren Lieferketten achten.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Nachhaltige Beschaffung*.

⁶¹ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

⁶² Mitarbeitende von Taulia, das erst seit Kurzem zu SAP gehört, hatten keinen Zugang zu den Trainingsangeboten.

Produktentwicklung

Wir möchten die Menschenrechte während des gesamten Lebenszyklus unserer Produkte achten – vom Design über die Entwicklung bis hin zur Nutzung. Wichtige Schwerpunktthemen sind dabei der Schutz personenbezogener Informationen und die Barrierefreiheit.

Weitere Informationen zum Thema Schutz personenbezogener Daten finden Sie im Abschnitt [Sicherheit und Datenschutz](#).

Barrierefreiheit bedeutet, dass die Nutzung von Technologien und Informationsprodukten für Menschen mit und ohne Behinderungen gleichermaßen möglich ist. Noch mehr Menschen die Anwendung unserer Software zu ermöglichen, wird auch weiterhin eine unserer Prioritäten sein.

Unsere innovativen Lösungen helfen Kunden, Menschenrechtsstandards in ihrem Unternehmen zu verankern. Mit unserer Lösung **SAP Ariba Supplier Risk** verfügen sie beispielsweise über Analysemöglichkeiten und die nötige Transparenz, um menschenrechtliche Risiken in ihren Lieferketten erkennen zu können.

Bewertung unserer Maßnahmen zur Achtung der Menschenrechte

Um unsere Maßnahmen in Bezug auf die Achtung der Menschenrechte zu beurteilen, berücksichtigen wir gesetzliche Vorschriften, Leistungsbewertungen, Audit-Ergebnisse, Mitarbeiterbefragungen und sonstige Rückmeldungen von Stakeholdern. Seit 2012 überprüfen wir beispielsweise regelmäßig in internen Audits, ob unsere Niederlassungen Standards zur Achtung der Menschenrechte befolgen und ob Mitarbeitende sich befähigt fühlen, Bedenken wegen möglicher Verstöße zu äußern. 2022 haben wir ein solches internes Audit bei SAP China abgeschlossen. Dabei haben wir Aspekte wie Arbeitsbedingungen, Gehälter und Arbeitszeiten, Gesundheits- und Arbeitsschutz, das Umweltmanagementsystem und Geschäftspraktiken überprüft. In diesen Bereichen stellten wir keine größeren Probleme fest. Wir planen, unser globales internes Audit-Programm unter Berücksichtigung der neuesten gesetzlichen Anforderungen anzupassen.

2022 nutzten wir auch erstmals Methoden zur Messung und monetären Bewertung von Auswirkungen, um unsere Leistung in Bezug auf die Achtung bestimmter Menschenrechte zu beurteilen. Dabei erkannten wir bei SAP Brasilien bei sechs Mitarbeitenden Handlungsbedarf. Ihre Vergütung musste angepasst werden, um unserem Ziel zu entsprechen, unseren Mitarbeitenden einen menschenwürdigen Lebensstandard zu ermöglichen. Die angemessene Höhe wurde nach der Methodik der Value Balancing Alliance (VBA) ermittelt.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Warum die Messung und Bewertung von Auswirkungen wichtig ist](#)⁶³.

Eingang von Beschwerden oder Bedenken

2022 haben wir unser weltweit verfügbares Tool **Speak Out at SAP** und den Prozess für Beschwerden über mutmaßliche Menschenrechtsverletzungen weiterentwickelt. Alle Mitarbeitenden und externen Gruppen, einschließlich Gruppen mit einem erhöhten Risiko einer Benachteiligung oder Marginalisierung (sogenannte „vulnerable Personengruppen“), wie befristete externe Beschäftigte, sind angehalten, Verstöße gegen unsere Richtlinien über dieses Tool zu melden. Unsere Mitarbeitenden können sich außerdem an ihre Führungskraft, die Personalabteilung, unsere Compliance Officer und an unser Global Ombuds Office wenden, das alle Beschäftigten weltweit vertraulich, unabhängig und neutral berät und informiert und bei der Klärung von Konflikten das Verfahren der Mediation anbietet.

⁶³ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Risiken für SAP

Wir bewerten den Risikofaktor „Menschenrechte und Arbeitnehmerbelange“ im Rahmen unseres unternehmensweiten Risikomanagement-Systems. Mit unserem System, das im Abschnitt [Risikomanagement und Risiken](#) näher beschrieben wird, wurden keine wesentlichen finanziellen Risiken identifiziert.

Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt des Abschnitts [Menschenrechte](#) war kein Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Abschlussprüfung unseres zusammengefassten Konzernlageberichts. Unser externer Abschlussprüfer hat jedoch eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung dieses Abschnitts zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durchgeführt.

Risikomanagement und Risiken

Unser Risikomanagement

Internes Kontrollsystem und Risikomanagement-System

Als weltweit agierendes Unternehmen ist die SAP im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit verschiedensten Risiken ausgesetzt. Daher hat unser Vorstand umfassende Strukturen für das interne Kontrollsystem und das Risikomanagement eingerichtet, die es uns ermöglichen, Risiken frühzeitig zu erkennen, zu analysieren und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Unser internes Kontrollsystem und unser Risikomanagement-System dienen dazu, potenzielle Umstände zu erkennen, die den Konzern gefährden könnten. Daneben sollen sie hinreichende Sicherheit darüber gewährleisten, dass unsere Finanzberichterstattung einer wirksamen internen Kontrolle unterliegt.

Die Systeme umfassen eine Vielzahl von Kontrollmechanismen und bilden ein wesentliches Element unseres unternehmerischen Entscheidungsprozesses. Sie sind daher als integraler Bestandteil unserer Geschäftsprozesse im gesamten Konzern implementiert. Wir haben uns für einen integrierten Ansatz für das interne Kontrollsystem und das Risikomanagement entschieden, um die Angemessenheit und Effektivität unseres globalen Risikomanagements aufrechtzuerhalten sowie die Aggregation von Risiken und eine transparente Berichterstattung zu ermöglichen.

Angemessenheit und Effektivität des gesamten internen Kontrollsystems und Risikomanagement-Systems der SAP⁶⁴

Wir haben ein Governance-Modell, das sowohl das interne Kontrollsystem als auch das Risikomanagement-System abdeckt. Sämtliche risikorelevanten Informationen werden außerdem in einem zentralen Softwaresystem erfasst sowie aktualisiert und bilden die Grundlage für die Risikoberichterstattung. Im Abschnitt *Ethisches Geschäftsverhalten* unseres zusammengefassten Konzernlageberichts beschreiben wir ausführlicher die Governance-Struktur sowie die Maßnahmen und Richtlinien, die wir eingeführt haben, um sicherzustellen, dass wir nicht nur internationale Regeln und gesetzliche Anforderungen erfüllen, sondern auch unseren internen Maßstäben an ein ethisches und integriertes Verhalten gerecht werden. Darüber hinaus überwachen wir Risiken im Zusammenhang mit wesentlichen Aspekten der Nachhaltigkeit. Wesentliche nichtfinanzielle Themen sind im Abschnitt *Nichtfinanzielle Erklärung einschließlich Informationen über nachhaltige Aktivitäten* aufgeführt. Das Governance-Modell, die Grundsätze und Richtlinien sowie die Kontrollmaßnahmen, die wir in Verbindung mit diesen Themen umgesetzt haben, werden in den jeweiligen Kapiteln dieses zusammengefassten Konzernlageberichts beschrieben. Unser gesamtes internes Kontrollsystem und Risikomanagement-System sowie die Grundsätze und Richtlinien, die wir hinsichtlich der wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen eingeführt haben, werden von uns fortlaufend geprüft und entsprechend angepasst. Wir haben die Ergebnisse externer Prüfungen, wie zum Beispiel die Prüfung unseres internen Kontrollsystems für die Rechnungslegung und des Risikofrüherkennungssystems durch unseren Abschlussprüfer KPMG, sowie interne Quellen, wie etwa Prüfungsberichte von unserem Team Global Risk & Assurance Services (GR&AS), berücksichtigt, um die Effektivität unseres internen Kontrollsystems und Risikomanagement-Systems zu bewerten. Sofern Sachverhalte festgestellt werden, ergreift die SAP Abhilfemaßnahmen. Auch wenn das interne Kontrollsystem für nichtfinanzielle Risiken noch nicht den gleichen Reifegrad wie das interne Kontrollsystem für

⁶⁴ Die Angemessenheit und Effektivität des gesamten internen Kontrollsystems und Risikomanagement-Systems der SAP waren mit Ausnahme des internen Kontrollsystems für die Rechnungslegung und des Risikofrüherkennungssystems weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

finanzielle Risiken erreicht hat, sind uns keine wesentlichen Sachverhalte bekannt geworden, die darauf hindeuten, dass unser gesamtes internes Kontrollsystem und Risikomanagement-System nicht angemessen oder effektiv ist.

Gesetze und Vorschriften

Da unsere Wertpapiere sowohl an der deutschen Börse als auch an der US-amerikanischen Börse notiert sind, unterliegen wir deutschen und US-amerikanischen Rechtsvorschriften zum internen Kontrollsystem und zum Risikomanagement für die Rechnungslegung, etwa § 91 Abs. 2 AktG, dem Sarbanes-Oxley Act von 2002, insbesondere Section 302 und Section 404, sowie dem Deutschen Corporate Governance Kodex. Aus diesem Grund hat unser Vorstand ein Früherkennungssystem (Risikomanagement-System) eingerichtet, um die Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften zu ermöglichen.

Risikomanagement-Richtlinie und -Rahmenwerk

Die von unserem Vorstand erlassene Risikomanagement-Richtlinie regelt die Steuerung von Risiken innerhalb der SAP im Einklang mit der Risikobereitschaft des Unternehmens und definiert eine konzerneinheitliche Methodik, die in allen Bereichen des Konzerns gültig ist.

Grundpfeiler unseres Risikomanagement-Systems

Unser unternehmensweites Risikomanagement-System entspricht dem 2017 überarbeiteten COSO-Rahmenwerk (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO) „Enterprise Risk Management – Integrating with Strategy and Performance“ und fußt auf vier Grundpfeilern: einem globalen Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements, einer speziellen Risikomanagement-Richtlinie, einer globalen Risikomanagement-Organisation und einer standardisierten Methodik für das Risikomanagement.

Gemäß dem COSO-Rahmenwerk deckt das unternehmensweite Risikomanagement-System der SAP Risiken in den Bereichen Strategie, operatives Geschäft, Finanzwesen und Compliance ab (letzterer Bereich umfasst auch die Aspekte ethisches Verhalten, Corporate Governance und Nachhaltigkeit).

Unser globales Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements

Das Rahmenwerk zur Steuerung des Risikomanagements der SAP ist ein umfassendes Instrumentarium aus Ansätzen und Prozessen, das mit einem klar strukturierten Risikomanagement-System und einer unterstützenden Risikokultur eine wirksame Kontrolle sicherstellt. Die Risikokultur bildet die Grundlage unseres Risikomanagement-Systems. Sie besteht aus einem System von Werten, Überzeugungen, Erfahrungen, Einstellungen und Erkenntnissen in Bezug auf Risiken und das Risikomanagement und ist Teil unserer Unternehmenskultur. Um diese Risikokultur zu unterstützen und kontinuierlich zu fördern, führen wir Risikoaktivitäten wie beispielsweise Pflichtschulungen zu ethischem Verhalten, Geschäftsgrundsätzen und Risikomanagement für das gesamte Unternehmen durch.

Es obliegt unserem Vorstand, die Effektivität des internen Kontrollsystems und unseres Risikomanagement-Systems sicherzustellen. Die einzelnen Mitglieder des Vorstands überwachen dabei in ihren jeweiligen Bereichen die Effektivität der beiden Systeme und deren Anwendung. Der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss des Aufsichtsrats der SAP überwacht regelmäßig die Effektivität des internen Kontrollsystems und des Risikomanagement-Systems der SAP. Unsere Organisation GR&AS erstattet dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss regelmäßig Bericht über den Status des internen Kontrollsystems und des Risikomanagement-Systems. Außerdem prüfen die externen Abschlussprüfer der SAP jährlich, ob das Risikofrüherkennungssystem des SAP-Konzerns geeignet ist, bestandsgefährdende Risiken für unseren Konzern zu erkennen. Eine zusätzliche Absicherung erfolgt durch die externe Prüfung der Effektivität unseres internen Kontrollsystems für die Rechnungslegung.

Unsere globale Risikomanagement-Richtlinie

In der Risikomanagement-Richtlinie, die wir jährlich überprüfen, sind Verantwortlichkeiten für die Durchführung von Aufgaben im Risikomanagement sowie Berichts- und Überwachungsstrukturen festgelegt. Unsere unternehmensweit geltende Risikomanagement-Richtlinie regelt klar, dass sich alle Mitarbeitenden aktiv am Risikomanagement-Prozess und gemäß den in der Richtlinie formulierten Mitwirkungsregeln an der kontinuierlichen Identifikation von Risiken beteiligen müssen. Das Risikomanagement-System dient in erster Linie der Analyse von Risiken. Chancen werden dann bewertet oder analysiert, wenn dies als angemessen erachtet wird.

Unsere globale Risikomanagement-Organisation

Unsere globale Risikomanagement-Organisation GR&AS ist für die Implementierung eines konzernweiten effektiven Risikomanagement-Systems verantwortlich. Zu ihrem Aufgabenbereich gehören außerdem die regelmäßige Aktualisierung und die Umsetzung unserer Risikomanagement-Richtlinie sowie die standardisierte interne und externe Risikoberichterstattung.

Alle GR&AS-Risikomanager sind dafür verantwortlich, zusammen mit ihren Ansprechpartnern in den jeweiligen Geschäftsbereichen die Risiken aller wesentlichen Geschäftstätigkeiten zu identifizieren und zu bewerten sowie die Umsetzung und Effektivität der Gegensteuerungsmaßnahmen zu überwachen.

Weitere Aufgaben im Bereich des Managements von Finanzrisiken werden beispielsweise von unseren Abteilungen Global Treasury und Global Tax wahrgenommen. Für das Management von allgemeinen rechtlichen Risiken ist unsere Abteilung Global Legal verantwortlich. Das Management von Risiken infolge von Sanktionen und Embargos ist Aufgabe der Abteilung Export Control, für Risiken im Zusammenhang mit Belästigung und andere personalbezogene Risiken ist unser Global Labor & Employee Relations Office verantwortlich, das Management von sicherheitsbezogenen Risiken obliegt unserem SAP Global Security Office und Risiken in Bezug auf geistiges Eigentum fallen in den Zuständigkeitsbereich unseres Global IP Office. Für die Berichterstattung über nichtfinanzielle Risiken sind GR&AS und die SAP-Organisation für Nachhaltigkeit gemeinsam verantwortlich. Alle Risiken werden innerhalb unseres Risikomanagement-Systems überwacht, aktualisiert und fließen in die Berichterstattung ein.

Das Risikomanagement im Hinblick auf neu akquirierte Unternehmen, deren Übernahme und Integration noch nicht abgeschlossen sind, wird durch den Bereich Corporate Development Mergers and Acquisitions (M&A) durchgeführt. Die in den übernommenen Unternehmen vorhandenen Risikomanagement-Strukturen bleiben bis zur vollständigen Integration dieser Unternehmen bestehen oder werden mit Blick auf die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in den übernommenen Unternehmen ergänzt.

Die SAP überprüft alle Geschäftsbereiche regelmäßig auf mögliche Compliance-Risiken. Bei unserer allgemeinen Analyse der Compliance-Risiken, denen wir als Unternehmen ausgesetzt sind, berücksichtigen wir quantitative und qualitative interne Daten sowie externe Informationen wie den Corruption Perceptions Index von Transparency International. Auf der Grundlage dieser Informationen nehmen wir eine detaillierte Bewertung aller für uns relevanten Hochrisikoländer vor und ergreifen Gegenmaßnahmen auf lokaler und globaler Ebene.

In der Organisation GR&AS sind die interne Revision, die Aktivitäten für die Einhaltung des Sarbanes-Oxley Act, für interne Kontrollen sowie für den Bereich Global Governance, Risk and Compliance zusammengefasst. Geleitet wird diese Organisation von unserem Chief Risk Officer, der zugleich auch als Chief Audit Executive fungiert. Der Chief Risk Officer berichtet an unseren Konzern-Finanzvorstand (Chief Financial Officer, CFO) und ist für das interne Kontrollsystem und das Risikomanagement-System bei SAP verantwortlich. Außerdem wirkt das Office of Ethics & Compliance (OEC) Compliance-Problemen kontinuierlich entgegen und verbessert unsere Richtlinien, Grundsätze und Systeme sowie die Maßnahmen zu deren Umsetzung beständig weiter. Weitere Informationen zur

Governance-Struktur der SAP im Bereich Compliance finden Sie im Abschnitt [Ethisches Geschäftsverhalten](#).

Internes Kontroll- und Risikomanagement-System für die Konzernrechnungslegung

Zweck unseres unternehmensinternen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung ist es, mit hinreichender Sicherheit zu gewährleisten, dass unsere Finanzberichterstattung zuverlässig ist und allgemein anerkannten Rechnungslegungsgrundsätzen entspricht. Aufgrund seiner inhärenten Grenzen kann das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung unter Umständen nicht alle potenziell irreführenden Aussagen in unseren Finanzabschlüssen verhindern oder aufdecken.

Unser internes Kontrollsystem beinhaltet zum einen das interne Kontroll- und Risikomanagement-System für die Rechnungslegung (IKRMS), dient zum anderen aber auch der Steuerung allgemeiner Unternehmensrisiken und ist Teil des gesamten Risikomanagement-Systems der SAP. Anhand des aktuellen COSO-Rahmenwerks „Internal Control – Integrated Framework“ von 2013 haben wir interne Kontrollen entlang der gesamten Wertschöpfungskette auf Prozess- und Teilprozessebene definiert und eingeführt. Damit wird gewährleistet, dass die Geschäftsziele im Einklang mit den strategischen, operativen und finanziellen Zielen des Unternehmens stehen und die Einhaltung von Vorschriften (Compliance) sichergestellt wird.

Das IKRMS ist in unser unternehmensweites Risikomanagement-System eingebettet. Es umfasst die Organisations- sowie Kontroll- und Überwachungsstrukturen, mit denen wir gewährleisten, dass unternehmerische Sachverhalte gesetzmäßig erfasst, aufbereitet und analysiert und in unserem IFRS-Konzernabschluss entsprechend dargestellt werden.

Darüber hinaus umfasst das IKRMS Richtlinien, Vorgehensweisen und Maßnahmen, die sicherstellen sollen, dass die Rechnungslegung der SAP den einschlägigen Gesetzen und Standards entspricht. Hierzu analysieren wir neue Gesetze, Rechnungslegungsstandards und andere Verlautbarungen in Bezug auf die IFRS-Bilanzierung und deren Auswirkungen auf unsere Finanzabschlüsse und das IKRMS, da ihre Nichtbeachtung ein wesentliches Risiko für die Ordnungsmäßigkeit unserer Rechnungslegung darstellen würde. Das IKRMS sieht zudem sowohl präventive als auch nachträglich aufdeckende Kontrollen vor. Hierzu gehören IT-gestützte und manuelle Abstimmungen, die Einrichtung von Funktionstrennungen (Vier-Augen-Prinzip), Zugriffsregelungen in unseren Softwaresystemen sowie entsprechende Überwachungsmaßnahmen.

Die Abteilung Corporate Financial Reporting (CFR) schreibt sämtliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Methoden der Berichterstattung in unseren konzernweiten Richtlinien zur Bilanzierung und Umsatzrealisierung fest. Diese Richtlinien und der SAP-weit gültige Abschlusskalender bilden gemeinsam mit unseren Prozessbeschreibungen die Grundlage für den Abschlusserstellungsprozess. Nach diesem erstellen wir die Abschlüsse für alle SAP-Konzernunternehmen, größtenteils mit Unterstützung zentraler oder externer Dienstleister. CFR erstellt aus diesen Abschlüssen dann den Konzernabschluss. Die Einhaltung der konzernweit gültigen Rechnungslegungsvorschriften wird von CFR und anderen Abteilungen des Unternehmens unterstützt, die auch für die Überwachung der Rechnungslegung zuständig sind. CFR prüft die Rechnungslegungsstandards und -prozesse, um sicherzustellen, dass die Finanzberichterstattung der SAP entsprechend aktualisiert wird.

Darüber hinaus setzen wir externe Dienstleister ein, zum Beispiel für die Bewertung von Pensionsverpflichtungen und anteilsbasierten Vergütungen, die vierteljährliche Berechnung von Steuern für einen Großteil der Konzernunternehmen, Kaufpreisallokationen im Rahmen von Unternehmenserwerben und -zusammenschlüssen sowie die Erstellung der Jahresabschlüsse in einigen unserer Tochterunternehmen. Diese von externen Dienstleistern durchgeführten Aufgaben unterliegen den gleichen strengen Auflagen, die auch für alle unsere intern generierten Informationen gelten, die finanziell relevant sind.

Ein Ausschuss, in dem Führungskräfte aus dem Finanzwesen, dem Bereich Compliance, der Rechtsabteilung und der IT-Organisation vertreten sind, stellt die Ergebnisse der Bewertung der

Effektivität des IKRMS in Bezug auf unseren IFRS-Konzernabschluss zum 31. Dezember jährlich unserem Finanzvorstand des Konzerns (Chief Financial Officer, CFO) vor. Grundlage hierfür ist die Beurteilung der Konzeption und Effektivität unseres internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung. Der Ausschuss trifft sich in regelmäßigen Abständen, um den jährlichen Umfang der Effektivitätsprüfung zu bestimmen, mögliche Kontrollschwächen festzustellen und zu evaluieren sowie zeitnahe und angemessene Gegenmaßnahmen abzuleiten. Zudem diskutiert der Prüfungs- und Compliance-Ausschuss des Aufsichtsrats regelmäßig die durchgeführten Bewertungen der Effektivität des IKRMS bezogen auf den IFRS-Konzernabschluss.

Die Einschätzung der SAP und einer externen Prüfung zur Effektivität des IKRMS bezogen auf unseren IFRS-Konzernabschluss ergab, dass das rechnungslegungsrelevante Kontrollsystem des Konzerns zum 31. Dezember 2022 funktionsfähig war.

Darüber hinaus verfügt die SAP gemäß den Vorschriften des deutschen Handelsrechts über ein internes Kontrollsystem, das nicht nur die Finanzberichterstattung abdeckt. Dieses System wird durch automatische Kontrollen (Mechanismen zur kontinuierlichen Überwachung des internen Kontrollsystems) im Rahmen unserer Geschäftsprozesse unterstützt.

Unterstützende Softwarelösung

Zur Unterstützung des Governance-Prozesses verwenden wir unsere eigene Risikomanagement-Software (SAP-Lösungen für Governance, Risk und Compliance, GRC), die auf SAP HANA basiert. Die GR&AS-Risikomanager setzen diese Software ein, um identifizierte Risiken online und in Echtzeit festzuhalten und nachzuverfolgen. Ziel ist es, Transparenz bezüglich aller im Konzern vorhandenen und bekannten Risiken zu schaffen und das Risikomanagement sowie die entsprechende Berichterstattung zu erleichtern. Die GRC-Lösungen unterstützen auch den risikobasierten Ansatz des IKRMS. Unsere Maßnahmen für die kontinuierliche Überwachung des internen Kontrollsystems stützen sich ebenfalls auf unsere GRC-Software. Die in der Softwarelösung erfassten Informationen stehen Führungskräften direkt über unsere SAP-Fiori-Anwendung für die Risikoberichterstattung sowie in Form regelmäßiger Berichte zur Verfügung und werden für die vierteljährliche Risikoberichterstattung für den Vorstand konsolidiert und aggregiert.

Risikofaktoren

Im Folgenden stellen wir die Risikokategorien und Risikofaktoren dar, die wir ermittelt haben und kontinuierlich überwachen. Um zu ermitteln, welche Risikofaktoren am ehesten eine ernsthafte Gefahr für den SAP-Konzern darstellen, werden sie gemäß ihrer geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit im Bewertungszeitraum und ihren Auswirkungen bezogen auf die Geschäftsziele der SAP als hoch, mittel oder gering klassifiziert.

Die Skalen zur Messung dieser Indikatoren sind in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Eintrittswahrscheinlichkeit	Beschreibung	Grad der Auswirkungen	Definition der Auswirkungen	Auswirkungen
1 % bis 19 %	Sehr unwahrscheinlich	Unwesentlich	Unerhebliche negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows	0 € bis 25 Mio. €
20 % bis 39 %	Unwahrscheinlich	Gering	Begrenzte negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows	25 Mio. € bis 50 Mio. €
40 % bis 59 %	Wahrscheinlich	Moderat	Einige negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows	50 Mio. € bis 100 Mio. €
60 % bis 79 %	Sehr wahrscheinlich	Erheblich	Beträchtliche negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows	100 Mio. € bis 500 Mio. €
80 % bis 99 %	Fast sicher	Kritisch	Schädigende negative Auswirkungen auf Geschäftstätigkeit, Finanzlage, Ertragslage und/oder Cashflows	Über 500 Mio. €

Die geschätzte Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikofaktors in Verbindung mit seinen Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und/oder unsere Cashflows führt anschließend zur Klassifizierung als „hoch“, „mittel“ oder „gering“

	Unwesentlich (0 € bis 25 Mio. €)	Gering (25 Mio. € bis 50 Mio. €)	Moderat (50 Mio. € bis 100 Mio. €)	Erheblich (100 Mio. € bis 500 Mio. €)	Kritisch (Über 500 Mio. €)
Eintrittswahrscheinlichkeit	80 % bis 99 %	L	M	H	H
	60 % bis 79 %	L	M	H	H
	40 % bis 59 %	L	L	M	H
	20 % bis 39 %	L	L	L	M
	1 % bis 19 %	L	L	L	M
	Auswirkungen				
	L = Geringes Risiko		M = Mittleres Risiko		H = Hohes Risiko

Um unseren Integrierten Bericht weiter zu straffen, legen wir wesentliche und relevante Risikofaktoren offen und konzentrieren uns auf Risikofaktoren, deren Auswirkungen wir gemäß unserer Bewertung als „erheblich“ und „kritisch“ einstufen. Wir haben außerdem Änderungen an der Darstellung vorgenommen und die Beschreibungen der offengelegten Risikofaktoren jeweils in einem Absatz zusammengeführt. Die folgenden Risikofaktoren sind daher im Integrierten Bericht 2022 nicht enthalten, da ihre Auswirkungen derzeit weder als „erheblich“ noch als „kritisch“ eingestuft werden: Corporate Governance; Umweltschutz und Nachhaltigkeit; Bedingungen für Verkäufe und Umsätze; Liquidität; Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie Ermessensentscheidungen; Währungs-, Zins- und Aktienkursschwankungen; Versicherungsschutz und Venture-Capital-Investitionen; unerlaubte Veröffentlichung von Informationen; Investor Relations; Corporate Affairs; Marketing; Portfolio; Strategie der SAP; personelle Ressourcen sowie COVID-19-Pandemie.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Risikokategorien, deren Auswirkungen wir als „erheblich“ und „kritisch“ einstufen, sowie über die entsprechenden Risikofaktoren. Sie kategorisiert die einzelnen Risikofaktoren mit ihrem Nettowert (nach der Umsetzung von Gegenmaßnahmen).

Überblick über die Risikofaktoren (aggregierte Risikodarstellung für 2022)

	Eintrittswahr- scheinlichkeit	Auswirkungen	Risikostufe
Ökonomische, politische, gesellschaftliche und regulatorische Risiken			
Globales wirtschaftliches und politisches Umfeld	Wahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Internationale Gesetze und Vorschriften	Unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel
Rechtliche Risiken und geistiges Eigentum	Wahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Datenschutz	Wahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Corporate-Governance- und Compliance-Risiken			
Ethisches Verhalten	Wahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Operative Geschäftsrisiken			
Vertrieb und Service	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Partnernetz	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Cloudbetrieb	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Cybersicherheit und Sicherheit	Wahrscheinlich	Kritisch	Hoch
Technologie und Produkte	Wahrscheinlich	Kritisch	Hoch
Strategische Risiken			
Marktanteil und Ertrag	Unwahrscheinlich	Kritisch	Mittel
Fusionen und Übernahmen	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel
Innovation	Unwahrscheinlich	Erheblich	Mittel

Ökonomische, politische, gesellschaftliche und regulatorische Risiken

Globales wirtschaftliches und politisches Umfeld: Unsicherheit in der globalen Wirtschaft und an den Finanzmärkten sowie gesellschaftliche und politische Instabilität, beispielsweise verursacht durch innerstaatliche Konflikte, Terroranschläge, Bürgerunruhen, Krieg oder internationale Konflikte, könnten unsere Geschäftstätigkeit beeinträchtigen.

Als global agierendes Unternehmen werden wir durch verschiedene externe Faktoren beeinflusst, die sich schwer vorhersagen lassen, die sich unter Umständen in sehr kurzer Zeit entwickeln und die wir nicht beeinflussen und steuern können. Hierzu gehören unter anderem: Krisen, die sich auf Kredit- und Liquiditätsmärkte auswirken; regionale oder globale Rezessionen; stark schwankende Rohstoffpreise, Wechselkurse oder Zinssätze; Inflation oder Deflation; eine Herabstufung der Ratings für Staatsanleihen und Schuldtitel von Banken; Restrukturierungen, Zahlungsverzug oder für uns ungünstige geopolitische Ereignisse (zum Beispiel Russlands Einmarsch in der Ukraine, zunehmende militärische Spannungen weltweit (zum Beispiel die Spannungen zwischen China und Taiwan) und insbesondere innerhalb der Grenzen Europas sowie die globale Politik unter anderem in den USA, der Europäischen Union (EU), in Russland und China) oder weltweite Pandemien wie COVID-19.

Jeder dieser Umstände könnte uns daran hindern, unsere Ziele zu erreichen, da sie wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Unternehmen im Allgemeinen, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben könnten.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir bauen den Anteil der besser planbaren Umsätze aus Cloudsubskriptionen und Softwaresupport weiter aus, was zu einer höheren Stabilität gegenüber Umsatzschwankungen führt, und mit Unterstützung unserer Abteilung Global Government Affairs überwachen und bewerten wir laufend globale und politische Entwicklungen, um auf der Grundlage von Analysen und Empfehlungen gezielte Vorkehrungen zu treffen und Folgewirkungen rechtzeitig zu mindern.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Internationale Gesetze und Vorschriften: Die Gesetze, rechtlichen Anforderungen und Standards in Deutschland, den USA und an anderen Standorten sind nach wie vor sehr strikt. Aufgrund unserer internationalen Geschäftsaktivitäten und Prozesse unterliegen wir unterschiedlichen, häufig sogar miteinander in Konflikt stehenden Gesetzen und Vorschriften, Richtlinien, Standards oder anderen Anforderungen.

Der SAP-Konzern ist weltweit präsent und in den meisten Ländern der Welt tätig. Als in Deutschland ansässige Europäische Aktiengesellschaft, deren Wertpapiere in Deutschland und den USA notiert sind, unterliegt die SAP außerdem den europäischen, deutschen und US-amerikanischen Rechtsvorschriften zur Unternehmensführung sowie den Anforderungen weiterer Rechtssysteme in den Ländern, in denen wir geschäftlich aktiv sind.

Unsere Geschäftstätigkeit ist mit zahlreichen für internationale Geschäfte üblichen Risiken und damit zusammenhängenden Folgen unter anderem in folgender Hinsicht verbunden: Änderungen von Steuergesetzen, Änderungen von Standards für die externe Berichterstattung und bei der Auslegung der komplexen Steuerregeln in bestimmten Ländern, unter anderem das Aufeinandertreffen unterschiedlicher Steuersysteme sowie die Einführung neuer Steuerkonzepte, die digitalisierten Geschäftsmodellen schaden; benachteiligende, protektionistische oder gegensätzliche Finanzpolitiken und Steuergesetze; Im- und Exportregelungen sowie Handelssanktionen; Gegenseanktionen oder sogar konkurrierende Sanktionen; Embargos, unter anderem auch länderspezifische Zertifizierungsanforderungen für Software, und neue entstehende und möglicherweise miteinander in Konflikt stehende Gesetze für Compliance und die Offenlegung von Informationen im Bereich Umwelt, Gesellschaft und Governance (ESG).

Mit unserer Expansion in neue Länder und Märkte oder der Ausweitung unserer Geschäftsaktivitäten in diesen Märkten, unter anderem auch in Schwellenländern und Hochrisikoländern, könnten sich diese Risiken erhöhen. Nicht immer ist klar geregelt, ob die lokalen Gesetze und Vorschriften auch für unsere Geschäftstätigkeit gelten. Zudem können sich solche Regelungen im Laufe der Zeit ändern und stehen häufig in verschiedenen Rechtsordnungen miteinander in Konflikt. Darüber hinaus werden die gesetzlichen Vorschriften und die Maßnahmen nationaler Behörden zur Durchsetzung der Vorschriften laufend verändert und angepasst, wie auch unsere Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich weiterentwickelt werden. Die Einhaltung dieser Vorschriften könnte mit erheblichem Kostenaufwand verbunden sein oder eine Anpassung unserer Produkte und Geschäftspraktiken erfordern. Eine Nichteinhaltung könnte Strafen oder die Stornierung von Bestellungen aufgrund eines angeblichen Verstoßes gegen Vorschriften nach sich ziehen. Regierungsbehörden könnten von ihrem großen Ermessensspielraum bei der Anwendung dieser Regelungen Gebrauch machen und schwerwiegende Sanktionen gegen uns verhängen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftsaktivitäten weltweit oder in einzelnen oder mehreren Ländern oder Regionen haben, was wiederum unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows erheblich negativ beeinflussen könnte.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir prüfen neue und verschärfte gesetzliche Anforderungen; wir verbessern, standardisieren und investieren laufend in unsere globalen Prozesse, Verfahren und Lösungen; wir bewerten neu entstehende gesetzliche Initiativen proaktiv; wir lassen uns von externen Wirtschaftsfachleuten, Anwalts- und Steuerkanzleien sowie von Behörden der jeweiligen Länder beraten und wir leiten bei Bedarf rechtliche Schritte ein.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Rechtliche Risiken und geistiges Eigentum: Wir sind Klagen und Gerichtsverfahren ausgesetzt, beispielsweise im Zusammenhang mit der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum, oder sind möglicherweise nicht in der Lage, angemessene Nutzungsrechte für Drittanbietertechnologien zu erwerben oder aufrechtzuerhalten. Auch könnte es uns nicht gelingen, unser eigenes geistiges Eigentum zu schützen. Dies könnte einen negativen Ausgang dieser Klagen und Gerichtsverfahren zur Folge haben.

Wir waren bereits in der Vergangenheit Klagen und Gerichtsverfahren auch im Zusammenhang mit der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum ausgesetzt und glauben, diesen auch weiterhin ausgesetzt zu sein, da unser Lösungsportfolio weiter wächst, da wir andere Unternehmen übernehmen und dadurch zunehmend fremden Programmcode einschließlich Open-Source-Code verwenden, da wir unsere Angebote auf neue Branchen ausweiten und sich dadurch die Funktionen von Angeboten stärker überschneiden und da sogenannte Patentverwerter, die selbst keine Produkte entwickeln, herstellen oder vertreiben, Ansprüche aus der Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum geltend machen.

Der Schutz unseres geistigen Eigentums ist darüber hinaus ausschlaggebend für unseren Erfolg. Der Ausgang von Prozessen und sonstigen Klagen ist naturgemäß ungewiss.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: generelle Abhängigkeit von Drittanbietertechnologien wie Cloud- und Webdiensten, die in unsere Produkte integriert sind oder die wir an unsere Kunden weiterverkaufen; Integration von Open-Source-Softwarekomponenten von Drittanbietern in unsere Software und damit verbundene Auswirkungen; Unvermögen, Dritte am unbefugten Erwerb, Verkauf oder an der unbefugten Nutzung der aus unserer Sicht geschützten Technologien und Informationen zu hindern und die Möglichkeit, dass Dritte Technologien und Informationen, die wir als geschützt betrachten, rückentwickeln oder anderweitig erwerben und nutzen. Auch bieten die Rechtsordnungen und Gerichte einiger Länder unter Umständen keine wirksamen Mittel, um unsere Rechtsansprüche oder Rechte an geistigem Eigentum durchzusetzen. Schließlich sind wir möglicherweise nicht in der Lage, alle uns in Gerichtsverfahren zugesprochenen Rechtstitel zu vollstrecken. Der Ausgang von Prozessen und sonstigen Klagen ist naturgemäß ungewiss. Außerdem könnte sich die Einschätzung dieser Angelegenheiten durch das Management in der Zukunft ändern. Der tatsächliche Ausgang von Gerichtsverfahren und sonstigen Ansprüchen kann von den früheren Einschätzungen des Managements abweichen, die die Grundlage für die Berücksichtigung dieser Rechtsstreitigkeiten und Ansprüche in unserer Rechnungslegung nach IFRS bilden.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Mit verschiedenen internen Maßnahmen wie internen Richtlinien, Prozessen und Kontrollmechanismen bewerten und steuern wir Risiken im Zusammenhang mit Open-Source-Software und dem geistigen Eigentum Dritter; wir sind bestrebt, in den entsprechenden Verträgen zur Nutzung von Drittanbieter-Software bestimmte Schutzrechte für den Fall einer Vertragskündigung zu vereinbaren und wir haben gegenseitige Patentlizenzenvereinbarungen mit Dritten abgeschlossen.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Datenschutz: Wenn wir die geltenden, zunehmend komplexen und strengen Datenschutzgesetze, die mitunter sogar miteinander in Konflikt stehen, nicht einhalten oder diesbezügliche vertraglich vereinbarte Anforderungen unserer Kunden an unsere Produkte und Dienstleistungen nicht erfüllen, könnte dies zivilrechtliche Haftungsansprüche, Bußgelder sowie den Verlust von Kunden nach sich ziehen.

Als global agierender Anbieter von Software und Services sind wir verpflichtet, die Gesetze der Länder einzuhalten, in denen wir geschäftlich tätig sind. Zu den für uns relevanten europäischen Datenschutzvorschriften gehört die EU-Datenschutz-Grundverordnung. Für die Übermittlung von

personenbezogenen Daten in Drittländer, die kein angemessenes Datenschutzniveau gewährleisten, sind zusätzliche Garantien, einschließlich Bewertungen des Risikos von Datenübermittlungen, vorzusehen. Nur dann dürfen Daten gemäß den neuen EU-Standardvertragsklauseln aus der EU in ein Drittland übermittelt werden.

Darüber hinaus zielen neue weltweite Datenschutzgesetze und -verordnungen sowie andere Standards (zum Beispiel der California Consumer Privacy Act, das chinesische Gesetz zum Schutz personenbezogener Daten, einschließlich Pflichten zur Datenlokalisierung, sowie das EU-Gesetz über digitale Dienste und die von der Europäischen Union vorgeschlagene E-Privacy-Verordnung) zunehmend auf den Schutz personenbezogener Informationen im Zusammenhang mit der Vermarktung und Verfolgung von Online-Aktivitäten. Dies könnte für die SAP mit zusätzlichen Auflagen in Form von strengeren Compliance-Standards verbunden sein, die die Nutzung und Einführung von SAP-Produkten und -Services (insbesondere von Clouddiensten) einschränken und es für uns schwieriger machen, die Erwartungen unserer Kunden zu erfüllen. Diese veränderten Rahmenbedingungen könnten sich auch auf die rechtskonforme Verwendung von neuen Technologien wie maschinellem Lernen und künstlicher Intelligenz bei der Produktentwicklung und der Bereitstellung intelligenter Anwendungen auswirken.

Wenn die SAP oder ein von der SAP mit der Verarbeitung beauftragtes Unternehmen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten die geltenden Datenschutzgesetze nicht einhält, könnten sich daraus Risiken ergeben. Hierzu gehören unter anderem: verpflichtende Offenlegung der Verstöße gegenüber den betroffenen Personen, Kunden und Datenschutzbehörden; Untersuchungen und Maßnahmen von Datenschutzbehörden, wie die Anweisung, die nicht konforme Datenverarbeitung zu ändern oder einzustellen, einschließlich der Anweisung, die Zusammenarbeit mit Unterauftragsverarbeitern zu beenden, die Daten nicht konform verarbeiten, oder mögliche Schadenersatzansprüche von Kunden und betroffenen Personen, Vertragskündigungen und potenzielle Geldstrafen.

Auch das Bundesamt für Verfassungsschutz und Sicherheitsfachleute der Branche warnen weiter vor Risiken im Zusammenhang mit einer weltweit steigenden Zahl an Cybersicherheitsangriffen, die das Ziel haben, an Unternehmensdaten, einschließlich personenbezogener Daten, zu gelangen oder diese zu verletzen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere finanzielle Leistung, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir haben interne Prozesse und Maßnahmen eingeführt, die die SAP in die Lage versetzen sollen, die einschlägigen Datenschutzbestimmungen erfolgreich und hinreichend zu erfüllen; wir verankern Datenschutzvorgaben in den verbindlichen Produktstandards des Produktentwicklungs-Lebenszyklus der SAP; wir überprüfen laufend die bestehenden Standards und Richtlinien der SAP, um Änderungen an einschlägigen Gesetzen und Verordnungen zu berücksichtigen; wir verbessern kontinuierlich den Betrieb unserer weltweiten Rechenzentren; wir überwachen aktiv Entwicklungen im rechtlichen Bereich; wir arbeiten mit politischen Stakeholdern und Behörden zusammen und wir formulieren im Rahmen unseres Datenschutzmanagementsystems klare Vorgaben und Standards für die Datennutzung und -verarbeitung, die insbesondere auch datenschutzrelevante Aspekte neuer Technologien wie integrierter intelligenter Anwendungen berücksichtigen, und kommunizieren diese Vorgaben und Standards nach außen.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Corporate-Governance- und Compliance-Risiken

Ethisches Verhalten: Durch unsere globale Geschäftstätigkeit sind wir Risiken im Zusammenhang mit ethisch nicht vertretbarem Verhalten und der Nichteinhaltung von Richtlinien durch Mitarbeitende, andere Personen, Partner, Dritte oder mit der SAP verbundene Unternehmen ausgesetzt.

Die führende Position der SAP auf dem Weltmarkt gründet auf dem langfristigen und nachhaltigen Vertrauen unserer weltweiten Anspruchsgruppen. Wir fühlen uns einer transparenten Unternehmensführung, einer offenen Kommunikation gegenüber den Finanzmärkten, Aufsichts- und anderen Behörden sowie der Einhaltung anerkannter Standards im Hinblick auf ein integriertes Geschäftsgebaren verpflichtet. Diese Verpflichtung zur Einhaltung anerkannter Standards ist in unseren Ethik- und Geschäftsgrundsätzen und in unterstützenden Richtlinien festgeschrieben.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: Nichteinhaltung unserer Richtlinien und Verstoß gegen Regeln, Vorschriften und gesetzliche Anforderungen im Zusammenhang mit der Compliance, unter anderem gegen Gesetze zur Korruptions- und Bestechungsbekämpfung in Deutschland, den Foreign Corrupt Practices Act in den USA, den Bribery Act im Vereinigten Königreich sowie gegen andere lokale Gesetze zum Verbot von Korruption; ethisch nicht vertretbares und betrügerisches Verhalten, das Strafanzeigen, Bußgelder und Forderungen der geschädigten Parteien nach sich zieht; geheime Absprachen mit externen Dritten; Betrug und Korruption; geschäftliche Transaktionen mit dem Öffentlichen Sektor in Ländern mit hohem Korruptionsrisiko oder stärkere Risikoexponierung und Beeinträchtigung unserer Geschäftsaktivitäten in stark regulierten Branchen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unser Ansehen, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage, unseren Aktienkurs und unsere Cashflows haben.

In der Vergangenheit war die SAP mit Situationen konfrontiert, die eine klare Kommunikation und strenge Maßnahmen im Zusammenhang mit korruptem Verhalten erforderten, das das Potenzial hatte, unserem Geschäft und Ansehen zu schaden. Die SAP ist weiter mit der Untersuchung ihrer Geschäfte mit dem Öffentlichen Sektor befasst.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir entwickeln unser umfassendes Compliance-Programm, das auf den drei Säulen Prävention, Aufdeckung und Reaktion fußt, kontinuierlich weiter; wir verbessern die entsprechenden Geschäftsprozesse, um weitere und zukünftige Verstöße zu vermeiden; wir überprüfen unsere Partnergeschäftsmodelle, um Korruptionsrisiken entgegenzuwirken und zugleich Anforderungen an die Flexibilität zu erfüllen; wir führen interne Prüfungen unserer Compliance-Programme hinsichtlich Bestechung, Korruption und Betrug in größerem Umfang durch; wir erneuern jährlich die Verpflichtung der Mitarbeitenden zur Befolgung der Ethik- und Geschäftsgrundsätze (sofern dies nicht nach den Gesetzen des jeweiligen Landes unzulässig ist); wir führen Compliance-Richtlinien und -Prozesse mit Regelungen zum Geschäftsverkehr mit Dritten und zur Vermeidung des Missbrauchs von Zahlungen Dritter für rechtswidrige Zwecke ein, einschließlich Durchführung von Due-Diligence-Aktivitäten zur Sicherstellung der Compliance im Vorfeld der Zusammenarbeit mit Dritten, und wir haben eine Initiative zur Sicherstellung der Integrität von Partnern ins Leben gerufen, die die Untersuchung der Compliance-Programme von Unternehmen im Partnernetz der SAP und die Prüfung der Geschäftsabschlüsse von Partnern im Zusammenhang mit SAP-Produkten zum Ziel hat. Wir haben auch eine Plattform mit dem Namen „Speak Out at SAP“ eingeführt, über die jeder innerhalb und außerhalb der SAP vertraulich und auf Wunsch anonym seine Bedenken in Bezug auf Ethik und Compliance im Zusammenhang mit unseren Ethik- und Geschäftsgrundsätzen und Gesetzen oder weiteren Vorschriften melden kann.

Trotz unserer umfassenden Compliance-Programme, die wir kontinuierlich weiterentwickeln, und trotz interner Kontrollen kann nicht immer verhindert werden, dass einzelne Personen die

Kontrollmechanismen vorsätzlich umgehen oder sich korrupt verhalten, insbesondere durch geheime Absprachen mit anderen beteiligten Parteien.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Operative Geschäftsrisiken

Vertrieb und Service: Der Verkauf und die Implementierung von SAP-Software und -Services, einschließlich cloudbasierter Software und Services, unterliegen erheblichen Risiken, auf die wir nicht immer direkten Einfluss haben.

Ein wichtiges Element unseres Geschäfts ist die erfolgreiche Implementierung von Software- und Servicelösungen. Die Implementierung von SAP-Software und die Bereitstellung cloudbasierter Services erfolgen entweder allein durch die SAP, durch Partner, Kunden oder gemeinsam mit Partnern und/oder Kunden.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: Implementierungsrisiken infolge der Bereitstellung unzureichender oder fehlerhafter Informationen durch Kunden, der unzureichenden Erfüllung von Kundenerwartungen unter anderem im Hinblick auf den Umfang, Integrationsmöglichkeiten und -aspekte sowie aufgrund einer Auswahl, Implementierung und Nutzung von SAP-Lösungen, die nicht an den Kundenanforderungen ausgerichtet ist; fehlende Zusagen von Kunden bei Projekten und keine entsprechende Mitarbeit; Herausforderungen im Hinblick auf eine nahtlos integrierte, ausreichend automatisierte und auf die Anforderungen ausgerichtete Servicebereitstellung; Services, die beim Verkauf zugesagt, jedoch nicht erbracht werden können; unpassende Vertrags- und Nutzungsmodelle für die Subskription von Services, den Support und das Anwendungsmanagement; Abweichungen von den Standardbedingungen oder Aussagen zur Entwicklung von Lösungen, die von Kunden fälschlicherweise als Zusicherung zukünftiger Softwarefunktionen verstanden werden könnten.

Jeder dieser Umstände könnte negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir integrieren Risikomanagement-Prozesse in die SAP-Projektmanagementmethoden mit dem Ziel, die Implementierung durch abgestimmte Risiko- und Qualitätsmanagementprogramme abzusichern; wir führen eine ethische Prüfung und Überwachung des Projektumfangs einschließlich erforderlicher Anpassungen im Rahmen eines klar definierten Change-Request-Prozesses mit entsprechenden Aktivitäten zur Projektsteuerung, -überwachung und -kontrolle durch, und wir implementieren Richtlinien, in denen die Kommunikation zu zukünftigen Funktionen und die rechtlichen Vorgaben für Kundenzusagen klar geregelt sind.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Partnernetz: Falls es uns nicht gelingt, ein effektives Partnernetz auszubauen, aufrechtzuerhalten und weiterzuentwickeln, könnte unser Umsatz nicht wie erwartet steigen.

Eine wichtige Säule unseres Erfolgs und unserer Wachstumsstrategie ist ein offenes und dynamisches Partnernetz. Daher haben wir Kooperationsabkommen abgeschlossen, um gemeinsame Innovationen auf Basis unserer Plattformen zu fördern, unsere Marktkanäle profitabel auszubauen und damit die Marktdeckung zu optimieren, die Bereitstellung unserer Cloudlösungen und -dienste zu verbessern sowie in allen Marktsegmenten qualitativ hochwertige Services anbieten zu können. Unsere Partner schaffen Innovationen auf Basis unserer Plattformen, betten unsere Technologie in ihre Produkte ein und vertreiben oder implementieren unsere Software, wodurch sie eine zentrale Rolle bei der Vermarktung unseres gesamten Lösungsportfolios spielen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: Es könnte uns nicht gelingen, ein Netzwerk von qualifizierten und vorbehaltlos engagierten Partnern aufzubauen; die Partner könnten nicht genügend innovative Lösungen und Inhalte auf Basis unserer Plattformen entwickeln oder keine qualitativ hochwertigen Produkte oder Dienstleistungen bereitstellen, die den Anforderungen der Kunden genügen; die Partner könnten unsere Lösungen nicht gut genug integrieren, um die Kundenakzeptanz zu erhöhen und unsere Produkte profitabel zu vertreiben; die Partner könnten sich nicht an einschlägige Gesetze und Compliance-Regelungen halten; die Partner könnten ihr Geschäftsmodell nicht rechtzeitig an das geänderte Geschäftsmodell der SAP anpassen und die Partner könnten die Vertragsbedingungen für Länder, gegen die ein Embargo verhängt wurde, oder für Hochrisikoländer nicht einhalten.

Das Eintreten jedes dieser Risiken könnte sich negativ auf die Nachfrage nach unseren Produkten und Services sowie auf die Loyalität der Partner und ihre Fähigkeit, Services bereitzustellen, auswirken. Dadurch wären wir möglicherweise nicht in der Lage, unser Geschäft auszubauen, um erfolgreich mit anderen Anbietern zu konkurrieren. Dies könnte negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir setzen auf die Entwicklung und den Ausbau eines breiten Spektrums an Partnerprogrammen mit dem Ziel, bestehende Partner zu halten und neue Partner zu gewinnen; wir bieten Schulungsmöglichkeiten für unsere Partner an; wir stellen unterstützende Services für Kunden und Partner bereit; wir haben ein Partner Delivery Quality Framework eingeführt und wir haben einen Zertifizierungsprozess für Drittlösungen eingeführt, um eine konsistent hohe Qualität und eine nahtlose Integration sicherzustellen.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Cloudbetrieb: Wir könnten unter Umständen nicht in der Lage sein, unsere kritischen Informationen und Vermögenswerte ausreichend zu schützen oder unseren Geschäftsbetrieb, unsere Cloudangebote, die Darstellung unseres Portfolios und die dazugehörige Infrastruktur vor Störungen oder unzureichender Leistung zu bewahren.

Die SAP ist in hohem Maße auf die Verfügbarkeit, Integrität und Zuverlässigkeit ihrer Infrastruktur angewiesen. Zudem ist die in unserem Cloudportfolio verwendete Software von Natur aus komplex. Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: Unser Cloudportfolio oder die strategische Ausrichtung unseres Cloudbetriebs könnte den Anforderungen unserer Kunden nicht vollständig gerecht werden; die Kundennachfrage nach unseren Clouddiensten könnte die Kapazitäten unserer Rechenzentren oder unsere Investitionen in Kontrollmechanismen übersteigen; aufgrund von Kapazitätsengpässen könnten wir nicht in der Lage sein, Clouddienste gemäß den Erwartungen unserer Kunden oder unseren Kundenzusagen bereitzustellen und zu betreiben; Anforderungen an die Skalierbarkeit von Infrastruktur und Betrieb könnten höhere Kosten und geringere Margen zur Folge haben; die unzureichende Stabilität und Verfügbarkeit von Hyperscalern oder Infrastrukturen oder umfangreiche vertragliche Vereinbarungen könnten uns die Einhaltung von Service-Level-Vereinbarungen (SLAs) erschweren; unsere Fachkenntnisse könnten zukünftig nicht für die Bereitstellung und den Betrieb von Hybridumgebungen ausreichen; aufgrund mangelnder Automatisierung und Standardisierung sowie fehlender Tools könnten wir nicht in der Lage sein, den Betrieb und die Infrastruktur zu verwalten und zu optimieren; lokale gesetzliche Vorschriften oder Änderungen im Hinblick auf die Datenhoheit könnten dazu führen, dass unsere Kunden ihre IT-Landschaften in ein anderes Rechenzentrum verlagern; der Verlust von Rechten zur Nutzung von Hardware, die wir von Dritten gekauft oder geleast haben, könnte die Bereitstellung unserer Cloudanwendungen beeinträchtigen; Störungen der SAP-Cloudanwendungen (beispielsweise Ausfälle von Softwaresystemen oder des SAP-Netzwerks aufgrund menschlichen Versagens oder anderer Fehler, Sicherheitslücken oder Schwankungen in der

Nutzerfrequenz für unsere Cloudanwendungen) könnten sich auf Service-Level-Vereinbarungen von Kunden auswirken; Hardwareausfälle oder Fehler in Systemen könnten zum Verlust oder zur Beschädigung von Daten führen; gemeinsam mit Partnern betriebene Rechenzentren könnten unseren Qualitätsstandards nicht genügen oder wir könnten einschlägige Zertifizierungsanforderungen wie den Payment Card Industry Data Security Standard (PCI DSS) nicht erfüllen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir haben unsere Rechenzentren und Datenschutzmaßnahmen konsolidiert und harmonisiert, unter anderem durch Einführung von SIEM-Lösungen (Security Information and Event Management) und Maßnahmen zur Durchsetzung der Netzwerkzugriffskontrolle; wir investieren in erheblichem Umfang in die Infrastruktur und Prozesse, um den durchgängig sicheren Betrieb unserer Cloudsoftware zu gewährleisten und durch kontinuierliche Verbesserung der Stabilität, Ausfallsicherheit, Wiederverwendbarkeit und Skalierbarkeit unser Portfolio weiter zu standardisieren und zu harmonisieren; wir verbessern die Infrastrukturlandschaft und Betriebsmodelle laufend weiter, unter anderem durch die Bereitstellung harmonisierter, effizienter und hochgradig repetitiver Migrationsservices; wir stellen durch die Einhaltung strenger SLAs mit Hyperscalern eine hohe Qualität für Kunden sicher; wir erhöhen die Transparenz durch das SAP Trust Center, das wir kontinuierlich verbessern und erweitern, um angemessene Informationen beispielsweise zu geplanten Patching-Aktivitäten und damit verbundenen Ausfallzeiten bereitzustellen; wir überwachen und investieren in die fortlaufende Verbesserung unserer Maßnahmen zur Wiederherstellung von IT-Diensten (Disaster Recovery) und zur Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity); wir streben kontinuierlich nach einer homogenen Landschaft, die die komplexen Infrastruktur-, Anwendungs- und Sicherheitsanforderungen erfüllt, um auf kostengünstige Weise das erforderliche Service-Level für unsere Clouddienste bieten zu können; wir nutzen physische Zutrittskontrollsysteme zu Gebäuden, mehrstufige Zugangskontrollen und Kameraüberwachung, setzen Sicherheitsdienste in allen kritischen Bereichen ein und führen regelmäßige Social-Engineering-Tests für die Räumlichkeiten und Rechenzentren der SAP durch; wir kontrollieren den Zugang zu Informationen und Informationssystemen durch Berechtigungskonzepte, die die regelmäßige Sensibilisierung von Führungskräften und Mitarbeitenden im Rahmen von Pflichtschulungen zu Sicherheit und Compliance beinhalten; wir passen unsere Bereitstellung von Clouddiensten an lokale oder spezifische Marktanforderungen an (beispielsweise durch die Bereitstellung dieser Services über lokale oder regionale Rechenzentren) und halten die in den jeweiligen Ländern geltenden Vorschriften zum Datenschutz und zur Informationssicherheit ein; wir schließen Verträge und SLAs mit unseren Public-Cloud-Partnern ab, um sicherzustellen, dass ihre Datenschutz- und Datensicherheitsmaßnahmen lokale gesetzliche Anforderungen und Compliance-Standards sowie die SAP-Standards für Datensicherheit und Datenschutz erfüllen; wir halten strenge interne Richtlinien und Kontrollen bezüglich der Nutzung der Cloudinfrastruktur unserer Partner aufrecht, einschließlich Standards für Mitarbeitende, Prozesse und Technologien zur Sicherstellung der Compliance und der Widerstandsfähigkeit gegenüber Cyberangriffen; wir überwachen die Auslastung und Kapazitäten in unseren Rechenzentren sowie die Pipeline genau, um zukünftige Investitionen besser planen zu können; wir führen regelmäßige Risikobeurteilungen, Anfragen zur Offenlegung von Informationen und Prüfungen durch, um die Einhaltung der Datenschutz- und Sicherheitsstandards der SAP durch die Public-Cloud-Anbieter sicherzustellen; wir stellen die von PCI validierte Einhaltung des PCI-Standards durch erfolgreiche PCI-DSS-Prüfungen (Payment Card Industry Data Security Standard) sicher; wir investieren in Schulungen und Zertifizierungen für Hyperscaler und die damit zusammenhängenden Zukunftstechnologien und wir implementieren Best-of-Breed-Tools für das Management und die Automatisierung des IT-Betriebs.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Cybersicherheit und Sicherheit: Cyberangriffe oder eine Verletzung der Cybersicherheit sowie Schwachstellen bei der Sicherheit in unserer Infrastruktur oder unseren Services oder in denen unserer externen Partner könnten wesentliche Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, Produkte und die Erbringung von Services haben.

Wir stellen ein komplettes Lösungsportfolio bereit, hosten oder verwalten Teile des Geschäfts unserer Kunden in der Cloud, verarbeiten große Datenmengen und bieten mobile Lösungen für Endanwender an. Während wir diese Aktivitäten jeweils entweder direkt oder über Partner und andere Dritte durchführen, sieht sich unsere Branche weiterhin einer komplexen und bedrohten Cybersicherheitslandschaft gegenüber. Diese Cybersicherheitsrisiken werden weiter verschärft durch die zunehmend raffinierten und schädlichen weltweiten Bedrohungen in unserem Geschäftsumfeld, die auch die in SAP-Produkte und -Services eingebetteten Daten, Produkte und Services von Drittunternehmen mit einschließen. Eine Gefahr sind außerdem die immer ausgefeilteren Verschleierungen, Umgehungen von Kontrollen und ähnliche Verfahren der Angreifer, die IT-Produkte und Unternehmen zum Ziel haben. Für den Fall, dass wir einen unerlaubten Zugriff auf unsere Systeme oder die unserer externen Partner bemerken, haben wir Aktionspläne definiert, um die Quelle solcher Angriffe zu ermitteln und deren Auswirkungen zu mildern. Wie viele Unternehmen haben wir und manche unserer externen Partner Cyberangriffe und andere Sicherheitsvorfälle erlebt, die sich auf unsere Geschäftstätigkeit auswirken. Und wir erwarten, dass wir diese auch weiterhin erleben werden. Auch wenn wir im Rahmen unserer gewöhnlichen Geschäftsaktivitäten Cybersicherheitsvorfällen verschiedenster Art ausgesetzt sind, sind uns keine derartigen Vorfälle bekannt, die kritische Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit hatten.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen in vielen Bereichen ausgesetzt, unter anderem einer steigenden Zahl weltweiter Attacken durch Angreifer, die vorwiegend Ransomware einsetzen und bislang nicht bekannte Bugs, Fehler und Sicherheitslücken in unserer Software und unseren Systemen ausnutzen. Störungen der Prozesse für die Datensicherung, Wiederherstellung von IT-Diensten (Disaster Recovery) oder Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity) oder auch böswillige oder unbeabsichtigte Handlungen durch Angreifer, Mitarbeitende, Dienstleister oder eine Vielzahl anderer Personen könnten zu wesentlichen Risiken für unsere Geschäftstätigkeit und die Erbringung von Dienstleistungen führen. Es könnten auch Sicherheitsrisiken durch eine verzögerte oder unzureichende Reaktion auf erkannte Probleme oder Wechselwirkungen mit anderen Systemen entstehen, zum Beispiel mit Systemen von Cloudservice-Anbietern und solchen, die außerhalb der SAP-Infrastruktur und -Protokolle für Cybersicherheit liegen. Cloud4C, ein Betreiber von Rechenzentren und Drittanbieter entsprechender Services, der Cloudkunden der SAP in manchen Rechtsordnungen unterstützt, war kürzlich einem Ransomware-Angriff ausgesetzt, der den Betrieb von Cloud4C vorübergehend unterbrach. Auch wenn Cloud4C keinen unerlaubten Zugriff auf Kundendaten feststellen konnte, waren manche Kunden für einen kurzen Zeitraum nicht in der Lage, auf ihre Daten zuzugreifen, die in den Rechenzentren von Cloud4C verwaltet wurden. Die SAP folgte ihrem Maßnahmenplan für Sicherheitsvorfälle und arbeitete mit Cloud4C zusammen, um den Vorfall unverzüglich zu überprüfen, Folgen einzudämmen und Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Im Rahmen dieser Maßnahmen erhielten betroffene Kunden von der SAP aufgrund bestehender Service-Level-Vereinbarungen Gutschriften, die der SAP von Cloud4C rückerstattet wurden. Auch wenn die gesamten Gebühren und Kosten, die der SAP zur Behebung des Vorfalls entstanden, nicht wesentlich waren, können wir nicht garantieren, dass sich ähnliche oder schwerere Angriffe mit Auswirkungen auf die SAP oder Drittanbieter in der Zukunft nicht ereignen werden und dass sich aufgrund der Folgen solcher Angriffe keine wesentlichen negativen Auswirkungen für die SAP ergeben würden. Die unzureichende Umsetzung von Sicherheitskontrollen sowie die mangelnde Einhaltung von Branchenstandards und -vorschriften durch uns oder externe Partner können dazu führen, dass externe Gesetzes- und Kundenanforderungen nicht erfüllt werden. Dritte, die keine Prozesse zur Sicherheitsbewertung definiert haben, könnten unwissentlich Sicherheitsrisiken und -lücken

verursachen. Wenn die Cybersicherheitsinfrastruktur und -protokolle der SAP nicht in anderen, durch Übernahme erworbenen Netzwerksystemen integriert oder aufrechterhalten werden können, könnten die Vertraulichkeit und Integrität von Daten und die Systemverfügbarkeit gefährdet sein.

Die oben genannten Arten von Ereignissen könnten folgende Folgen haben: Abwanderung von Kunden oder entgangene Kundenchancen, Reputationsverlust im Markt, staatliche Untersuchungen oder Zwangsmaßnahmen, interne Untersuchungen, Rechtsstreitigkeiten einschließlich Sammelklagen, Bußgeldern oder Vertragsstrafen, höhere Kosten in Verbindung mit Abhilfemaßnahmen oder Compliance-Anforderungen, erforderliche Änderungen in unserem Geschäftsmodell oder in unseren Abläufen und eine Vielzahl weiterer Kosten oder Verluste, die alle wesentliche negative Auswirkungen auf unser Ansehen, unsere Geschäftstätigkeit, unsere finanzielle Leistung, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben könnten. Als Reaktion auf das Umfeld für Cybersicherheitsrisiken, dem die SAP ausgesetzt ist, weitet sie ihre Maßnahmen im Bereich Cybersicherheit kontinuierlich aus. Wir haben unter anderem das Framework für Cybersicherheit des US-amerikanischen National Institute of Standards and Technology (National Institute of Standards and Technology Cybersecurity Framework, NIST CSF) implementiert und ein Cyber Fusion Center (CFC) eingerichtet. Darüber hinaus haben wir die Führungsrolle und Einbeziehung des Vorstands und des Aufsichtsrats im Bereich Cybersicherheit zum Beispiel durch den Fokus auf Prüfungen der Cybersicherheit und Themen des Risikomanagements weiter verstärkt. Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken und negativen Auswirkungen begegnen sollen, unter anderem durch die laufende Anpassung, Standardisierung und Änderung unserer Sicherheitsverfahren. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Identifikation von Sicherheitsrisiken, Bedrohungsmodelle, moderne Abwehrverfahren für Bedrohungen, Softwarekorrekturen für Anwendungen, verbesserte Sicherheitsmaßnahmen für Container sowie eine Validierung der Sicherheit unserer kritischen Komponenten und Services vor der Auslieferung. Wir haben unsere Investitionen und Ressourcen ausgeweitet und unter anderem verschiedene interne Initiativen ins Leben gerufen, um langfristig sicherstellen zu können, dass unsere Cybersicherheitsinfrastruktur die sich weiterentwickelnden Branchenstandards erfüllt oder übertrifft. Wir haben außerdem die Sicherheitsfunktionen in unserer Hosting-Umgebung, unseren Cloudplattformen und unseren Tools für den Cloudbetrieb verbessert, unter anderem durch eine bessere Überwachung unserer Infrastruktur. Mit Plänen für die Wiederherstellung der IT-Dienste (Disaster Recovery) sowie die Aufrechterhaltung kritischer Geschäftsprozesse (Business Continuity) schützen wir unsere zentrale IT-Infrastruktur, unter anderem mithilfe von Strategien für eine redundante Datenhaltung und Datensicherung. Darüber hinaus haben wir lokale und regionale Krisenteams eingerichtet, um auf Krisen reagieren und Schäden minimieren zu können. Wir führen außerdem Sicherheitszertifizierungen und -nachweise durch (zum Beispiel ISO/IEC 27001, ISO/IEC 22301, SOC und PCI) und stellen unseren Kunden White Papers zu Sicherheitsfragen, Produktdokumentationen sowie Berichte von unabhängigen Prüfern und Zertifizierungsstellen zur Verfügung. Alle Mitarbeitenden müssen unsere Sicherheitsrichtlinie (SAP Global Security Policy), Sicherheitsstandards und -verfahren sowie Best Practices befolgen und an Pflichtschulungen zu Sicherheit und Compliance teilnehmen. Unser Prozess für das Risikomanagement im Zusammenhang mit Drittanbietern soll sicherstellen, dass Risiken im Netzwerk unserer Drittanbieter kontrolliert und gesteuert werden. Neben Risikobewertungen, mit denen wir das Risikopotenzial von Drittanbietern ermitteln, sensibilisieren wir Mitarbeitende und Dienstleister durch Kampagnen und Schulungen zu Cybersicherheit. Formalisierte Datenschutz- und Sicherheitsvereinbarungen mit Drittanbietern und Partnern müssen den SAP-Standards entsprechen. Wir beauftragen außerdem Fachleute, um uns über geeignete Cybersicherheitsprotokolle beraten zu lassen und unsere Mitarbeitenden weiter für Cybersicherheitsverfahren und mögliche Schutzmaßnahmen zu sensibilisieren. Darüber hinaus haben wir das CFC eingerichtet, in dem Teams aus verschiedenen Funktionsbereichen zusammenarbeiten und uns so eine bessere Erkennung von Bedrohungen ermöglichen. Durch Anwendung von Sicherheitsmechanismen in unserem Softwarelebenszyklus und integrierte Sicherheitsfunktionen verstärken wir zudem die Abstimmung zwischen unseren verschiedenen Geschäftsbereichen. Dadurch sind wir besser in der Lage, Bedrohungen rechtzeitig zu erkennen, zu identifizieren und entsprechend darauf zu reagieren.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir trotz der vorstehenden Maßnahmen nicht ausschließen, dass die Auswirkungen kritisch sein könnten und unsere Geschäftstätigkeit und Ergebnisse wesentlich beeinflussen könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

Technologie und Produkte: Unsere Technologie und unsere Produkte enthalten möglicherweise bisher nicht bekannte Fehler, sind unter Umständen fehlerhaft programmiert oder konfiguriert, lassen sich möglicherweise nicht wie erwartet integrieren oder werden unter Umständen den Erwartungen der Kunden nicht gerecht.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: unzureichende Erfüllung der Marktanforderungen oder Kundenerwartungen durch unsere Softwareprodukte und Dienstleistungen; unzureichende Einhaltung der SAP-Qualitätsstandards durch Softwareprodukte und Dienstleistungen übernommener Unternehmen; unzureichende Einhaltung lokaler Standards und Anforderungen durch neue Produkte, Dienstleistungen und Cloudangebote, einschließlich Technologien von Drittanbietern; Möglichkeit, dass neue Produkte, Dienstleistungen und Cloudangebote trotz unserer sorgfältigen Überprüfung ihrer Qualität nach der Auslieferung Fehler enthalten oder aus Sicht der Kunden nicht ausreichend für die Unterstützung geschäftskritischer Lösungen geeignet sind; Fehlentscheidungen aufgrund der mangelnden Fähigkeit von Algorithmen, sich an geänderte Umstände anzupassen, im Zusammenhang mit KI-gestützten Technologien und unzureichende Erfüllung der Erwartungen von Kunden im Hinblick auf eine rasche und zufriedenstellende Behebung von Mängeln.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, um den beschriebenen Risiken zu begegnen und ihre negativen Auswirkungen zu mindern. Hierzu gehören beispielsweise folgende: verschiedenste Vorkehrungen wie Projektmanagement und Projektmonitoring, Produktstandards und Richtlinien für deren Einhaltung sowie strenge und regelmäßige nach ISO 9001:2015 zertifizierte Qualitätssicherungsmaßnahmen; eine ganzheitliche Strategie für Tests, in deren Rahmen wir die Qualität und Sicherheit aller Produkte vor deren Markteinführung überprüfen; die Berücksichtigung von regelmäßigem und direktem Kundenfeedback und ein ausführlicher Zertifizierungsprozess, mit dem wir sicherstellen, dass alle von Drittanbietern entwickelten relevanten Lösungen eine gleichbleibend hohe Qualität aufweisen.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als wahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als hoch ein.

Strategische Risiken

Marktanteil und Ertrag: Angesichts des verschärften Wettbewerbs, der Marktkonsolidierung, technischer Innovationen und neuer Geschäftsmodelle in der Softwarebranche könnten unser Marktanteil und unser Ertrag schrumpfen.

Der Markt für Cloudprodukte ist von zunehmendem Wettbewerb geprägt und verzeichnet im Verhältnis zu On-Premise-Lösungen ein starkes Wachstum. Um im Cloudgeschäft ein gleichbleibendes oder besseres Betriebsergebnis zu erzielen, ist es entscheidend, dass wir nicht nur neue Kunden hinzugewinnen, sondern auch dass unsere bestehenden Kunden ihre Verträge bei Ablauf der ursprünglichen Vertragslaufzeit verlängern sowie zusätzliche Module oder Kapazität erwerben. Wir müssen außerdem Innovationen, die der Nachfrage unseres Kunden- und Partnernetzes entsprechen, vor unseren Wettbewerbern auf den Markt bringen, zum Beispiel Lösungen, um neue datengesteuerte Anwendungen und die Erweiterung unserer Suite intelligenter Technologien auf Basis der SAP Business Technology Platform (SAP BTP) zu unterstützen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: Es gelingt uns möglicherweise nicht, für unsere Kunden bei ihrer Umstellung auf die Cloud – sowohl auf

reine Cloud- als auch auf Hybridumgebungen – uneingeschränkt geeignete Lösungen und Services bereitzustellen; wir könnten bei der Umsetzung unserer Hyperscaler-Strategie scheitern; die wachsende Zahl unserer Cloudverträge und der Umstieg von Bestandskunden von On-Premise-Softwarelizenzen auf Cloudsubskriptionen könnten sich in naher Zukunft negativ auf unsere Umsätze auswirken und in der Folge auch die damit verbundenen Wartungs- und Serviceerlöse schmälern; eine unzureichende Akzeptanz unserer Lösungen und Services bei den Kunden könnte in Verbindung mit einer höheren Komplexität und einer fehlerhaften Umsetzung unserer Strategie für das Intelligente Unternehmen im Zusammenhang mit unserem Lösungs- und Serviceangebot dazu führen, dass die SAP ihre Position als ein führender Anbieter von Cloudlösungen nicht behaupten kann, wodurch sich die Akzeptanz weiter verringert; Kunden und Partner könnten einem Umstieg auf Cloudprodukte zögerlich oder ablehnend gegenüberstehen; Kunden könnten sich für Cloudangebote der Wettbewerber entscheiden; Mitbewerber könnten strategische Kooperationen eingehen; der Wettbewerb mit etablierten, neuen und miteinander kooperierenden Mitbewerbern sowie Hyperscalern könnte sich in Preisdruck, Kostensteigerungen oder dem Verlust von Marktanteilen niederschlagen und es gelingt uns möglicherweise nicht, unsere Marge wie geplant innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu steigern.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir informieren unsere Kunden über unsere langfristige Cloudstrategie sowie geplante Integrationen; wir setzen im Rahmen unserer Strategie für das Intelligente Unternehmen kontinuierlich Verbesserungsmaßnahmen im Bereich unserer Cloudlösungen um; wir zeigen den Nutzen unseres Lösungs- und Serviceangebots auf; wir unterstützen und begleiten unsere Kunden bei ihrer Umstellung von On-Premise-Lösungen auf die Cloud; wir streben eine ausgewogene Verteilung unserer strategischen Investitionen an, indem wir unser Kerngeschäft weiterentwickeln und schützen und gleichzeitig neue Lösungen, Technologien und Geschäftsmodelle entwickeln; wir unterstützen unsere Kunden mit einem breit gefächerten Serviceangebot bei ihrer digitalen Transformation; wir arbeiten weiter an der Integration unserer Lösungen und der Harmonisierung von Datenmodellen, um integrierte Geschäftsprozesse, Anwendungen und Technologien zu unterstützen, und legen unseren Schwerpunkt dabei auf Widerstandsfähigkeit, Profitabilität und Nachhaltigkeit; wir optimieren unser Portfolio für Hyperscaler, um noch mehr Kunden zu erreichen und die Erwartungen unserer Kunden noch besser zu erfüllen; wir entwickeln SAP HANA Enterprise Cloud zu einem umfassenden Angebot weiter und wir stellen weitere hochwertige Anwendungsservices in der Cloud bereit, um unsere Marge weiter zu verbessern.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen kritisch sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Fusionen und Übernahmen: Es gelingt uns möglicherweise nicht, Unternehmen oder ihre Teile effizient oder erfolgreich zu akquirieren, zu integrieren oder zu veräußern.

Zur Erweiterung und Konsolidierung unserer Geschäftstätigkeit übernehmen und veräußern wir sowohl Unternehmen als auch Produkte und Technologien und planen derartige Erwerbe und Veräußerungen auch für die Zukunft. Wir haben im Laufe der Zeit vermehrt auch größere Unternehmen übernommen, und auch die strategische Bedeutung dieser Akquisitionen für die SAP hat zugenommen. Die Verhandlungen zu möglichen Akquisitionen und Veräußerungen sowie die Integration und Ausgliederung zugekaufter Unternehmen, Produkte oder Technologien erfordern die Zeit, Aufmerksamkeit und die Ressourcen des Managements und der Belegschaft und können unvorhersehbare operative Probleme nach sich ziehen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: falsche Informationen oder Annahmen im Due-Diligence-Prozess für Übernahmen, Veräußerungen und andere Transaktionen; erfolglose und nicht profitable Integration der übernommenen

Technologien oder Lösungen in das Lösungsportfolio und die Strategie der SAP; erfolglose Integration der übernommenen Unternehmen und ihrer operativen Tätigkeiten; Nichterfüllung von Anforderungen der Kunden oder Partner des übernommenen Unternehmens; erfolglose Einführung, Wiedereinsetzung oder Aufrechterhaltung von internen Kontrollen, Offenlegungskontrollen, -prozessen und Richtlinien in den übernommenen Unternehmen; Verschuldung oder erhebliche unerwartete Baraufwendungen; Abschreibungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte und sonstige immaterielle Vermögenswerte, die im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen übernommen wurden, und Nichteinhaltung gesetzlicher Vorgaben durch übernommene Unternehmen.

Wir haben uns in der Vergangenheit entschieden, bestimmte Unternehmen, Geschäftsbereiche oder Produktgruppen zu veräußern, und werden dies möglicherweise auch in der Zukunft tun. Wir könnten Schwierigkeiten haben, Bedingungen auszuhandeln, die für uns akzeptabel sind. Außerdem könnte es für uns schwierig sein, ganze Geschäftsbereiche oder Teile davon auszugliedern, es könnte zu Umsatzeinbußen oder negativen Auswirkungen auf Margen kommen oder wir könnten nicht die gewünschten strategischen und finanziellen Vorteile erzielen. Solche potenziellen Transaktionen könnten auch die Erreichung unserer strategischen Ziele verzögern, uns zusätzliche Kosten verursachen, die Beziehungen zu Kunden, Partnern und Mitarbeitenden beeinträchtigen und uns unerwartete oder fortlaufende Verpflichtungen und Haftungen auferlegen, unter anderem als Folge von Freistellungsverpflichtungen. Auch könnten wir während einer Veräußerung Risiken wie einem Geschäftsrückgang des zu veräußernden Unternehmens, dem Verlust von Mitarbeitenden, Kunden oder Lieferanten und dem Risiko, dass die Transaktion nicht abgeschlossen wird, ausgesetzt sein, was wesentliche negative Auswirkungen auf das zu veräußernde Unternehmen sowie auf unser verbleibendes Geschäft haben könnte. Wenn eine Veräußerung aus irgendeinem Grund nicht abgeschlossen wird, könnten wir nicht in der Lage sein, einen anderen Käufer zu den gleichen Bedingungen zu finden, und uns könnten beträchtliche Kosten entstanden sein, ohne den entsprechenden Nutzen zu erzielen.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Marke, unsere Wettbewerbsposition, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir führen eine technische, operative, finanzielle und rechtliche Due-Diligence-Prüfung des zu erwerbenden oder zu veräußernden Unternehmens oder Vermögenswertes durch; wir legen Maßnahmen zur Risikominderung für wesentliche Transaktionen oder Integrationsrisiken fest, setzen diese um und überwachen sie und wir führen Analysen der Prozesse, Risiken und Kontrollen durch, die anschließend in die Prozesse und das Kontrollsystem der SAP integriert werden, und wenden für spezielle Umstände bei Bedarf zusätzliche Gegensteuerungsmaßnahmen an, um die Einhaltung der Standards und Richtlinien der SAP zu verbessern.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Innovation: Unsere Wettbewerbsfähigkeit könnte sinken, wenn wir keine wirksame Strategie für unser Lösungsportfolio entwickeln oder wenn wir nicht in der Lage sind, mit der schnellen Entwicklung und Erweiterung von Technologien und Produkten, neuen Geschäftsmodellen und sich wandelnden Markterwartungen Schritt zu halten.

Unser zukünftiger Erfolg hängt von unserer Fähigkeit ab, mit technischen Innovationen, neuartigen Prozessen und Geschäftsmodellen Schritt zu halten sowie neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln, unser bestehendes Angebot an Produkten und Dienstleistungen zu verbessern und auszubauen sowie die Produkte und Dienstleistungen der von uns übernommenen Unternehmen in unser Portfolio zu integrieren. Um erfolgreich zu sein, müssen wir unsere Produkte und Vermarktungskonzepte auf eine cloudbasierte Bereitstellung und Nutzung umstellen, um der

steigenden Kundennachfrage Rechnung zu tragen und eine ausreichende Akzeptanz sowie eine hohe Kundenzufriedenheit und -bindung sicherzustellen.

Wir sind Risiken und damit verbundenen Folgen unter anderem in folgender Hinsicht ausgesetzt: Aufgrund der Komplexität heterogener technischer Umgebungen könnten wir nicht in der Lage sein, rechtzeitig neue Cloudprodukte für verschiedene Unternehmen gemäß den Anforderungen des Marktes zu entwickeln und zu verkaufen; es gelingt uns möglicherweise nicht, technologische Verbesserungen vorherzusehen und zu entwickeln oder unsere Produkte, Services, Prozesse und Geschäftsmodelle erfolgreich an den technologischen Wandel, Gesetzesänderungen oder neue Branchenstandards anzupassen; aufgrund der geänderten Anforderungen unserer Kunden und Partner sind wir möglicherweise nicht in der Lage, unsere Strategie für das Intelligente Unternehmen zu stärken, und unsere Produkt- und Technologiestrategie könnte scheitern, oder unsere Kunden und Partner könnten unsere Technologieplattformen, Anwendungen oder Clouddienste nicht schnell genug annehmen oder Lösungen unserer Wettbewerber in Betracht ziehen, oder unsere Strategie könnte den Erwartungen und Anforderungen der Kunden nicht gerecht werden, insbesondere im Zusammenhang mit der Erweiterung unseres Produktportfolios für zusätzliche Märkte.

Jeder dieser Umstände könnte wesentliche negative Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanzlage, unsere Ertragslage und unsere Cashflows haben.

Die SAP hat Maßnahmen ergriffen, die den beschriebenen Risiken begegnen und ihre negativen Auswirkungen mindern sollen. Hierzu gehören beispielsweise folgende: Wir passen unser Unternehmen, unsere Prozesse, Produkte, Bereitstellungs-, Geschäfts- und Nutzungsmodelle sowie Dienstleistungen laufend an die aktuellen Marktgegebenheiten und Anforderungen der Kunden und Partner an; wir vergleichen kontinuierlich unser gesamtes Portfolio, richten es an den jeweiligen Anforderungen aus und prüfen es; wir orientieren uns bei allen Investitionsentscheidungen im Zusammenhang mit innovativen Technologien und Lösungen daran, ob sie zu unserem Portfolio passen, ob sie von unserem Portfolio unterstützt werden und ob sie wesentlichen Mehrwert für unsere Kunden bieten; wir erforschen künftige Trends sowie die neuesten Technologien; wir führen umfassende Markt- und Technologieanalysen durch und betreiben Forschungs- oder gemeinsame Innovationsprojekte und wir setzen auf strategische Akquisitionen, die Lücken in unserem Portfolio schließen.

Falls ein oder mehrere mit diesem Risikofaktor verbundene Risiken dennoch eintreten, können wir nicht ausschließen, dass die Auswirkungen erheblich sein könnten. Wir schätzen den Eintritt als unwahrscheinlich ein. Wir stufen diesen Risikofaktor als mittel ein.

Gesamtrisikoprofil

Nach unserer Überzeugung weisen die in unserem aggregierten Risikobericht beschriebenen Risiken in Anbetracht ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrer Auswirkungen weder einzeln noch in ihrer Gesamtheit bestandsgefährdenden Charakter auf. Obgleich sich einzelne Risiken und Risikobewertungen im Geschäftsjahr 2022 möglicherweise geändert haben, hat sich unser Gesamtrisikoprofil im Vergleich zum Vorjahr nicht wesentlich verändert. Die Unternehmensleitung bleibt zuversichtlich, dass die Ertragskraft unseres Konzerns eine solide Basis für unsere künftige Geschäftsentwicklung bildet und für die nötigen Ressourcen sorgt, um die dem Konzern zur Verfügung stehenden Chancen zu verfolgen. Aufgrund unserer strukturierten Prozesse zur Risikofrüherkennung sind wir zuversichtlich, den Herausforderungen, die sich aus den Risiken in unserem derzeitigen Risikoprofil ergeben, auch 2023 begegnen zu können.

Prognosen und Chancen

Voraussichtliche weltwirtschaftliche Entwicklung

Gemäß der Europäischen Zentralbank (EZB) in ihrem aktuellen Wirtschaftsbericht wird erwartet, dass die Weltwirtschaft im Jahr 2023 langsamer und unter ihrem langfristigen Durchschnitt wachsen wird, sich aber in den Jahren 2024 und 2025 allmählich erholen wird.¹ Die EZB gibt weiterhin an, dass sich die Aussichten für die Weltwirtschaft aufgrund der geopolitischen Unsicherheit, der hohen Inflation und der restriktiven Finanzierungsbedingungen in den vergangenen Monaten verschlechtert haben. Finanzpolitische Maßnahmen könnten 2023 die Auswirkungen auf die Wirtschaft abmildern und die Inflation dämpfen, so die EZB weiter. Die weltweite Konjunktur könnte sich aber erneut abschwächen, wenn diese Maßnahmen zurückgenommen würden. Allerdings stellt die EZB eine große Heterogenität zwischen den Volkswirtschaften fest. So könnten einige Schwellenländer dank geringerer makrofinanzieller Anfälligkeiten und niedrigerer Inflation dem gegenwärtigen konjunkturellen Gegenwind sogar besser standhalten als Industrieländer.

In Bezug auf die Region Europa, Naher Osten, Afrika (EMEA) erwartet die EZB für den Euroraum eine relativ kurze und milde Rezession. Außerdem ist sie der Ansicht, dass sich mit der Rückkehr des Energiemarktes zu einem Gleichgewicht das Wirtschaftswachstum aufgrund nachlassender Unsicherheit, steigender Realeinkommen und schwindender Lieferengpässe mittelfristig erholen könnte. Die Inflation könnte 2023 zurückgehen und sich in den folgenden Jahren noch weiter abschwächen. Die Rezession in Russland wird sich nach Angaben der EZB 2023 allerdings verschärfen. Die Analysten gehen davon aus, dass die Sanktionen immer stärker auf die Produktionskapazitäten, den internationalen Handel und die Binnennachfrage des Landes durchschlagen werden.

Für die Region Nord- und Lateinamerika (Amerika) prognostiziert die EZB in den Vereinigten Staaten eine weiterhin anhaltende Inflation für das Jahr 2023. Dies, zusammen mit den restriktiven Finanzierungsbedingungen, könnte bewirken, dass die inländische Nachfrage verhalten bleibt. Auch in Lateinamerika wird sich nach Ansicht der EZB das wirtschaftliche Wachstum voraussichtlich abschwächen.

Mit Blick auf die Region Asien-Pazifik-Japan (APJ) erwartet die EZB für Japan 2023 ein Wachstum, das sie auf das kontinuierliche Wiederhochfahren der Wirtschaft, die vermehrten Ausgaben für Dienstleistungen und die anhaltende Unterstützung durch die Politik zurückführt. In den Jahren 2024 und 2025 könnte das Wirtschaftswachstum in Japan allerdings leicht zurückgehen. In China könnte die neue Politik zur Corona-Bekämpfung einen rapiden Anstieg der Infektionszahlen zur Folge haben und dadurch die Konjunktur dämpfen. Aus diesem Grund erwartet die EZB eine weiterhin verhaltene Wirtschaftstätigkeit in China.

Wirtschaftliche Entwicklung – BIP-Wachstum gegenüber Vorjahr

in Prozent	2022	2023p	2024p
Weltweit	3,4	2,9	3,1
Industrieländer	2,7	1,2	1,4
Schwellen- und Entwicklungsländer	3,9	4,0	4,2
Regionen (gemäß IWF-Taxonomie)			
Eurozone	3,5	0,7	1,6
Deutschland	1,9	0,1	1,4
Europäische Schwellen- und Entwicklungsländer	0,7	1,5	2,6
Naher Osten und Zentralasien	5,3	3,2	3,7
Afrika südlich der Sahara	3,8	3,8	4,1
USA	2,0	1,4	1,0
Kanada	3,5	1,5	1,5
Mittel- und Südamerika, Karibik	3,9	1,8	2,1
Japan	1,4	1,8	0,9
Asiatische Schwellen- und Entwicklungsländer	4,3	5,3	5,2
China	3,0	5,2	4,5

p = Prognose

Quelle: Internationaler Währungsfonds (IWF), World Economic Outlook Update Januar 2023, Inflation Peaking amid Low Growth (<https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2023/Update/January/English/text.ashx>), S. 6.

Voraussichtliche Entwicklung des IT-Marktes 2023 und darüber hinaus

„In der digitalen Geschäftswelt bricht eine neue Phase an, in der es für Unternehmen vor allem darum geht, ihre Agilität, Widerstandsfähigkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit zu verbessern. Für die Wahl eines geeigneten Architekturmodells, mit dem ein Unternehmen zukunftsfähige digitale Geschäftsprozesse unterstützen kann, ist eine einfache Cloud-First-Philosophie nicht länger ausreichend. Sie erfordert ein differenzierteres und sorgfältig durchdachtes Konzept“³, lautet der Ausblick des US-amerikanischen Marktforschungsunternehmens International Data Corporation (IDC) für 2023 und darüber hinaus. „Die Ausgaben von Unternehmen für digitale Technologien werden 2023 acht Mal schneller wachsen als die Wirtschaft. Damit schaffen sie die Voraussetzungen für optimierte Prozesse, Wettbewerbsvorteile und langfristiges Wachstum“³, so die Prognose von IDC.

„Bis zum Jahr 2026 werden die 2.000 größten börsennotierten Unternehmen der Welt 40 % ihrer Umsatzerlöse mit digitalen Produkten, Dienstleistungen und Erlebnissen erwirtschaften“³, fasst das Marktforschungsunternehmen zusammen. „Business-to-Consumer-Branchen wie die Medien- und Unterhaltungsindustrie, der Einzelhandel und der Finanzdienstleistungssektor sind führend, was das Generieren digitaler Umsätze betrifft. Es wird erwartet, dass sie 2027 bereits über 50 % ihres Umsatzes mit digitalen Produkten und Dienstleistungen erwirtschaften werden. Branchen wie die Fertigungsindustrie und das Versorgungswesen, in denen Umsätze vorwiegend mit physischen Produkten und über Wertschöpfungsketten generiert werden, schneiden bei digitalen Umsätzen unterdurchschnittlich ab. Dennoch entsprechen auch ihre Erwartungen für die kommenden Jahre insgesamt dem positiven Trend.“³

„Die IT wird dafür sorgen müssen, dass die digitale Geschäftsplattform die Designgrundsätze Standardisierung, Offenheit, Stabilität und Sicherheit erfüllt, damit sie dem Unternehmen die erforderliche Performance, Skalierbarkeit und Agilität bieten kann“³, beschreibt IDC die Anforderungen für die kommenden Jahre. Zudem „[...] werden Daten und Analysen bei der Entwicklung von Innovationen eine zunehmend wichtige Rolle spielen. [...] Unternehmen, die über die richtigen Daten verfügen und durch entsprechende Analysen wichtige Erkenntnisse daraus ableiten sowie die gewünschten Kompetenzen aufbauen, werden hervorragende Geschäftsergebnisse erzielen.“²

Laut IDC wird das Thema Nachhaltigkeit weiter im Mittelpunkt stehen: „Ein Viertel aller Unternehmen weltweit wird im Zuge einer verantwortungsbewussten Unternehmensführung bis 2024 seine Ausgaben für digitale Technologien zur Verbesserung der Nachhaltigkeit um mehr als 25 % gegenüber dem Jahr 2022 erhöhen.“³ Im Hinblick auf Investitionen in die Nachhaltigkeit hat IDC festgestellt, dass die Ausgaben für Hardware, Software und Services relativ gleichmäßig steigen. Zudem ist zu erkennen, dass Unternehmen in neue Nachhaltigkeitslösungen investieren, anstatt ihre vorhandenen Lösungen um zusätzliche Funktionen zu erweitern.³

Grundsätzlich „vollziehen Unternehmen mit der Umsetzung von ESG-Zielen einen weiteren Schritt auf ihrem Weg zu mehr Nachhaltigkeit und müssen dazu die Themen Umwelt, Gesellschaft und Governance mithilfe von Technologie im gesamten Unternehmen verankern“⁴, berichtet IDC: „Bis 2024 werden 30 % aller Unternehmen Plattformen für das ESG-Datenmanagement einsetzen, um ihre ESG-Kennzahlen über ein zentrales System für Berichtszwecke und zur Unterstützung operativer Echtzeitentscheidungen zu steuern.“⁴ Beispielsweise „erfordert ein aktives CO₂-Management Echtzeitinformationen zur CO₂-Bilanz anstelle von Berichten, die nur den Status zu einem bestimmten Zeitpunkt erfassen. Die Integration von Tools zur CO₂-Bilanzierung in Plattformen für ein umfassenderes ESG-Management ermöglicht die Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung und Workflows für die Steuerung von Risiken.“⁴

¹ Europäische Zentralbank, Economic Bulletin, Ausgabe 8/2022, Veröffentlichungsdatum: 12. Januar 2023

² IDC FutureScape: Worldwide Future of Digital Innovation 2023 Predictions, Doc #US48598522, Oktober 2022

³ IDC FutureScape: Worldwide Digital Business Strategies 2023 Predictions, Doc #CA49743822, Oktober 2022

⁴ IDC FutureScape: Worldwide Sustainability/ESG 2023 Predictions, Doc #US48709922, Oktober 2022

Auswirkungen auf die SAP

Trotz der Inflation, anhaltender Unsicherheit in der Weltwirtschaft, weiterhin unterbrochener Lieferketten sowie den Auswirkungen des Krieges in der Ukraine ist die Wiederbelebung der globalen Nachfrage spürbar. Wir erwarten, dass sich mehr Unternehmen für SAP entscheiden, um sich neu aufzustellen, stabile Lieferketten aufzubauen und sich zu nachhaltigen Unternehmen zu entwickeln. Viele unserer Kunden konzentrieren sich bei der Bewertung unseres Angebotsportfolios auf Umwelt-, Gesellschafts- und Governance-Themen. Daher ist das Nachhaltigkeitsprogramm der SAP ein Schlüsselement unseres Unternehmensziels und in unsere globale Strategie eingebettet. Dies manifestiert sich in unserem Nachhaltigkeitsmanagement, unseren Lösungen für ESG-Berichterstattung und Klimaschutz sowie in unserem gesellschaftlichen Engagement.

Finanzielle Ziele und Ausblick

Umsatz- und Ergebnisziele sowie Ausblick (Non-IFRS)

Finanzielle Ziele 2023

Für das Gesamtjahr 2023 erwartet die SAP, dass

- die Clouderlöse währungsbereinigt in einer Spanne zwischen 15,3 Mrd. € und 15,7 Mrd. € liegen werden (2022: 12,56 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 22 % bis 25 %.
- die Cloud- und Softwareerlöse währungsbereinigt in einer Spanne zwischen 28,2 Mrd. € und 28,7 Mrd. € liegen werden (2022: 26,52 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 6 % bis 8 %.
- das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) in einer Spanne zwischen 8,8 Mrd. € und 9,1 Mrd. € liegen wird (2022: 8,03 Mrd. €). Diese Spanne entspricht währungsbereinigt einer Wachstumsrate von 10 % bis 13 %.
- der Anteil der besser planbaren Umsätze (definiert als die Summe der Clouderlöse und Softwaresupporterlöse) an den gesamten Umsatzerlösen etwa 83 % erreichen wird (2022: 79 %).
- die effektive Steuerquote (IFRS) in einer Spanne zwischen 28,0 % bis 32,0 % (2022: 44,7 %) und die effektive Steuerquote (Non-IFRS) in einer Spanne zwischen 26,0 % bis 28,0 % (2022: 29,6 %) liegen wird, stark abhängig von der Entwicklung der Sapphire-Ventures-Investitionen.

Darüber hinaus gibt die SAP folgende zukunftsgerichtete Informationen auf ausgewählte Kennzahlen:

- CCB: Eine Wachstumsrate am Jahresende ähnlich zu 2022, allerdings auf höherem Niveau.
- S/4HANA Clouderlöse: weiterhin hohes Wachstum in 2023.
- Cloudbruttomarge: Zunahme im mittleren 70er-Prozentbereich bis zum Jahresende 2023, abhängig vom Verkaufserfolg von S/4HANA Private Cloud im ersten Halbjahr.

Während unser Ausblick für das Gesamtjahr 2023 ohne Berücksichtigung der Wechselkurse gegeben wird, erwarten wir, dass die berichteten Wachstumsraten auf Basis aktueller Wechselkurse durch die Wechselkursschwankungen im Laufe des Jahres beeinflusst werden. Die erwarteten Währungseffekte (basierend auf dem Stand im Dezember 2022) für das Gesamtjahr 2023 zeigt nachfolgende Tabelle:

In Prozentpunkten (Pp)	Gesamtjahr 2023
Wachstum der Clouderlöse	0 Pp bis -2 Pp
Wachstum der Cloud- und Softwareerlöse	0 Pp bis -2 Pp
Wachstum des Betriebsergebnisses (Non-IFRS)	-1 Pp bis -3 Pp

Die folgende Tabelle zeigt Schätzungen der Posten, die die Unterschiede zwischen unseren Non-IFRS-Kennzahlen und unseren IFRS-Kennzahlen ausmachen.

Mio. €	Geschätzte Beträge für 2023	Ist-Beträge für 2022
Akquisitionsbedingte Aufwendungen	580–660	610
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	2.550–2.850	2.614
Restrukturierungsaufwendungen	250–300	138

Die SAP wird 2023 ein gezieltes Restrukturierungsprogramm in ausgewählten Bereichen des Unternehmens durchführen. Ziel ist es, den Fokus stärker auf strategische Wachstumsbereiche zu legen, indem wir unsere operativen Modelle und das Vermarktungskonzept an unserer beschleunigten Transformation zu einem Cloudunternehmen ausrichten. Die Ersparnisse aus diesem Programm werden in strategischen Wachstumsbereichen reinvestiert. Außerdem beabsichtigt die SAP, auf diese Weise ihr Kerngeschäft zu stärken und die Effizienz sämtlicher Prozesse zu verbessern. Etwa 2,5 % der Mitarbeitenden der SAP werden voraussichtlich von dem Programm betroffen sein. Der Großteil der damit verbundenen Restrukturierungskosten in Höhe von 250 Mio. € bis 300 Mio. € soll im ersten Quartal 2023 erfasst werden. Dies wird das Betriebsergebnis (IFRS) beeinflussen.

Einflussfaktoren auf Cloudkosten

Ab 1. Januar 2023 gelten alle Aktivitäten im Zusammenhang mit Änderungen im Code unserer Cloud- und On-Premise-Lösungen als entwicklungsbezogene Aktivitäten. Manche dieser Aktivitäten, speziell Codekorrekturen, galten vorher als supportbezogene Aktivitäten. Mit dieser Änderung wird auch unsere Methode für die Kostenzuordnung angepasst, was zu einem Anstieg der Cloudbruttomarge um 0,5 Pp bis 1,0 Pp und einem Anstieg der Bruttomarge für Softwarelizenzen und -Support um etwa 2 Pp führt. Damit erhöht sich auch unsere F&E-Quote, definiert als Forschungs- und Entwicklungskosten dividiert durch die Umsatzerlöse, um etwa 1 Pp.

Dividendenziele

Sofern die **Hauptversammlung** im Mai 2023 dem zustimmt, planen wir eine Dividende von 2,05 € pro Aktie auszuschütten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Finanzielle Leistung: Rückblick und Analyse* dieses Berichts.

Mittelfristige Perspektiven

Bis auf die Clouderlöse und die Umsatzerlöse sind alle in diesem Abschnitt erläuterten Finanzkennzahlen ausschließlich Non-IFRS-Größen.

Wir erwarten, dass das Wachstum des Gesamtumsatzes sich über 2023 hinaus hin zu einer zweistelligen Rate weiter beschleunigen wird.

Die SAP erwartet weiterhin bis 2025 Folgendes zu erreichen:

- Clouderlöse in Höhe von über 22 Mrd. €,
- Umsatzerlöse in Höhe von über 36 Mrd. €,
- ein Betriebsergebnis (Non-IFRS) in Höhe von über 11,5 Mrd. €,
- eine Cloudbruttomarge (Non-IFRS) von rund 80 %,
- einen deutlichen Anstieg unseres Anteils der besser planbaren Umsätze auf etwa 85 %,
- einen Free Cashflow in Höhe von etwa 8 Mrd. €.

Die SAP wird ihre mittelfristigen Zielsetzungen voraussichtlich im ersten Halbjahr 2023 aktualisieren.

Investitionsziele

Die für die Jahre 2023 und 2024 geplanten Sachinvestitionen (ohne Akquisitionen) umfassen vor allem Investitionen in die IT-Infrastruktur sowie für Bauaktivitäten, die im Abschnitt *Entwicklung der Vermögenslage (IFRS)* dieses Berichts beschrieben sind. Im Jahr 2023 rechnen wir mit Investitionen in die IT-Infrastruktur von etwa 500 Mio. € und für Bauaktivitäten von etwa 300 Mio. €. Wir gehen davon aus, dass unsere gesamten Investitionen im Jahr 2023 circa 950 Mio. € betragen werden. Für das Jahr 2024 erwarten wir Investitionen auf ähnlichem Niveau wie 2023.

Liquiditäts- und Finanzziele

Zum 31. Dezember 2022 hatten wir eine Nettoverschuldung von 2,1 Mrd. €. Wir gehen davon aus, dass unser Liquiditätsbestand in Verbindung mit unseren Finanzreserven in Form verschiedener ungenutzter Kreditlinien auch 2023 zur Deckung des operativen Kapitalbedarfs ausreicht und zudem – zusammen mit den erwarteten Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit – Schuldentilgungen und unsere geplanten kurz- und mittelfristigen Investitionen abdeckt.

Im Jahr 2023 erwarten wir einen Free Cashflow von ca. 5,0 Mrd. € (2022: 4,35 Mrd. €). Für 2025 gehen wir weiterhin von einem Free Cashflow von circa 8,0 Mrd. € aus. Die Zunahme des Free Cashflow ist dabei maßgeblich auf die erwartete Verbesserung des Betriebsergebnisses und der schrittweisen Umstellung unserer anteilsbasierten Vergütung auf Pläne mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente zurückzuführen. Die Entwicklung des Free Cashflow der SAP hängt dabei auch von unserer Politik in Bezug auf die Vorauszahlungen für die Hyperscaler ab. Außerdem nehmen wir ein ähnliches Niveau wie 2022 im oberen dreistelligen Millionen-Euro-Bereich für den Verkauf von Forderungen an. Wir erwarten in 2023 außerdem Zahlungsmittelabflüsse um die 300 Mio. € für das gezielte Restrukturierungsprogramm.

Im Jahr 2023 beabsichtigen wir, Eurobonds in Höhe von 1,6 Mrd. € sowie Bankdarlehen in Höhe von 1,45 Mrd. € zurückzuzahlen. Das Verhältnis der Nettoverschuldung per 31. Dezember 2022 zur Summe aus Betriebsergebnis (IFRS) plus Abschreibungen und Amortisationen betrug 0,32x und lag somit bereits unter dem Zielwert von 0,5x im Jahr 2023.

Nichtfinanzielle Ziele 2022 und Zielsetzungen für 2025

Neben unseren Finanzzielen stehen auch drei nichtfinanzielle Ziele im Mittelpunkt: Kundentreue, Mitarbeiterengagement und CO₂-Leistung.

Für 2023 erwartet SAP, dass das Mitarbeiterengagement, gemessen anhand des Mitarbeiterengagement-Index, zwischen 76 % und 80 % liegen wird (2022: 80 %). Bis 2025 wollen wir einen Mitarbeiterengagement-Index zwischen 84 % und 86 % erreichen.

Die Kundentreue messen wir mit dem Kunden-Net-Promoter-Score (Kunden-NPS). 2023 möchten wir den Kunden-NPS auf einen Wert zwischen 8 und 12 steigern.⁶⁵ Des Weiteren geht SAP davon aus, den Kunden-NPS bis 2025 kontinuierlich zu erhöhen.

Im Jahr 2023 wollen wir 0 kt Netto-CO₂-Emissionen in unserem Geschäftsbetrieb erreichen (2022: 85 kt). Außerdem hat sich die SAP zum Ziel gesetzt, zur Unterstützung des globalen 1,5-Grad-Ziels im Jahr 2030 entlang ihrer Wertschöpfungskette klimaneutral zu sein.

Prämissen von Ausblick und Perspektiven

Unser Ausblick und die mittelfristigen Perspektiven beinhalten alle zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Berichts bekannten Ereignisse, die einen Einfluss auf die Geschäftsentwicklung des SAP-Konzerns haben könnten. Die SAP hat beschlossen, einen Verkauf ihrer Beteiligung an Qualtrics zu prüfen. Jegliche Effekte aus einem möglichen Verkauf von Qualtrics sind in unseren finanziellen Zielen und dem Ausblick nicht berücksichtigt.

Ausblick für die SAP SE

Die SAP SE erzielt ihre Umsatzerlöse in erster Linie aus Lizenzgebühren, die ihre Tochterunternehmen für den Vertrieb von Nutzungsrechten an SAP-Softwarelösungen und deren Wartung an die SAP SE abführen. Die Entwicklung des operativen Geschäfts der SAP SE ist daher eng mit der Entwicklung der Cloud- und Softwareerlöse des SAP-Konzerns verbunden.

⁶⁵ Die Prognose basiert auf einer angepassten Methode für 2023, um die Unternehmensprioritäten der SAP besser widerzuspiegeln. Die mit der neuen Methode berechnete Vergleichsbasis für 2022 beträgt 7.

Basierend auf dem Ausblick für die Cloud- und Softwarelöse (Non-IFRS, währungsbereinigt) für das Jahr 2023 auf SAP-Konzernebene erwarten wir, dass die Produkterlöse auf Ebene der SAP SE im Jahr 2023 im Vergleich zu 2022 leicht ansteigen werden.

Unter der Annahme, dass keine Sondereffekte aus Akquisitionen oder anderen außergewöhnlichen Ereignissen eintreten, erwarten wir, dass das Betriebsergebnis der SAP SE sich im Jahr 2023 im Vergleich zu 2022 moderat verringern wird.

Die finanziellen Ziele des SAP-Konzerns für die Jahre 2024 bis 2026 werden für ein Ergebnis- und Umsatzwachstum sorgen. Wir erwarten, dass dieses Wachstum auch für die SAP SE zu einem gleichermaßen positiven Ergebnis- und Umsatzwachstum führen wird.

Wir erwarten, dass die SAP SE auch in Zukunft Beteiligungserträge in Form von Ergebnisübernahmen und Dividendenzahlungen von ihren Tochterunternehmen erhalten wird. Dabei gehen wir davon aus, dass sich das für den SAP-Konzern erwartete Wachstum positiv auf diese Beteiligungserträge auswirken dürfte.

Die im Ausblick für den SAP-Konzern getroffenen Aussagen zu Liquiditäts-, Finanz-, Investitions- und Dividendenzielen gelten gleichermaßen für die SAP SE.

Der Ausblick basiert unter anderem auf den zuvor dargestellten Prämissen der konjunkturellen Entwicklung und Erwartungen in Bezug auf die Geschäftsentwicklung im SAP-Konzern.

Chancen

Unsere Kunden setzen bei ihrem digitalen Wandel auf die SAP als vertrauensvollen Partner. Im Rahmen des Chancenmanagements bewerten und analysieren wir wichtige Bereiche wie die aktuelle Lage in verschiedenen Märkten, Umfeldszenarien, wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Technologietrends. Darüber hinaus untersuchen wir eingehend Kunden- und Produktsegmente, Wachstumstreiber und branchenspezifische Erfolgsfaktoren. Die Erkenntnisse aus diesen Analysen spielen für unseren Vorstand eine wichtige Rolle bei der Entwicklung unserer Marktstrategien. Für unseren Shareholder Value ist es entscheidend, dass wir ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Maßnahmen zur Risikominderung einerseits und der Nutzung vielversprechender Chancen andererseits finden. Wir verfügen deshalb über Steuerungsstrukturen, die sicherstellen sollen, dass wir bei unseren Entscheidungen die Rendite, die benötigten Investitionen und die erforderlichen Maßnahmen zur Risikoeingrenzung berücksichtigen.

Sofern es wahrscheinlich ist, dass die Chancen eintreten, haben wir sie in unsere Geschäftspläne, unseren Ausblick für 2023 und unsere mittelfristigen Perspektiven aufgenommen, die in diesem Bericht dargelegt werden. Der nachfolgende Abschnitt konzentriert sich deshalb auf künftige Trends oder Ereignisse, die zu einer positiven Abweichung von unserem Ausblick und unseren mittelfristigen Perspektiven führen könnten, sofern sie sich positiver entwickeln, als wir es in unseren Prognosen berücksichtigt haben.

Die SAP SE ist das Mutterunternehmen des SAP-Konzerns und generiert Zuflüsse primär aus Subskriptions- und Lizenzgebühren sowie Dividendenzahlungen von Tochterunternehmen. Für sie gelten daher ebenfalls – direkt oder indirekt – die nachfolgend beschriebenen Chancen.

Chancen durch wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen haben einen deutlichen Einfluss auf unser Geschäft, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows. Sollte sich die Weltwirtschaft schneller erholen, als wir es in unseren Plänen berücksichtigt haben, könnten unsere Umsätze und unsere Ertragslage unseren aktuellen Ausblick und die mittelfristigen Perspektiven übertreffen. In unseren mittelfristigen Plänen gehen wir von veränderten Marktbedingungen infolge der anhaltenden geopolitischen und gesamtwirtschaftlichen Lage aus. Wir behalten die negativen Auswirkungen dieser globalen Situation

nach wie vor im Blick, aber wir nutzen auch Chancen, weiter in unsere strategischen Wachstumsfelder zu investieren.

Weitere Informationen über die voraussichtliche weltwirtschaftliche Entwicklung sowie den Ausblick für den IT-Markt und deren potenziellen Einfluss auf die SAP finden Sie am Anfang des Abschnitts [Prognosen und Chancen](#).

Chancen durch Innovation

Unser anhaltendes Wachstum durch Innovationen beruht auf dem effektiven Einsatz unserer Forschungs- und Entwicklungskapazitäten. Wir verbessern unsere Produkte kontinuierlich mithilfe von Design Thinking und schlanken Entwicklungsmethoden. Durch kürzere Innovationszyklen, insbesondere bei unseren Cloudlösungen, sowie eine noch stärkere Kooperation mit unseren Kunden möchten wir ihnen mit unseren Lösungen zum Erfolg verhelfen. Wir konzentrieren uns vor allem darauf, dass unsere Kunden diese einfach einführen und nutzen können. So möchten wir sicherstellen, dass sie schneller von unseren Softwarelösungen, Technologien und Plattformen profitieren.

Darüber hinaus bauen wir unsere Zusammenarbeit mit Start-up-Unternehmen in strategischen Bereichen weiter aus und konzentrieren uns dabei auf Start-ups als Kunden und Partner.

Vor dem Hintergrund unserer Innovationsfähigkeit sehen wir Chancen für die Optimierung von Geschäftsprozessen in unserem gesamten Portfolio. Unser Ziel ist es, Mehrwert für Kunden zu schaffen, indem wir durch den Einsatz der neuesten intelligenten Technologien moderne Arbeitsformen, die Zusammenarbeit und eine hohe Produktivität unterstützen. Wenn diese Verbesserungen auf positive Resonanz bei den Kunden stoßen, könnte die Nachfrage nach unserem gesamten Cloudportfolio steigen. Durch eine raschere Einführung von Technologien, die den Wandel zum nachhaltigen Unternehmen unterstützen, könnten sich beispielsweise zusätzliche Upselling-Möglichkeiten für Kunden ergeben, die auf **SAP S/4HANA Cloud** umstellen möchten.

Vor allem in **drei Innovationsbereichen** sehen wir ein Wachstumspotenzial, das unsere Erwartungen übertreffen könnte.

Erstens könnte die **SAP Business Technology Platform (SAP BTP)** mit ihren offenen APIs und Mehrwertservices von unseren Kunden schneller als intern geplant angenommen werden. Zweitens könnte bei **SAP Signavio** die Nachfrage nach intelligenten Automatisierungslösungen steigen, beispielsweise nach Services für das Management des Lebenszyklus von Anwendungen (ALM) und für die robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA). Drittens sehen wir ein hohes Wachstumspotenzial in den Bereichen **Nachhaltigkeitsmanagement, Working Capital Management und Geschäftsnetzwerke**. Wir möchten die weltweiten Abläufe in einem Netzwerk intelligenter, nachhaltiger Unternehmen neu definieren. Hierfür unterstützen wir Kunden gezielt dabei, auf wichtige Meilensteine hinzuwirken, beispielsweise Emissionen und Abfälle komplett zu vermeiden und Ungleichheit zu überwinden. Zugleich sind wir überzeugt, dass Geschäftsprozesse nur durch Vernetzung widerstandsfähiger werden können. Wenn auch immer mehr Kunden sich dieser Überzeugung anschließen, könnte die Nachfrage nach unseren Geschäftsprozessen und unserer Geschäftslogik steigen.

Weitere Informationen über unsere künftigen Chancen im Bereich Forschung und Entwicklung finden Sie im Abschnitt [Strategie und Geschäftsmodell](#).

Chancen durch unsere Strategie für profitables Wachstum

Ziel der SAP ist es, mit unserem Produkt-, Lösungs- und Serviceportfolio ein profitables Wachstum zu generieren und damit unsere Marktstellung zu halten oder zu verbessern. Dabei wollen wir unseren Zielmarkt durch Portfolioanpassungen und durch unsere neuen Technologien und Innovationen weiter vergrößern. Angesichts der Herausforderungen der gegenwärtigen gesamtwirtschaftlichen Lage hat sich die Bereitschaft von Unternehmen erhöht, Software in der Cloud zu nutzen, unter anderem auch Plattformen zur Ausführung zentraler Geschäftsprozesse. Dies könnte zur Folge haben, dass Kunden unser zentrales ERP-Angebot in der Cloud noch schneller annehmen, als wir dies erwartet haben.

Dadurch könnten unsere Cloud- und Umsatzerlöse ab 2023 stärker wachsen als in unseren mittelfristigen Zielsetzungen angegeben. Auch ein effizienterer Cloudbetrieb könnte die Profitabilität unseres Cloudgeschäfts positiv beeinflussen.

Indem wir neue Geschäftsmodelle einführen und mit unserem wachsenden Partnernetz zusammenarbeiten, versuchen wir, unsere Geschäftstätigkeit auszubauen und Chancen bestmöglich zu nutzen. Zusätzliche Chancen sehen wir in möglichen zukünftigen strategischen Partnerschaften, um beispielsweise Kunden im Rahmen unseres Angebots **RISE with SAP** bei der Migration wichtiger Unternehmenssysteme in die Cloud zu unterstützen.

Auch unsere umfassenden Erfahrungen in den Bereichen Geschäftsanwendungen, Analyselösungen sowie Datenbanken und Technologien bieten über einen Zeitraum von mehreren Jahren hinweg weiterhin solide Wachstumschancen. Denn wir stellen unseren Bestandskunden innovative und einfach zu nutzende Technologien zur Verfügung und gewinnen auch künftig neue Kunden hinzu.

Mit unserem Wechsel zu einem neuen operativen Modell, das die Aktivitäten unserer Vertriebs-, Service- und weiteren kundennahen Teams aufeinander abstimmt, stellen wir den Erfolg unserer Kunden stärker in den Mittelpunkt. Dies könnte sich positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken. Diese potenziellen Chancen könnten dazu führen, dass wir unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven übertreffen.

Chancen durch unser Ökosystem

Das SAP-Ökosystem ist gekennzeichnet durch die wechselseitigen Beziehungen zwischen unseren Kunden, Mitarbeitenden, Lieferanten und Partnern sowie Anbietern, deren Technologien unsere Lösungen ergänzen. Unserem Ökosystem gehören über 20.000 Partner in unterschiedlichen Kompetenzfeldern an. Sie machen die Marke SAP in internationalen Märkten bekannt und erweitern unser Portfolio mit ihrem Know-how, ihren Services und ihren Lösungen. Zu unserem Ökosystem gehören Partner in vier verschiedenen Bereichen: Partner im Bereich „**Build**“ entwickeln Lösungen, die auf SAP-Technologien und -Plattformen aufsetzen oder in diese integriert sind und durch die Erweiterung des Umfangs und der Funktionen von SAP-Lösungen Kundenanforderungen erfüllen; Partner im Bereich „**Sell**“ verkaufen unsere Software weiter, implementieren diese und beraten und unterstützen Kunden aller Art und jeder Größe; Partner im Bereich „**Service**“ (Systemintegratoren) bieten strategische Unternehmensberatung, Systemdesign, Lösungsintegration und Projektimplementierungen von SAP-Lösungen; Partner im Bereich „**Run**“ sind Outsourcing- oder Hosting-Unternehmen, die Kunden SAP-Lösungen über eine Private oder Public Cloud bereitstellen.

Gemeinsam mit unserem Partnernetz bieten wir Lösungen an, die unseren Kunden zu Wachstum verhelfen und ihnen einen schnelleren Umstieg in die Cloud ermöglichen. SAP-Partner entwickeln innovative Erweiterungen für SAP-Anwendungen auf Basis der SAP BTP und tragen so zu einer Steigerung des **Kundenwerts** bei der SAP bei. Indem sie Innovationen bereitstellen, die SAP-Anwendungen erweitern, können Partner den Verkauf von SAP-Technologien beeinflussen und den individuellen Geschäftsanforderungen von Kunden Rechnung tragen. Mit Partnerangeboten wie Lösungserweiterungen, branchenspezifischen Lösungen, Lösungen für Geschäftsbereiche, zusätzlichen Funktionen und Nachhaltigkeitsangeboten profitieren Kunden so bestmöglich von ihren SAP-Investitionen.

Unsere Partner reagieren laufend auf die Anforderungen des Marktes und steigern zugleich den Bekanntheitsgrad unserer strategischen Angebote wie RISE with SAP, der SAP BTP und unserer **branchenspezifischen Cloudlösungen**, die unseren Kunden eine schnellere Transformation in der Cloud ermöglichen. Unsere Partner stellen eine Vielzahl von SAP-Technologien und Services bereit, die speziell auf die Geschäftsbereiche oder Branchen unserer Kunden zugeschnitten sind. Dadurch ist es für Kunden einfach, die passende Kombination aus Produkten, Lösungen und Services (beispielsweise Beratungs-, Implementierungs- und Entwicklungsservices) auszuwählen, die ihre geschäftlichen Anforderungen am besten erfüllt.

Unsere Partner tragen zum Wachstum der SAP bei, indem sie uns beim Vertrieb und Service unterstützen und uns so eine stärkere Marktdurchdringung ermöglichen. Insbesondere helfen sie uns,

indem sie ihre Bestandskunden halten und den Umsatz mit ihnen steigern, neue Kunden hinzugewinnen, neue Märkte erschließen und mit ihrem Know-how und ihren innovativen Lösungen den Anforderungen unserer gemeinsamen Kunden gerecht werden. Zusammen mit allen oben aufgeführten Maßnahmen könnte sich dies positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows sowie auf die Kundenzufriedenheit und -bindung auswirken und es uns ermöglichen, unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven zu übertreffen.

Chancen durch unsere Mitarbeitenden

Unsere Mitarbeitenden bringen Innovationen voran, bieten unseren Kunden Wertschöpfung und schaffen durchgängig die Voraussetzungen für das Wachstum und die Profitabilität unseres Unternehmens. Mit unseren laufenden Investitionen in unsere Mitarbeitenden wollen wir ihr hohes Engagement langfristig sichern, ihnen zusätzliche Kenntnisse vermitteln und ein agiles und innovatives Unternehmen sowie Gesundheit, Vielfalt und Inklusion in unserer Belegschaft fördern. Hiervon versprechen wir uns eine höhere Produktivität und ein größeres Innovationspotenzial unserer Mitarbeitenden.

Unserem Ausblick und unseren mittelfristigen Perspektiven liegen bestimmte Annahmen zur Mitarbeiterbindung und zu unserem **betrieblichen Gesundheitskulturindex** zugrunde. Sollten diese Annahmen übertroffen werden, könnte dies zu einer erhöhten Produktivität und zu einem stärkeren Mitarbeiterengagement führen. Ein höherer Anstieg des **Mitarbeiterengagement-Index**, als erwartet kann daher eine Chance darstellen, die sich positiv auf unsere Umsätze, unsere Ertragslage und unsere Cashflows auswirken könnte. Dies könnte es uns ermöglichen, unsere kommunizierten mittelfristigen Perspektiven zu übertreffen.

Weitere Informationen über unsere künftigen Chancen durch unsere Mitarbeitenden finden Sie im Abschnitt [Mitarbeitende](#).

Konzernabschluss nach IFRS

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre	180
Konzern-Gesamtergebnisrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre.....	181
Konzernbilanz des SAP-Konzerns zum 31. Dezember des jeweiligen Geschäftsjahres.....	182
Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre	183
Konzern-Kapitalflussrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre	184
Konzernanhang	185
(IN.1) Grundlage der Darstellung.....	185
(IN.2) Auswirkungen des Krieges in der Ukraine	189
Abschnitt A: Kunden	190
(A.1) Umsatzerlöse	190
(A.2) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	197
(A.3) Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen.....	199
(A.4) Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen	200
Abschnitt B: Mitarbeitende	202
(B.1) Zahl der Mitarbeitenden	202
(B.2) Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer.....	202
(B.3) Anteilsbasierte Vergütungen	203
(B.4) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen.....	212
(B.5) Sonstige personalbezogene Verpflichtungen	215
(B.6) Restrukturierung.....	215
Abschnitt C: Finanzergebnisse	217
(C.1) Segmentergebnisse	217
(C.2) Überleitung der Steuerungsgrößen der Segmente auf die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung.....	221
(C.3) Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto.....	221
(C.4) Finanzergebnis, netto.....	222
(C.5) Ertragsteuern	222
(C.6) Ergebnis je Aktie	227
Abschnitt D: Investiertes Kapital	228
(D.1) Unternehmenszusammenschlüsse und -veräußerungen.....	228
(D.2) Geschäfts- oder Firmenwert.....	233

(D.3)	Immaterielle Vermögenswerte	240
(D.4)	Sachanlagen	243
(D.5)	Leasingverhältnisse.....	244
(D.6)	Beteiligungen	245
(D.7)	Langfristige Vermögenswerte nach Regionen	247
(D.8)	Kaufverpflichtungen	247
Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität		248
(E.1)	Management der Kapitalstruktur	248
(E.2)	Summe Eigenkapital.....	249
(E.3)	Liquidität	251
Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren		257
(F.1)	Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement.....	257
(F.2)	Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten	273
Abschnitt G: Sonstige Angaben		280
(G.1)	Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen.....	280
(G.2)	Sonstige Steuerschulden	280
(G.3)	Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten....	281
(G.4)	Organe.....	284
(G.5)	Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung.....	288
(G.6)	Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen – außer Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung.....	289
(G.7)	Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers	290
(G.8)	Ereignisse nach dem Abschlussstichtag.....	291
(G.9)	Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen	291
(G.10)	Deutscher Corporate Governance Kodex.....	303
Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss		304

.III Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet

Textziffer

		2022	2021	2020
Cloud		12.555	9.418	8.080
Softwarelizenzen		2.056	3.248	3.642
Softwaresupport		11.909	11.412	11.506
Softwarelizenzen und -Support		13.965	14.660	15.148
Cloud und Software		26.521	24.078	23.228
Services		4.350	3.764	4.110
Umsatzerlöse	(A.1), (C.2)	30.871	27.842	27.338
Cloudkosten		-3.853	-3.105	-2.699
Softwarelizenz- und -Supportkosten		-1.694	-1.925	-2.008
Cloud- und Softwarekosten		-5.547	-5.030	-4.707
Servicekosten		-3.388	-2.916	-3.178
Umsatzkosten		-8.936	-7.946	-7.886
Bruttogewinn		21.935	19.897	19.453
Forschungs- und Entwicklungskosten		-6.166	-5.190	-4.454
Vertriebs- und Marketingkosten		-8.943	-7.505	-7.106
Allgemeine Verwaltungskosten		-2.072	-2.431	-1.356
Restrukturierungskosten	(B.6)	-138	-157	3
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto		54	43	84
Operative Aufwendungen		-26.200	-23.186	-20.715
Betriebsergebnis		4.670	4.656	6.623
Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	(C.3)	-195	17	-179
Finanzierungserträge		820	3.123	1.473
Finanzierungsaufwendungen		-2.205	-949	-697
Finanzergebnis, netto	(C.4)	-1.385	2.174	776
Gewinn vor Steuern	(C.2)	3.090	6.847	7.220
Ertragsteueraufwand	(C.5)	-1.382	-1.471	-1.938
Gewinn nach Steuern		1.708	5.376	5.283
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen		2.284	5.256	5.145
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen		-576	121	138
Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)	(C.6)	1,95	4,46	4,35
Ergebnis je Aktie, verwässert (in €)	(C.6)	1,94	4,46	4,35

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Konzern-Gesamtergebnisrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €	Textziffer	2022	2021	2020
 Gewinn nach Steuern		1.708	5.376	5.283
Bestandteile, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden				
Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne vor Steuern		71	43	39
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne		-15	-9	-9
Neubewertungen leistungsorientierter Pensionspläne nach Steuern		56	34	30
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die nicht in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		56	34	30
Bestandteile, die in späteren Perioden in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden				
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnungsdifferenzen vor Steuern		2.190	2.825	-2.793
Umgliederungsbeträge für Währungsumrechnungsdifferenzen vor Steuern		6	30	0
Währungsumrechnungsdifferenzen vor Steuern		2.195	2.855	-2.793
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Währungsumrechnungsdifferenzen		-10	-9	1
Währungsumrechnungsdifferenzen nach Steuern	(E.2)	2.186	2.846	-2.792
Gewinne/Verluste aus Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern		53	-39	20
Umgliederungsbeträge für Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern		0	4	-6
Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung vor Steuern	(F.1)	53	-35	14
Ertragsteuern im Zusammenhang mit Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung		-14	9	-4
Absicherungen von Zahlungsströmen/Kosten der Absicherung nach Steuern	(E.2)	39	-26	10
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden		2.224	2.819	-2.782
Sonstiges Ergebnis nach Steuern		2.280	2.853	-2.752
Gesamtergebnis		3.988	8.230	2.531
den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen		4.385	8.058	2.393
den nicht beherrschenden Anteilen zuzurechnen		-396	172	138

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Konzernbilanz des SAP-Konzerns zum 31. Dezember des jeweiligen Geschäftsjahres

Mio. €	Textziffer	2022	2021
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(E.3)	9.008	8.898
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(D.6), (E.3)	853	2.758
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	(A.2)	6.236	6.352
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	(A.3), (G.1)	2.139	1.633
Tatsächliche Steuererstattungsansprüche		287	403
Summe kurzfristiger Vermögenswerte		18.522	20.044
Geschäfts- oder Firmenwert	(D.2)	33.106	31.089
Immaterielle Vermögenswerte	(D.3)	3.835	3.965
Sachanlagen	(D.4), (D.8)	4.934	4.977
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	(D.6), (E.3)	5.626	6.275
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	(A.2)	169	147
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	(A.3), (G.1)	3.580	2.628
Tatsächliche Steuererstattungsansprüche		323	263
Latente Steueransprüche	(C.5)	2.065	1.786
Summe langfristiger Vermögenswerte		53.638	51.130
Summe Vermögenswerte		72.159	71.174
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		2.146	1.580
Tatsächliche Steuerschulden		283	304
Finanzielle Verbindlichkeiten	(E.3), (D.5)	4.808	4.528
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	(B.3), (B.5), (G.2)	4.818	5.203
Rückstellungen	(A.4), (B.4), (B.5), (B.6)	90	89
Vertragsverbindlichkeiten	(A.1)	5.309	4.431
Summe kurzfristiger Schulden		17.453	16.136
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		79	122
Tatsächliche Steuerschulden		893	827
Finanzielle Verbindlichkeiten	(E.3), (D.5)	9.547	11.042
Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	(B.3), (B.5), (G.2)	705	860
Rückstellungen	(A.4), (B.4), (B.5), (B.6)	359	355
Latente Steuerschulden	(C.5)	241	296
Vertragsverbindlichkeiten	(A.1)	33	13
Summe langfristiger Schulden		11.858	13.515
Summe Schulden		29.311	29.651
Gezeichnetes Kapital		1.229	1.229
Agien		3.081	1.918
Gewinnrücklagen		36.418	37.022
Sonstige Eigenkapitalbestandteile		3.801	1.756
Eigene Anteile		-4.341	-3.072
Eigenkapital, das den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen ist		40.186	38.853
Nicht beherrschende Anteile		2.662	2.670
Summe Eigenkapital	(E.2)	42.848	41.523
Summe Eigenkapital und Schulden		72.159	71.174

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €	Eigenkapital, das den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen ist						Nicht beherrschende Anteile	Summe Eigenkapital
	Gezeichnetes Kapital	Agien	Gewinnrücklagen	Sonstige Eigenkapitalbestandteile	Eigene Anteile	Summe		
Textziffer	(E.2)	(E.2)		(E.2)	(E.2)			
1.1.2020	1.229	545	28.783	1.770	-1.580	30.746	76	30.822
■ Gewinn nach Steuern			5.145			5.145	138	5.283
Sonstiges Ergebnis			30	-2.782		-2.752		-2.752
Gesamtergebnis			5.175	-2.782		2.393	138	2.531
Anteilsbasierte Vergütungen		1				1		1
Dividenden			-1.864			-1.864	-2	-1.866
Erwerb eigener Anteile					-1.492	-1.492		-1.492
Änderungen in nicht beherrschenden Anteilen			-64			-64		-64
Übrige Veränderungen			-4			-4	0	-5
31.12.2020	1.229	545	32.026	-1.012	-3.072	29.716	211	29.927
■ Gewinn nach Steuern			5.256			5.256	121	5.376
Sonstiges Ergebnis			34	2.768		2.802	51	2.853
Gesamtergebnis			5.290	2.768		8.058	172	8.230
Anteilsbasierte Vergütungen		1.373				1.373	311	1.684
Dividenden			-2.182			-2.182	-88	-2.271
Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen			1.933			1.933	2.050	3.983
Übrige Veränderungen			-44			-44	14	-30
31.12.2021	1.229	1.918	37.022	1.757	-3.072	38.853	2.670	41.523
■ Gewinn nach Steuern			2.284			2.284	-576	1.708
Sonstiges Ergebnis			56	2.044		2.100	180	2.280
Gesamtergebnis			2.340	2.044		4.385	-396	3.988
Anteilsbasierte Vergütungen		1.163				1.163	325	1.488
Dividenden			-2.865			-2.865	-29	-2.895
Erwerb eigener Anteile					-1.500	-1.500		-1.500
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen					230	230		230
Änderungen in nicht beherrschenden Anteilen			-92			-92	90	-3
Übrige Veränderungen			13			13	2	15
31.12.2022	1.229	3.081	36.418	3.801	-4.341	40.186	2.662	42.848

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Konzern-Kapitalflussrechnung des SAP-Konzerns für die jeweiligen Geschäftsjahre

Mio. €	Textziffer	2022	2021	2020
■ Gewinn nach Steuern		1.708	5.376	5.283
Anpassungen bei der Überleitung vom Gewinn nach Steuern auf die Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten:				
Abschreibungen	(D.2)–(D.4)	1.896	1.775	1.831
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	(B.3)	2.614	2.794	1.084
■ Ertragsteueraufwand	(C.5)	1.382	1.471	1.938
■ Finanzergebnis, netto	(C.4)	1.385	–2.174	–776
Minderung/Erhöhung der Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		90	–11	68
Andere Anpassungen für zahlungsunwirksame Posten		–173	39	–198
Erhöhung/Minderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen		149	414	821
Erhöhung/Minderung sonstiger Vermögenswerte		–1.312	–706	–651
Minderung/Erhöhung von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, Rückstellungen und sonstigen Verbindlichkeiten		163	475	293
Minderung/Erhöhung der Vertragsverbindlichkeiten		685	100	128
Auszahlungen für anteilsbasierte Vergütungen	(B.3)	–1.182	–1.120	–1.310
Gezahlte Zinsen		–248	–202	–244
Erhaltene Zinsen		166	56	122
Gezahlte Ertragsteuern, abzüglich zurückerstatteter Beträge		–1.675	–2.063	–1.194
Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten		5.647	6.223	7.194
Auszahlungen für Unternehmenszusammenschlüsse abzüglich übernommener Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		–679	–1.142	–662
Aus-/Einzahlungen aus der Veräußerung von Tochterunternehmen oder Geschäftsbereichen		289	–72	203
Auszahlungen für den Erwerb von immateriellen Vermögenswerten oder Sachanlagen		–874	–800	–816
Einzahlungen aus der Veräußerung von immateriellen Vermögenswerten oder Sachanlagen		60	91	88
Auszahlungen für den Erwerb von Eigenkapital- oder Schuldinstrumenten anderer Unternehmen		–2.320	–4.368	–2.535
Einzahlungen aus der Veräußerung von Eigenkapital- oder Schuldinstrumenten anderer Unternehmen		4.190	3.229	735
Cashflows aus Investitionstätigkeiten		667	–3.063	–2.986
Gezahlte Dividenden	(E.2)	–2.865	–2.182	–1.864
Gezahlte Dividenden an nicht beherrschende Anteile		–12	–54	–2
Erwerb eigener Anteile	(E.2)	–1.500	0	–1.492
Einzahlungen aus dem teilweisen Abgang von Anteilen eines Tochterunternehmens, die nicht zu einem Verlust der Beherrschung führen		33	2.828	95
Zahlungen für Steuern im Zusammenhang mit dem Nettoausgleich von Equity Awards	(B.3)	–282	0	0
Einzahlungen aus Fremdkapitalaufnahmen	(E.3)	158	1.680	2.132
Rückzahlungen auf Fremdkapitalaufnahmen	(E.3)	–1.445	–1.952	–2.430
Rückzahlungen auf Leasingverbindlichkeiten		–424	–374	–378
Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen		0	–2	–59
Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten		–6.337	–56	–3.997
Auswirkung von Wechselkursänderungen auf Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		134	484	–214
Nettominderung/-erhöhung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		109	3.587	–4
🏦 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode	(E.3)	8.898	5.311	5.314
🏦 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	(E.3)	9.008	8.898	5.311

Der nachfolgende Konzernanhang ist integraler Bestandteil des Konzernabschlusses.

Konzernanhang

(IN.1) Grundlage der Darstellung





Allgemeine Informationen

Die SAP SE hat ihren Unternehmenssitz in Walldorf, Deutschland (Registergericht Mannheim HRB 719915). Der Konzernabschluss der SAP SE und ihrer Tochterunternehmen (zusammen „wir“, „uns“, „unser(e)“, „SAP“, „der Konzern“ oder „das Unternehmen“) für das Geschäftsjahr 2022 wurde nach den Vorschriften der International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt.

Wir haben alle IFRS-Standards und -Interpretationen angewendet, die zum 31. Dezember 2022 gültig und von der Europäischen Union (EU) übernommen waren. Für unseren Konzernabschluss waren zum 31. Dezember 2022, 2021 und 2020 keine Standards oder Interpretationen relevant, die zwar in Kraft getreten, jedoch noch nicht in europäisches Recht übernommen waren. Unser Konzernabschluss entspricht daher sowohl den vom International Accounting Standards Board (IASB) veröffentlichten IFRS als auch den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind.

Unser Vorstand hat den Konzernabschluss am 22. Februar 2023 zur Weitergabe an unseren Aufsichtsrat freigegeben, der den Konzernabschluss am selben Tag genehmigt hat.


Alle Beträge im Konzernabschluss werden – sofern im Einzelfall nicht anders vermerkt – in Millionen Euro (Mio. €) angegeben. Aufgrund von Rundungen können sich im vorliegenden Bericht bei Summenbildungen und bei der Berechnung von Prozentangaben geringfügige Abweichungen ergeben.

Im Konzernanhang angegebene Beträge, die direkt aus unserer  Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung oder unserer  Konzernbilanz übernommen wurden, sind durch die Symbole  beziehungsweise  gekennzeichnet.

Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Wie wir unsere Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Quellen von Schätzungsunsicherheiten darstellen

Um das Verständnis unseres Konzernabschlusses zu erleichtern, stellen wir die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten (im Folgenden „Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen“) für ein bestimmtes Thema zusammen mit anderen Angaben bezogen auf dieses Thema in der Textziffer dar, in der dieses Thema behandelt wird. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen, die sich nicht auf ein bestimmtes Thema beziehen, stellen wir im Folgenden in diesem Abschnitt dar.

Zur leichteren Identifizierung unserer Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen sind unsere Angaben dazu mit dem Symbol  gekennzeichnet und mit einem hellgrauen Kasten hinterlegt. Diese Angaben konzentrieren sich auf die im Rahmen der geltenden IFRS getroffenen Bilanzierungswahlrechte. Die zugrunde liegenden, veröffentlichten IFRS-Leitlinien stellen wir nicht dar, es sei denn, dies ist unserer Auffassung nach besonders wichtig, um den Inhalt einer Textziffer nachvollziehen zu können. Die folgende Tabelle zeigt, wo unsere Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen angegeben sind:

Textziffer	🔗 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen
(IN.1)	Grundlage der Darstellung
(IN.2)	Auswirkungen des Krieges in der Ukraine
(A.1)	Umsatzerlöse
(A.2)	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen
(A.3)	Aktivierete Kosten aus Kundenverträgen
(A.4)	Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen
(B.3)	Anteilsbasierte Vergütungen
(B.4)	Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen
(B.5)	Sonstige personalbezogene Verpflichtungen
(B.6)	Restrukturierung
(C.1)	Segmentergebnisse
(C.5)	Ertragsteuern
(D.1)	Unternehmenszusammenschlüsse und -veräußerungen
(D.2)	Geschäfts- oder Firmenwert
(D.3)	Immaterielle Vermögenswerte
(D.4)	Sachanlagen
(D.5)	Leasingverhältnisse
(D.6)	Beteiligungen
(E.2)	Summe Eigenkapital
(E.3)	Liquidität
(F.1)	Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement
(F.2)	Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten
(G.3)	Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten
(G.5)	Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung

🔗 Allgemeine Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Grundlagen der Bewertung

Unser Konzernabschluss wurde bis auf folgende Ausnahmen auf der Grundlage historischer Anschaffungs- oder Herstellungskosten aufgestellt:

- Derivative Finanzinstrumente, Verbindlichkeiten für anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich sowie finanzielle Vermögenswerte, deren Zahlungsströme nicht ausschließlich aus Tilgungs- oder Zinszahlungen bestehen, werden zum beizulegenden Zeitwert bewertet.
- Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses werden mit dem Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung abzüglich des beizulegenden Zeitwertes des Planvermögens bewertet.
- Monetäre Vermögenswerte und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen werden zu Stichtagskursen umgerechnet.
- Die Abschlüsse unserer Tochterunternehmen, auf welche die Rechnungslegung für Hochinflationen anzuwenden ist, werden angepasst.

Währungsumrechnung

Erträge und Aufwendungen sowie Mittelzu- oder -abflüsse aus der betrieblichen Tätigkeit der ausländischen Tochterunternehmen, die jeweils auf eine andere funktionale Währung lauten als Euro,

rechnen wir zu Durchschnittskursen um, die auf monatlicher Basis ermittelt werden. Währungseffekte aus Fremdwährungstransaktionen erfassen wir in den sonstigen Aufwendungen und Erträgen, netto.

Die Wechselkurse der für den Konzernabschluss wesentlichen Währungen haben sich wie folgt verändert:

Wechselkurse

Gegenwert von 1 €		Mittelkurs am 31.12.		Jahresdurchschnittskurs		
		2022	2021	2022	2021	2020
Australischer Dollar	AUD	1,5693	1,5615	1,5174	1,5747	1,6554
Kanadischer Dollar	CAD	1,4440	1,4393	1,3703	1,4835	1,5294
Schweizer Franken	CHF	0,9847	1,0331	1,0052	1,0814	1,0703
Britisches Pfund	GBP	0,8869	0,8403	0,8526	0,8600	0,8892
Japanischer Yen	JPY	140,66	130,38	138,01	129,86	121,78
US-Dollar	USD	1,0666	1,1326	1,0539	1,1835	1,1413

Klassifizierung der Kosten

Cloud- und Softwarekosten

Die Cloud- und Softwarekosten umfassen die Kosten, die im Zusammenhang mit der Erbringung der Leistungen beziehungsweise der Herstellung der Produkte anfallen, mit denen wir Cloud- und Softwareerlöse erzielen. Somit enthält dieser Posten hauptsächlich hiermit verbundene Personalaufwendungen, planmäßige Abschreibungen auf erworbene immaterielle Vermögenswerte, Gebühren für Lizenzen Dritter, planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen (zum Beispiel unsere Rechenzentren, in denen unsere Cloudlösungen gehostet werden) sowie Kosten für Dienstleistungen von dritten Hosting-Anbietern. Weitere Informationen zur Aktivierung von Kosten aus Verträgen mit Kunden finden Sie unter [Textziffer \(A.3\)](#).

Servicekosten

Die Servicekosten umfassen die Kosten für die Erbringung der Leistungen, mit denen wir Serviceerlöse erzielen. Somit enthält dieser Posten in erster Linie Personalaufwendungen und damit verbundene Schulungs-, System- und Systemadministrationskosten sowie Kosten für Drittanbieter-Ressourcen.

Forschungs- und Entwicklungskosten

Zu den Forschungs- und Entwicklungskosten zählen Kosten, die im Zusammenhang mit der Entwicklung unserer Cloud- und Softwarelösungen anfallen, einschließlich der Personal- und Hardwarekosten für die Entwicklungssysteme. Weitere Informationen zur Erfassung selbst geschaffener immaterieller Vermögenswerte im Rahmen von Entwicklungsaktivitäten finden Sie unter [Textziffer \(D.3\)](#).

Vertriebs- und Marketingkosten

Die Vertriebs- und Marketingkosten umfassen Kosten für die Vertriebsaktivitäten (zum Beispiel Verkaufsprovisionen und Abschreibung von aktivierten Verkaufsprovisionen) und die Marketingaktivitäten im Zusammenhang mit unseren Software- und Cloudlösungen sowie mit unserem Serviceportfolio. Weitere Informationen zur Aktivierung von Kosten aus Verträgen mit Kunden finden Sie unter [Textziffer \(A.3\)](#).

Allgemeine Verwaltungskosten

Die allgemeinen Verwaltungskosten beinhalten die Kosten für unsere Finanz- und Verwaltungsfunktionen, das Personalwesen und die allgemeine Betriebsführung, sofern diese nicht einer der anderen Kategorien der operativen Aufwendungen direkt zugeordnet werden können.

🔗 Ermessensausübungen des Managements und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Die Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden und die Bewertung von Vermögenswerten, Verbindlichkeiten, Erträgen und Aufwendungen sowie die Angabe von Eventualverbindlichkeiten bei der Erstellung des Konzernabschlusses sind mit bestimmten Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen unseres Managements verbunden.

Unsere Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen beruhen auf historischen Informationen und Plandaten sowie auf Informationen über wirtschaftliche Rahmenbedingungen in den Branchen oder Regionen, in denen wir oder unsere Kunden tätig sind. Deren Veränderung könnte sich nachteilig auf unsere Schätzungen auswirken. Wenngleich wir der Auffassung sind, dass unsere Schätzungen über die künftige Entwicklung der zugrunde liegenden Ungewissheiten angemessen sind, können wir nicht garantieren, dass die Auswirkungen dieser Angelegenheiten letztendlich den Annahmen entsprechen werden, die in unseren erfassten Vermögenswerten, Verbindlichkeiten, Erträgen und Aufwendungen und angegebenen Eventualverbindlichkeiten berücksichtigt sind. Die tatsächlichen Ergebnisse können signifikant von den ursprünglich von uns getroffenen Schätzungen und Annahmen abweichen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, die am häufigsten oder am wesentlichsten mit Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen unsererseits verbunden und daher für eine Beurteilung unserer Ertragslage entscheidend sind:

Textziffer	🔗 Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden
(A.1)	Umsatzrealisierung
(A.2)	Bewertung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen
(A.4), (G.3)	Bilanzierung von rechtlichen Unsicherheiten
(B.3)	Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen
(C.5)	Bilanzierung von Ertragsteuern
(D.1)	Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen
(D.2)	Bilanzierung von Geschäfts- oder Firmenwerten
(D.3)	Bilanzierung von immateriellen Vermögenswerten (einschließlich des Ansatzes von selbst geschaffenen immateriellen Vermögenswerten im Rahmen von Entwicklungsaktivitäten)
(D.6)	Bilanzierung von Eigenkapitaltiteln

Diese wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden werden von unserem Management mit dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss unseres Aufsichtsrats regelmäßig erörtert.

🔗 Neue, noch nicht in Kraft getretene Rechnungslegungsvorschriften

Das IASB hat diverse Änderungen an IFRS-Standards (zum Beispiel IAS 1 (Darstellung des Abschlusses)) herausgegeben, die für die SAP relevant, aber noch nicht anwendbar sind. Wir prüfen gegenwärtig die Auswirkungen auf die SAP, gehen aber nicht von wesentlichen Effekten auf unsere Vermögenslage oder das Geschäftsergebnis aus.

(IN.2) Auswirkungen des Krieges in der Ukraine

⊗ Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements aufgrund des Krieges in der Ukraine

Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements können sich auf die Bewertung von und Angaben zu Vermögenswerten und Schulden sowie auf die für den Berichtszeitraum ausgewiesenen Erträge und Aufwendungen auswirken. Aufgrund der globalen Folgen des andauernden Krieges in der Ukraine unterliegen diese Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements nach wie vor Unsicherheiten. Die tatsächlichen Beträge können von den Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements abweichen. Änderungen dieser Ermessensausübungen und Schätzungen könnten wesentliche Auswirkungen auf den Konzernabschluss haben. Im Rahmen der Aktualisierung der Ermessensausübungen und Schätzungen des Managements wurden alle verfügbaren Informationen zu den erwarteten wirtschaftlichen Entwicklungen berücksichtigt. Diese Informationen wurden auch in die Analyse der Werthaltigkeit und Einbringlichkeit von Vermögenswerten und Forderungen einbezogen.

Wir werden auch weiterhin mögliche künftige Auswirkungen des Krieges in der Ukraine auf die Bewertung einzelner Vermögenswerte und Schulden analysieren.

Im Jahr 2022 wurde das Geschäft der SAP durch den Krieg in der Ukraine und die Entscheidung der SAP, ihr Geschäft in Russland und Belarus einzustellen, beeinflusst. Wir evaluierten die hieraus resultierenden Folgen für den Konzernabschluss. Im Rahmen der Analyse, die quantitative und qualitative Aspekte beinhaltet, haben wir beispielsweise die Auswirkungen auf die Wertberichtigungen für erwartete Kreditausfälle auf unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und auf Restrukturierungskosten inklusive Abfindungszahlungen an Mitarbeitende und Wertminderungen auf unsere kurz- und langfristigen Vermögenswerte (aktivierte Verkaufsprovisionen sowie Sachanlagen) analysiert. Weiterhin analysierten wir Auswirkungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert und die Notwendigkeit, weitere Schulden aus der Einstellung unseres Geschäfts in Russland und Belarus anzusetzen.

Weitere Informationen zu den Auswirkungen des Krieges in der Ukraine und des Rückzugs der SAP aus Russland und Belarus finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#) im Hinblick auf Umsatzerlöse, [Textziffer \(A.2\)](#) im Hinblick auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen, [Textziffer \(B.6\)](#) im Hinblick auf Restrukturierungen, [Textziffer \(D.2\)](#) im Hinblick auf den Geschäfts- oder Firmenwert sowie unter [Textziffer \(D.4\)](#) im Hinblick auf Sachanlagen.

Weitere zukünftige Auswirkungen durch diese sich schnell verändernde Situation sind derzeit nicht bekannt, könnten jedoch für unsere Geschäftsaktivitäten möglicherweise erhebliche negative Folgen haben, sollte sich die Lage über das aktuelle Maß hinaus weiter verschärfen.

Abschnitt A: Kunden

In diesem Abschnitt stellen wir die Angaben zu Kundenverträgen dar. Dazu gehören insbesondere Erläuterungen, wie wir Umsatzerlöse erfassen, sowie Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse, zu unseren Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie unseren kundenbezogenen Verpflichtungen.

(A.1) Umsatzerlöse

🔗 Bilanzierung von Erlösen aus Verträgen mit Kunden

Klassen von Umsatzerlösen

Unsere Umsatzerlöse stammen aus Gebühren, die wir unseren Kunden für die Nutzung unserer Cloudangebote, für Lizenzen an unseren On-Premise-Softwareprodukten und für standardisierte Supportleistungen und Premium-Supportleistungen, Beratungsleistungen, kundenspezifische Softwareentwicklungen sowie Schulungs- und sonstige Serviceleistungen berechnen.

Die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung dargestellten **Cloud- und Softwareerlöse** setzen sich aus unseren **Clouderlösen**, unseren **Softwarelizenzenerlösen** und unseren **Softwaresupporterlösen** zusammen.

Clouderlöse sind Erlöse aus folgenden Leistungen:

Software as a Service (SaaS), das heißt die Einräumung eines Rechts auf Nutzung von Softwarefunktionen (einschließlich von Standardfunktionen und kundenspezifischen Cloudanwendungen und Erweiterungen) in einer von der SAP gehosteten, cloudbasierten Infrastruktur oder in einer von Drittanbietern gehosteten, cloudbasierten Infrastruktur, wobei diese Drittanbieter von der SAP beauftragt wurden. Dabei hat der Kunde kein Recht, den Hosting-Vertrag zu kündigen und die Software in Besitz zu nehmen, um sie entweder auf seiner eigenen IT-Infrastruktur zu betreiben oder einen dritten, nicht mit der SAP in Verbindung stehenden Hosting-Anbieter mit dem Hosting und Management der Software zu beauftragen. SaaS beinhaltet auch Transaktions- und Vermittlungsgebühren für Transaktionen, die Kunden unseres Netzwerkgeschäfts auf unseren cloudbasierten Transaktionsplattformen ausführen.

Platform as a Service (PaaS), das heißt die Bereitstellung eines Zugangs zu einer cloudbasierten Plattform, um Anwendungen zu entwickeln, zu nutzen, zu integrieren und zu verwalten.

Infrastructure as a Service (IaaS), das heißt Hosting-Services sowie damit verbundene Application-Management-Services für Software, die von der SAP oder von Drittanbietern, die von der SAP beauftragt wurden, gehostet wird.

Premium-Cloudsupport, das heißt Support, der über den regulären, in den zugrunde liegenden Cloudsubskriptionsservices enthaltenen Support hinausgeht.

Die **Softwarelizenzenerlöse** ergeben sich aus den Lizenzgebühren, die wir aus dem Verkauf oder der Lizenzierung von Software an Kunden zur Nutzung auf der Hardware erzielen, die im Eigentum oder unter Kontrolle des Kunden ist. Mit anderen Worten: Der Kunde hat das Recht, die Software in Besitz zu nehmen, um sie auf eigenen Systemen oder auf der Hardware von dritten Hosting-Anbietern, die nicht mit der SAP in Verbindung stehen, zu installieren (On-Premise-Software). Die Softwarelizenzenerlöse umfassen Umsatzerlöse aus dem Verkauf unserer Standard-Softwareprodukte sowie aus Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software.

Softwaresupporterlöse verkörpern den Umsatz, den wir durch standardisierte Supportleistungen, das heißt nicht spezifizierte künftige Softwareupdates, -upgrades und -erweiterungen sowie durch technische Produktsupportleistungen für On-Premise-Software generieren.

Serviceerlöse verkörpern in erster Linie Erlöse aus Beratungsleistungen, Premium-Supportleistungen und Schulungsleistungen.

Identifizierung des Vertrags

Wir gehen häufig mehrere Verträge mit demselben Kunden ein. Diese Verträge behandeln wir für Bilanzierungszwecke als einen Vertrag, wenn die Verträge gleichzeitig oder mit geringem Zeitabstand geschlossen werden und wirtschaftlich miteinander zusammenhängen. Wir fassen keine Verträge zusammen, deren Abschlusstermine mehr als drei Monate auseinanderliegen, da wir sie nicht als in geringem Zeitabstand abgeschlossen betrachten. Ermessensausübungen sind erforderlich bei der Beurteilung, ob verschiedene Verträge miteinander verbunden sind. Hierbei berücksichtigen wir unter anderem, ob sie als Paket mit einem einzigen wirtschaftlichen Zweck ausgehandelt wurden, ob die Gegenleistung für den einen Vertrag von der Erfüllung des anderen Vertrags abhängt oder ob einige oder alle Produkte in den Verträgen eine einzige Leistungsverpflichtung darstellen.

Bei neuen Vereinbarungen mit bestehenden Kunden kann es sich entweder um einen neuen Vertrag oder um eine Änderung vorheriger Verträge mit dem Kunden handeln. Bei der Bestimmung, welcher Fall vorliegt, berücksichtigen wir, ob es eine Verbindung zwischen der neuen Vereinbarung und den bestehenden Verträgen gibt, ob die Produkte und Dienstleistungen der neuen Vereinbarung eng mit den in früheren Verträgen verkauften Produkten und Dienstleistungen verbunden sind und wie die Preisgestaltung der Produkte und Dienstleistungen in der neuen Vereinbarung aussieht. Bei der Bestimmung, ob eine Änderung des Vertragspreises eine Vertragsänderung oder eine Änderung variabler Gegenleistungen darstellt, untersuchen wir, ob die Preisänderung sich aus einer Änderung des Vertrags ergibt oder aus der Inanspruchnahme unveränderter bestehender Vertragsbestimmungen.

Identifizierung der Leistungsverpflichtungen

Unsere Verträge mit Kunden enthalten häufig verschiedene Produkte und Dienstleistungen. In der Regel sind die im Abschnitt [Klassen von Umsatzerlösen](#) dargestellten Produkte und Dienstleistungen als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen, und der ihnen zugeordnete Teil des Vertragspreises wird separat erfasst. Die Bestimmung, ob ein Produkt oder eine Dienstleistung als separate Leistungsverpflichtung betrachtet wird, ist jedoch mit Ermessensausübungen verbunden. Insbesondere bei unseren Beratungsleistungen und Implementierungsaktivitäten ist Ermessen erforderlich, um zu beurteilen, ob diese Dienstleistungen eine erhebliche Integration, kundenspezifische Anpassung oder Änderung der On-Premise-Software oder des Cloudservices darstellen, auf die sie sich beziehen. In diesem Zusammenhang berücksichtigen wir die Art der Services sowie ihren Umfang im Verhältnis zum Umfang der zugrunde liegenden On-Premise-Software beziehungsweise der zugrunde liegenden Cloudservices. Im Allgemeinen gehen die Implementierungsservices für unsere Cloudservices über reine Set-up-Aktivitäten hinaus und sind als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen. Ebenso sind unsere On-Premise-Implementierungsservices und unsere Services für die Entwicklung kundenspezifischer Software in der Regel als separate Leistungsverpflichtungen einzustufen. Nicht eigenständig abgrenzbare Produkte und Dienstleistungen werden zu einem eigenständig abgrenzbaren Bündel aus Produkten und Dienstleistungen zusammengefasst (kombinierte Leistungsverpflichtung).

Beim Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen räumen wir Kunden häufig Optionen zum Erwerb zusätzlicher Produkte oder Dienstleistungen (beispielsweise Verlängerungen von Cloud- oder Supportvereinbarungen, zusätzliche Volumina für erworbene Cloudlösungen oder Software) ein. Bei der Bestimmung, ob solche Optionen dem Kunden ein wesentliches Recht gewähren, das der Kunde ohne den Abschluss dieses Vertrags nicht erhalten würde, üben wir Ermessen aus. Bei dieser Beurteilung berücksichtigen wir beispielsweise, ob die Optionen dem Kunden das Recht auf einen Rabatt einräumen, der über dem Rabatt liegt, der für die entsprechenden, zusammen mit der Option verkauften Produkte oder Dienstleistungen gewährt wird.

Bestimmung des Transaktionspreises

Bei der Bestimmung der Gegenleistung, die wir im Austausch für die Übertragung der zugesagten Produkte oder Dienstleistungen auf einen Kunden voraussichtlich erhalten werden, üben wir Ermessen aus.

Grundsätzlich werden variable Gegenleistungen mithilfe des wahrscheinlichsten Betrags geschätzt und im Transaktionspreis berücksichtigt, sofern keine Begrenzung der Schätzung variabler Gegenleistungen vorgenommen werden muss. Dies schließt Schätzungen ein, ob und in welchem Umfang dem Kunden nachträgliche Zugeständnisse gewährt werden und ob der Kunde die vertraglich vereinbarten Gebühren den Erwartungen entsprechend zahlen wird. Bei dieser Ermessensausübung berücksichtigen wir unsere bisherigen Erfahrungen mit dem entsprechenden Kunden oder auf Portfoliobasis.

Umsatz- oder nutzungsbedingte Lizenzgebühren im Rahmen von On-Premise-Softwaretransaktionen werden bei der Transaktionspreisbestimmung nicht berücksichtigt, sondern erst vereinnahmt, nachdem die Leistungsverpflichtung erfüllt ist und der nachfolgende Verkauf getätigt beziehungsweise die nachfolgende Nutzung eingetreten ist.

Im Gegensatz dazu erhält der Kunde bei unseren typischen Cloudservices keine Softwarelizenz, denn er hat kein Recht, den Hosting-Vertrag zu kündigen und die Software in Besitz zu nehmen. Deshalb werden variable Gebühren für Cloudservices auf Basis von Schätzungen in den Transaktionspreis einbezogen und nicht etwa als nutzungs- oder umsatzabhängige Lizenzgebühr bilanziert.

Nur sehr selten enthalten unsere Verträge signifikante Finanzierungskomponenten. Wir bilanzieren keine Finanzierungskomponenten, sofern die Zeitspanne zwischen der Übertragung der zugesagten Produkte oder Dienstleistungen auf den Kunden und der Bezahlung dieser Produkte oder Dienstleistungen durch den Kunden maximal ein Jahr beträgt.

Aufteilung des Transaktionspreises

Wir haben eine Hierarchie zur Ermittlung der Einzelveräußerungspreise (EVP) entwickelt, mit der wir den Transaktionspreis eines Kundenvertrags auf die Leistungsverpflichtungen in diesem Vertrag aufteilen.

- Wenn die Einzelveräußerungspreise für ein Angebot beobachtbar und ausreichend einheitlich für alle Kunden sind (das heißt nicht sehr unterschiedlich), leiten wir unsere Schätzungen der Einzelveräußerungspreise von den entsprechenden Preisen in der Vergangenheit ab. In der Regel ist dies die Vorgehensweise bei unseren Angeboten für standardisierte Supportleistungen und unseren Angeboten für Beratungs- und Schulungsleistungen.
- Wenn die Verkaufspreise für ein Angebot nicht direkt beobachtbar oder von Kunde zu Kunde sehr unterschiedlich sind, wenden wir Schätzverfahren an. Bei verlängerbaren Angeboten mit von Kunde zu Kunde sehr unterschiedlichen Preisen berücksichtigen diese Verfahren den erwarteten Preis bei Verlängerung des jeweiligen Vertrags, soweit dieser Preis Substanz hat. In der Regel ist dies die Vorgehensweise bei unseren Cloudangeboten. Bei nicht verlängerbaren Angeboten legen wir diesen Schätzungen die Kosten zuzüglich einer Marge zugrunde.
- Bei Angeboten, die nicht verlängerbar sind, sehr unterschiedliche Preise haben und keine substantiellen direkten Kosten erzeugen, die eine Schätzung auf Basis Kosten plus Marge erlauben, verteilen wir den Transaktionspreis nach dem Residualwertansatz. Wir wenden diese Methode insbesondere für unsere Angebote für On-Premise-Standardsoftware an.

Die Schätzung der Einzelveräußerungspreise ist mit Ermessensausübungen verbunden. Um zu beurteilen, ob in der Vergangenheit die Preise für unsere Produkte und Dienstleistungen sehr unterschiedlich waren, haben wir Schwellenwerte für Preisvariabilität festgelegt. Für die Beurteilung, ob die vertraglich vereinbarten Preise für Verlängerungen Substanz haben, haben wir Mindestpreise etabliert, die eine Mindestmarge beinhalten. Diese Mindestpreise verwenden wir als Einzelveräußerungspreise, wenn die Preise bei erwarteten Vertragsverlängerungen unter diesen Mindestpreisen liegen. Um zu beurteilen, ob Verträge wahrscheinlich zu den vertraglich vereinbarten

Preisen für Vertragsverlängerungen verlängert werden, greifen wir auf unsere Historie der Verlängerungen zurück. Die Einzelveräußerungspreise für Optionen mit einem wesentlichen Recht hängen von der Wahrscheinlichkeit der Ausübung dieser Optionen ab. Bei der Schätzung dieser Wahrscheinlichkeit üben wir Ermessen aus und berücksichtigen hierbei die Ausübungsmuster der Vergangenheit.

Um sicherzustellen, dass die objektivsten verfügbaren Inputparameter verwendet werden, überprüfen wir die Einzelveräußerungspreise regelmäßig oder immer dann, wenn sich die Sachverhalte und Annahmen ändern.

Realisierung von Umsatzerlösen

Cloud Erlöse erfassen wir über den Zeitraum, in dem die Leistungen erbracht wurden. Im Falle von Cloudgeschäftsmodellen, bei denen wir Rechte auf kontinuierlichen Zugriff sowie auf Nutzung eines oder mehrerer Cloudangebote über einen bestimmten Zeitraum einräumen, erfassen wir die Erlöse entsprechend der abgelaufenen Zeit und somit rätierlich über diesen Zeitraum. Bei Cloudgeschäftsmodellen, die abhängig von der Nutzung provisioniert werden und bei denen sich ein Kunde verpflichtet, über die Vertragslaufzeit Ausgaben für Cloudservices in einer festgelegten Höhe zu tätigen, die jeweiligen Cloudservices jedoch während der Vertragslaufzeit in seinem Ermessen abrufen kann, erfassen wir die Erlöse nutzungsabhängig, da dies den Erfüllungsfortschritt der Leistungsverpflichtung am besten reflektiert. In den wenigen Fällen, in denen der Transaktionspreis in vollem Umfang variabel ist und von der Nutzung durch den Kunden abhängt, erfassen wir die Erlöse nutzungsabhängig in dem Zeitraum, in dem die Erlöse vereinnahmt wurden.

Softwareerlöse werden zu einem Zeitpunkt oder über einen Zeitraum erfasst, je nachdem, ob wir Standardsoftware, kundenspezifische Software oder Subskriptionsverträge für Software liefern, in denen neben der Lieferung von Software eine Verpflichtung eingegangen wird, zukünftig nicht spezifizierte Softwareprodukte zu liefern:

- Die Erteilung von Lizenzen für unsere On-Premise-Standardsoftware-Produkte erfolgt in der Regel, indem wir dem Kunden einen Zugang zum Herunterladen der Software bereitstellen. Wir erfassen die Erlöse für diese On-Premise-Lizenzen zu dem Zeitpunkt, in dem wir dem Kunden die Lizenzrechte gewähren und der Kunde Zugriff auf und somit Verfügungsgewalt über die Software hat. Bei der Beurteilung, ob unsere On-Premise-Software-Angebote den Kunden ein Recht auf Nutzung unseres geistigen Eigentums und nicht ein Recht auf Zugriff auf unser geistiges Eigentum einräumen, berücksichtigen wir die Nützlichkeit unserer Software für den Kunden – ohne nachfolgende Updates.
- Für unsere Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software gilt in der Regel Folgendes:
 - Sie betreffen Software, die für die speziellen Bedürfnisse einzelner Kunden entwickelt wird, weshalb die entwickelte Software für uns keinen Nutzen hat.
 - Sie geben uns einen Rechtsanspruch auf Zahlung für die bereits erbrachten Leistungen.

Für solche Entwicklungsverträge erfassen wir Umsatzerlöse über den Zeitraum, in dem die Softwareentwicklung erfolgt. Ermessensausübung ist erforderlich bei der Wahl einer geeigneten Methode für die Ermittlung des Leistungsfortschritts relativ zur vollständigen Erfüllung dieser Leistungsverpflichtungen. Wir ermitteln den Fortschritt unserer Entwicklungsverträge in der Regel auf Basis des Verhältnisses der bislang angefallenen direkten Kosten für die Entwicklung der Software zu den realistisch geschätzten gesamten Direktkosten, die erforderlich sind, um die Entwicklung abzuschließen (Percentage-of-Completion-Methode oder POC-Methode). Diese Methode für die Bestimmung des Leistungsfortschritts bildet die Übertragung der Entwicklungsleistungen auf den Kunden angemessen ab, da im Wesentlichen alle diese Kosten aus Kosten für internes Personal oder externe Unternehmen bestehen, die die Entwicklungsarbeit leisten. Bei der Schätzung der Gesamtkosten für die Entwicklung berücksichtigen wir unsere Erfahrungen mit ähnlichen, von uns in der Vergangenheit durchgeführten Projekten.

- Bei Verträgen, in denen neben der Lieferung von Software eine Verpflichtung eingegangen wird, zukünftig nicht spezifizierte Softwareprodukte zu liefern, erfassen wir Erlöse zeitpunktbezogen im Falle von Lizenzen, die dem Kunden unmittelbar zugänglich gemacht werden. Wir erfassen Erlöse rätierlich über die Laufzeit des Softwaresubskriptionsvertrags für nicht spezifizierte Softwareprodukte, da unsere Leistungsverpflichtung darin besteht, Ressourcen bereitzuhalten, um solche Produkte bei Bedarf und je nach Verfügbarkeit bereitzustellen.

Softwaresupporterlöse werden in der Regel nach der abgelaufenen Zeit und somit rätierlich über die Laufzeit des Supportvertrags erfasst. Bei unseren standardisierten Supportleistungen erstreckt sich unsere Leistungsverpflichtung darauf, Ressourcen bereitzuhalten, um bei Bedarf des Kunden technischen Produktsupport erbringen zu können und bei Verfügbarkeit nicht spezifizierte Updates, Upgrades und Erweiterungen bereitzustellen. Unseren Kunden fließt der Nutzen aus diesen Supportleistungen gleichzeitig mit unserer Leistungserbringung zu.

Serviceerlöse erfassen wir in der Regel über einen bestimmten Zeitraum. Bei Services, bei denen die Dienstleistung (beispielsweise der Zugriff auf Schulungsinhalte) jederzeit zur Verfügung steht, erfassen wir Umsatzerlöse entsprechend der abgelaufenen Zeit und somit rätierlich über die Laufzeit der Leistungserbringung. Nutzungsabhängige Services (beispielsweise trennbare Beratungsleistungen und Premium-Supportleistungen sowie Präsenzs Schulungen) werden entsprechend der Inanspruchnahme der Services über die Zeit erfasst, in der Regel nach der POC-Methode oder rätierlich. Wenn wir die POC-Methode anwenden, ermitteln wir den Leistungsfortschritt relativ zur vollständigen Erfüllung der Leistungsverpflichtung in der Regel mit der gleichen Methodik und Ermessensausübung wie bei Vereinbarungen über die Entwicklung kundenspezifischer On-Premise-Software. Auch bei der Bestimmung, ob ein Service als jederzeit verfügbarer Service oder als nutzungsabhängiger Service einzustufen ist, üben wir Ermessen aus.

Umsatzerlöse für kombinierte Leistungsverpflichtungen werden über den Zeitraum derjenigen Zusage in der kombinierten Leistungsverpflichtung erfasst, die von allen Zusagen in der kombinierten Leistungsverpflichtung den längsten Zeitraum hat.

Ermessensausübung ist auch erforderlich bei der Bestimmung, ob Umsatzerlöse zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen bestimmten Zeitraum zu erfassen sind. Für Leistungsverpflichtungen, die über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden, müssen wir den Leistungsfortschritt mit der Methode messen, die die Leistung der SAP am besten widerspiegelt. Wenn wir die angefallenen Kosten zur Messung des Leistungsfortschritts für die Erfassung der Umsatzerlöse über einen bestimmten Zeitraum verwenden, wenden wir bei der Schätzung der Gesamtkosten zur Erfüllung der Leistungsverpflichtung Ermessen an.

Alle oben genannten Ermessensausübungen und Schätzungen können erhebliche Auswirkungen auf die zeitliche Verteilung und die Höhe der zu realisierenden Umsatzerlöse haben.

Vertragssalden

Wir erfassen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen für Leistungsverpflichtungen, die über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden, zunächst anteilig entsprechend der Erfüllung der Leistungsverpflichtung und dann mit dem vollen Betrag bei Fälligkeit der Rechnung. Ob ein Anspruch auf Erhalt einer Gegenleistung unbedingt und daher als Forderung auszuweisen ist, erfordert das Ausüben von Ermessen.

Vertragsverbindlichkeiten resultieren vorwiegend aus vor der vollständigen Leistungserbringung fälligen Rechnungen oder vor der Umsatzrealisierung erhaltenen Zahlungen.

In der Regel stellen wir Entgelte für On-Premise-Standardsoftware bei Vertragsabschluss und nach erfolgter Lieferung der Software in Rechnung. Regelmäßige, feste Entgelte für Cloudsubskriptionen, Softwaresupportleistungen sowie andere, über mehrere Perioden laufende Verträge fakturieren wir in der Regel jährlich oder vierteljährlich im Voraus. Solche Entgelt-Vorauszahlungen machen den Großteil des Saldos unserer Vertragsverbindlichkeiten aus. Entgelte für Cloudsubskriptionen, die auf den tatsächlichen Nutzungsvolumina basieren, sowie Entgelte für nicht regelmäßige Services stellen

wir nach Erbringung der Leistungen in Rechnung. Die Zahlungsbedingungen variieren je nach Vertragsart und Region, sehen aber in der Regel ein Zahlungsziel von 30 bis 60 Tagen vor.

Geografische Angaben

Die in den nachfolgenden Tabellen dargestellten Werte der Umsatzerlöse nach Regionen werden nach dem Sitz des Kunden ermittelt. Die in der folgenden Tabelle dargestellten Regionen sind: Region EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), Region Amerika (Nord- und Lateinamerika) sowie Region APJ (Asien-Pazifik-Japan).

Umsatzerlöse nach Regionen

Mio. €	2022	2021	2020
Deutschland	4.504	4.343	4.015
Übrige Region EMEA	8.577	8.246	8.052
Region EMEA	13.081	12.589	12.067
USA	10.811	8.870	9.110
Übrige Region Amerika	2.484	2.099	1.996
Region Amerika	13.295	10.969	11.106
Japan	1.242	1.301	1.305
Übrige Region APJ	3.253	2.984	2.859
Region APJ	4.495	4.285	4.165
SAP-Konzern	30.871	27.842	27.338

Hauptumsatzklassen von Umsatzerlösen nach Regionen

Mio. €	Clouderlöse			Cloud- und Softwareerlöse		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Region EMEA	4.293	3.308	2.608	11.236	10.931	10.364
Region Amerika	6.687	4.894	4.439	11.333	9.348	9.239
Region APJ	1.575	1.217	1.033	3.952	3.798	3.625
SAP-Konzern	12.555	9.418	8.080	26.521	24.078	23.228

Informationen zur Aufteilung der Umsatzerlöse nach Segmenten und der Segmenterlöse nach Regionen finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

Im Jahr 2022 wurde das Geschäft der SAP durch den Krieg in der Ukraine und die Entscheidung der SAP, ihre Geschäftstätigkeit in Russland und Weißrussland einzustellen, beeinträchtigt. Im Vergleich zum Vorjahr war der Umsatz um etwa 220 Mio. € niedriger.

Ausstehende Leistungsverpflichtungen

Der Teil des Transaktionspreises eines Kundenvertrags, der den noch ausstehenden Leistungsverpflichtungen zugeordnet ist, entspricht den Umsatzerlösen aus dem Vertrag, die noch nicht realisiert wurden. Enthalten sind hier sowohl die als Vertragsverbindlichkeiten erfassten Beträge als auch die vertraglich vereinbarten, aber noch nicht fälligen Beträge.

Der den nicht erfüllten oder teilweise erfüllten Leistungsverpflichtungen zugeordnete Transaktionspreis belief sich zum 31. Dezember 2022 auf 48,9 Mrd. € (31. Dezember 2021: 39,9 Mrd. €). Der Anteil des Transaktionspreises, der nicht erfüllten oder teilweise erfüllten Cloud-Leistungsverpflichtungen zugeordnet ist, belief sich zum 31. Dezember 2022 auf 34,2 Mrd. € (31. Dezember 2021: 25,3 Mrd. €). Der verbleibende Betrag umfasst mehrheitlich Verpflichtungen für die Bereitstellung von Softwaresupport. Der größte Teil unserer Softwaresupportverträge befindet sich in der Verlängerungsphase. Diese Verträge haben in der Regel eine Laufzeit von einem Jahr, während Cloudsubskriptionsverträge gewöhnlich Laufzeiten von mehreren Jahren haben. Die ausstehenden Leistungsverpflichtungen für Services bestehen aus nicht kündbaren Umsatzerlösen für Projekte mit einem vordefinierten Werk.

Insgesamt wird rund die Hälfte der ausstehenden Leistungsverpflichtungen voraussichtlich in den zwölf Monaten nach dem jeweiligen Bilanzstichtag erfasst. Diese Schätzung ist mit Ermessenausübungen verbunden, da Erwartungen zu möglichen künftigen Vertragsänderungen oder zur Verwendung der Lösungen durch den Kunden zu berücksichtigen sind. Der Betrag des

Transaktionspreises, der den ausstehenden Leistungsverpflichtungen zugeordnet wird, sowie Änderungen dieses Betrags im Zeitablauf werden unter anderem von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Wechselkursschwankungen
- der Laufzeit unserer zum Bilanzstichtag bestehenden Cloud- und Softwaresupportverträge und somit vom Zeitpunkt von Vertragsverlängerungen

Vertragssalden

In der folgenden Tabelle sind die Vorgänge dargestellt, die sich auf die Salden der Vertragsverbindlichkeiten auswirken.

Vertragsverbindlichkeiten

Mrd. €	2022
⌚ 1.1.2022	4,4
Erhöhungen aus der Fakturierung und der Fälligkeit von Rechnungen	10,9
Verminderungen aus der Erfüllung von Leistungsverpflichtungen	-10,1
Sonstiges ¹	0,1
⌚ 31.12.2022	5,3

¹ „Sonstiges“ enthält zum Beispiel Auswirkungen aus Währungsumrechnungsdifferenzen und von Unternehmenszusammenschlüssen.

Die im Berichtsjahr erfassten Umsatzerlöse, die im Saldo unserer Vertragsverbindlichkeiten zu Beginn der Berichtsperiode enthalten waren, beliefen sich auf 4,1 Mrd. € (31. Dezember 2021: 3,6 Mrd. €).

(A.2) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

🕒 Bilanzierung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen

Wir bewerten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte aus Kundenverträgen zu fortgeführten Anschaffungskosten abzüglich der erwarteten Kreditverluste. Wir berücksichtigen erwartete Kreditverluste durch die Bildung einer Wertberichtigung auf Portfoliobasis. Dabei berücksichtigen wir bei der erstmaligen Bewertung der Forderungen sämtliche Kreditverluste, die voraussichtlich während der Laufzeit der Forderungen eintreten werden, mittels eines vereinfachten Wertminderungsansatzes. Für die Schätzung dieser Verluste verwenden wir eine Wertberichtigungsmatrix.

Außerdem erfassen wir Wertberichtigungen für einzelne Forderungen, wenn objektive Hinweise auf eine Wertminderung vorliegen.

Wir buchen Forderungen entweder teilweise oder ganz aus, wenn nach unserer Beurteilung die Eintreibung der Forderungen unwahrscheinlich ist.

Informationen dazu, wie das Ausfallrisiko bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen analysiert und gesteuert wird, wie die Verlustquoten für die Wertberichtigungsmatrix ermittelt werden, wie die Beeinträchtigung der Bonität ermittelt wird und welche Abschreibungskriterien wir verwenden, finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

In unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung sind die Nettogewinne/-verluste aus erwarteten Kreditverlusten aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen, netto, enthalten. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus.

Die Bestimmung der Wertberichtigung für Kreditrisiken unterliegt erheblichen Ermessensausübungen. Diese berücksichtigen im Wesentlichen unsere historischen Erfahrungen mit Kreditverlusten in der jeweiligen Risikoklasse der Wertberichtigungsmatrix und aktuelle Daten überfälliger Forderungen. Wir erachten unsere historischen Ausfallquoten als einen angemessenen Näherungswert für zukünftig zu erwartende Ausfälle von Kunden. Neben den historischen Daten haben wir im Rahmen unserer Ermessensausübungen bei der Entwicklung der Wertberichtigungsmatrix angemessene und belastbare zukunftsorientierte Informationen herangezogen (beispielsweise Änderungen der Länderrisikoeinstufungen und Schwankungen von Credit Default Swaps der Herkunftsländer unserer Kunden).

Die Beurteilung der Einbringlichkeit einer Forderung ist naturgemäß mit Ermessensausübungen verbunden und erfordert Annahmen über Forderungsausfälle, die sich erheblich ändern können. Bei diesen Ermessensausübungen beurteilen wir die verfügbaren Informationen über die finanzielle Situation eines bestimmten Kunden, um festzustellen, ob es wahrscheinlich ist, dass ein Forderungsausfall eingetreten ist, und, wenn ja, ob die Höhe des Verlustes verlässlich geschätzt werden kann. Falls eine verlässliche Schätzung möglich ist, ist für diesen Kunden die Bildung einer Wertberichtigung notwendig. Auch die Ermittlung der Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste für die restlichen Forderungen hauptsächlich auf Grundlage der in der Vergangenheit festgestellten Forderungsausfälle ist mit Ermessensausübungen verbunden, da die Vergangenheit möglicherweise nicht repräsentativ für die künftige Entwicklung ist. Zudem ist die Berücksichtigung von angemessenen und belastbaren zukunftsorientierten Informationen in den Verlustquoten für Wertberichtigungen für erwartete Kreditverluste mit Ermessensausübungen verbunden, da sie möglicherweise keine verlässliche Prognose für die zukünftige Entwicklung bieten.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, netto	5.782	0	5.782	5.887	1	5.888
Sonstige Forderungen	454	169	623	465	146	611
⌚ Gesamt	6.236	169	6.405	6.352	147	6.499

Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine haben das Kreditrisiko für unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Russland und Belarus erheblich erhöht. Der erwartete Kreditverlust in Russland und Belarus betrug im Jahr 2022 62 Mio. € (2021: 5 Mio. €).

Zum 31. Dezember 2022 wiesen wir Vertragsvermögenswerte in Höhe von 343 Mio. € (31. Dezember 2021: 360 Mio. €) aus.

Informationen über Finanzrisiken und darüber, wie wir Kreditrisiken steuern, sowie Angaben zu unseren Wertberichtigungen für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

(A.3) Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen

🕒 Inkrementelle Kosten der Auftragserrlangung

Aktivierte Kosten aus Kundenverträgen werden in unserer Bilanz unter den sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerten ausgewiesen.

Die aktivierten inkrementellen Kosten der Auftragserrlangung bestehen aus Verkaufsprovisionen für unsere Mitarbeitenden im Vertrieb und für Partner sowie aus Beträgen, die Mitarbeitenden ohne Vertriebsverantwortlichkeit gezahlt werden, sofern die Zahlungen die Kriterien für eine Einstufung als inkrementelle Kosten der Auftragserrlangung erfüllen. Die Bestimmung der zu aktivierenden Beträge erfordert das Ausüben von Ermessen, insbesondere wenn die Provisionen auf kumulativen Zielwerten basieren und Provisionen sich auf mehrere Leistungsverpflichtungen in einem Kundenvertrag beziehen. Wir aktivieren solche kumulativen Zielprovisionen für alle Kundenverträge, die auf das kumulative Ziel angerechnet werden, jedoch nur, wenn nichts anderes als die Auftragserrlangung zum Erreichen des kumulativen Ziels beitragen kann. Provisionen für Verträge mit mehreren Leistungsverpflichtungen oder für wahrscheinliche Verlängerungen davon werden diesen Leistungsverpflichtungen und wahrscheinlichen Verlängerungen relativ zu den jeweiligen Einzelveräußerungspreisen zugeordnet.

Unsere Zahlungen für Verkaufsprovisionen für die Verlängerung von Kundenverträgen entsprechen in der Regel nicht den für neue Verträge gezahlten Provisionen. Somit beziehen sich die für neue Verträge mit Verlängerungsoptionen gezahlten Provisionen auch auf die erwarteten Verlängerungen dieser Verträge. Deshalb schreiben wir die Verkaufsprovisionen für neue Kundenverträge linear über die erwartete Dauer des Vertrags, einschließlich wahrscheinlicher Vertragsverlängerungen, ab. Die Bestimmung der erwarteten Dauer des Vertrags erfordert Ermessen. Bei der Ausübung dieses Ermessens berücksichtigen wir unsere Erwartung bezüglich künftiger Vertragsverlängerungen. Diese überprüfen wir in regelmäßigen Abständen, um sicherzustellen, dass der daraus resultierende Abschreibungszeitraum die erwartete Dauer des Vertrags richtig abbildet. Die entsprechenden Zahlungen schreiben wir über die Vertragsdauer ab, auf welche sie sich beziehen. Die Abschreibungszeiträume betragen je nach Art des Angebots zwischen 18 Monaten und neun Jahren. Die Abschreibung der aktivierten Kosten für die Auftragserrlangung wird überwiegend als Vertriebs- und Marketingkosten klassifiziert.

Wir erfassen die inkrementellen Kosten der Auftragserrlangung zum Zeitpunkt ihres Anfalls als Aufwand, wenn wir davon ausgehen, dass der Abschreibungszeitraum nicht mehr als ein Jahr betragen würde.

🕒 Vertragserfüllungskosten

Aktivierte Kosten für die Erfüllung von Kundenverträgen bestehen im Wesentlichen aus direkten Kosten für die Einrichtung und Implementierung unserer Cloudprodukte sowie für Verträge über kundenspezifische Cloudentwicklungen, sofern sie keinen anderen Rechnungslegungsvorschriften als IFRS 15 unterliegen. Wir schreiben diese Kosten nach Abschluss der Einrichtung und Implementierung beziehungsweise der Entwicklung linear über die erwartete Dauer des Cloudsubskriptionsvertrags unter Berücksichtigung erwarteter Vertragsverlängerungen ab. Bei der Dauer des Vertrags berücksichtigen wir unsere Erwartungen bezüglich künftiger Vertragsverlängerungen. Diese überprüfen wir in regelmäßigen Abständen, um sicherzustellen, dass der daraus resultierende Abschreibungszeitraum die erwartete Dauer des Vertrags richtig abbildet. Die Abschreibungszeiträume betragen je nach Art des Angebots zwischen sechs und acht Jahren. Die aktivierten Kosten enthalten zudem Gebühren für Lizenzen Dritter, die über die Laufzeit des Lizenzvertrags abgeschrieben werden. Die Beurteilung, ob es sich um Kosten handelt, die direkt den Kundenverträgen zuzuordnen sind, sowie die Schätzung der erwarteten Vertragslaufzeit sind mit Ermessensausübungen verbunden.

Die Abschreibung der aktivierten Vertragserfüllungskosten für kundenspezifische Cloudanwendungen und Erweiterungen ist in den Cloudkosten enthalten.

Aktiviere Kosten aus Kundenverträgen

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Aktiviere Kosten der Auftragserlangung	871	2.812	3.684	667	2.158	2.826
Aktiviere Kosten der Auftragserfüllung	164	206	370	126	175	301
Aktiviere Auftragskosten	1.036	3.019	4.054	793	2.333	3.127
⌘ Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	2.139	3.580	5.719	1.633	2.628	4.261
Aktiviere Auftragskosten in % der ⌘ sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerte	48	84	71	49	89	73

Aufwendungen für die Abschreibung

Mio. €	2022	2021
Aktiviere Kosten der Auftragserlangung	762	523
Aktiviere Kosten der Auftragserfüllung	243	171

(A.4) Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen**⌘ Erwartete Auftragsverluste**

Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen betreffen vor allem erwartete Auftragsverluste. Wir passen diese Rückstellungen an, sobald neue Erkenntnisse vorliegen und sich die Umstände ändern. Langfristige Rückstellungen werden mit dem Barwert ihrer erwarteten Erfüllungsbeträge zum Berichtsstichtag bewertet.

Die Bewertungseinheit für die Identifikation potenzieller Rückstellungen für erwartete Auftragsverluste basiert auf der Vertragsdefinition des IFRS 15 einschließlich der Vorschriften für die Zusammenfassung von Leistungsverpflichtungen. Die bei der Ermittlung berücksichtigten ökonomischen Vorteile umfassen die direkten künftigen Vorteile aus dem Vertrag sowie erwartete künftige Vorteile, die sich wirtschaftlich aus dem Vertrag ergeben, sofern diese verlässlich ermittelbar sind.

⌘ Verpflichtungen im Zusammenhang mit kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen

Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen enthalten auch Verpflichtungen im Zusammenhang mit kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen. Derzeit sind wir mit verschiedenen Ansprüchen und Gerichtsverfahren konfrontiert. Dazu zählen unter anderem Verfahren mit Kunden, die eine Freistellung von Ansprüchen verlangen, die gegen sie erhoben worden sind, weil sie SAP-Software nutzen, sowie gelegentlich Ansprüche von Kunden, die mit den von uns gelieferten Produkten und Dienstleistungen nicht zufrieden sind. Die Verpflichtungen aus kundenbezogenen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen beinhalten Fälle, bei denen wir unsere Kunden für Schadenersatzansprüche entschädigen, die gegen sie aufgrund der Behauptung geltend gemacht werden, dass unsere Produkte ein Patent, ein Urheberrecht, Geschäftsgeheimnis oder andere Eigentumsrechte eines Dritten verletzen.

Aufgrund der Unsicherheiten in Bezug auf diese Sachverhalte basieren die Rückstellungen auf den bestmöglichen verfügbaren Informationen. Bei der Bestimmung, ob und wann eine Rückstellung zu bilden ist, sowie bei der Ermittlung des angemessenen Rückstellungsbetrags sind erhebliche Ermessensausübungen erforderlich, insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Bestimmung, ob eine Verpflichtung besteht,
- Bestimmung, inwieweit der Abfluss eines wirtschaftlichen Nutzens wahrscheinlich ist,

- Bestimmung, ob die Höhe der Verpflichtung verlässlich geschätzt werden kann, und
- Schätzung der Höhe der Abflüsse, die zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung erforderlich sind.

Am Ende eines Berichtszeitraums nehmen wir eine Neubeurteilung der potenziellen Verpflichtungen aus Ansprüchen und anhängigen Gerichtsverfahren vor und passen unsere jeweiligen Rückstellungen an die gegenwärtig bestmögliche Schätzung an. Außerdem überwachen und evaluieren wir neue Informationen, die wir nach Ende des jeweiligen Berichtszeitraums, aber vor Veröffentlichungsfreigabe des Konzernabschlusses erhalten. Dabei soll festgestellt werden, ob diese Informationen zusätzlichen Aufschluss über Sachverhalte geben, die am Ende des Berichtszeitraums schon bestanden. Änderungen dieser Schätzungen und Annahmen, die unserer Bilanzierung von rechtlichen Unsicherheiten zugrunde liegen, sowie Ergebnisse, die von diesen Schätzungen und Annahmen abweichen, könnten erhebliche Anpassungen des Buchwertes der zugehörigen bereits erfassten Rückstellungen sowie die Erfassung zusätzlicher Rückstellungen zur Folge haben. Der erwartete Zeitpunkt oder Betrag der aus diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen resultierenden Abflüsse von wirtschaftlichem Nutzen ist ungewiss und nicht vorhersehbar, da dies generell von der Dauer der Gerichtsverfahren und Vergleichsverhandlungen zur Beilegung der Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche abhängt. Ferner ist der Ausgang von Rechtsstreitigkeiten in den verschiedenen Rechtsordnungen nicht vorhersehbar.

Eventualverbindlichkeiten existieren in Bezug auf kundenbezogene Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche, für die keine Rückstellungen gebildet wurden. Die finanziellen Auswirkungen der Eventualverbindlichkeiten sind aufgrund der mit diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen verbundenen Unsicherheiten wie oben beschrieben nicht abschätzbar.

Abschnitt B: Mitarbeitende

Dieser Abschnitt vermittelt finanzielle Einblicke in unsere Vereinbarungen für Leistungen an Arbeitnehmer. Er sollte in Verbindung mit den Angaben zur Vergütung für wichtige Mitglieder der Unternehmensleitung in [Textziffer \(G.5\)](#) gelesen werden.

(B.1) Zahl der Mitarbeitenden

Die Zahl der Mitarbeitenden ist in der nachfolgenden Tabelle nach Funktionsbereichen sowie nach den Regionen EMEA (Europa, Naher Osten, Afrika), Amerika (Nord- und Lateinamerika) und APJ (Asien-Pazifik-Japan) dargestellt.

Zahl der Mitarbeitenden nach Regionen und Funktionen

Umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte	31.12.2022				31.12.2021				31.12.2020			
	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt	EMEA	Amerika	APJ	Gesamt
Cloud und Software	5.672	4.617	5.247	15.536	5.947	4.586	5.113	15.646	6.278	4.589	5.525	16.392
Services	8.247	5.580	5.841	19.669	8.229	5.491	5.924	19.644	8.175	5.934	5.733	19.842
Forschung und Entwicklung	16.606	6.416	11.100	34.122	15.347	6.326	10.571	32.244	13.705	6.094	9.781	29.580
Vertrieb und Marketing	12.207	12.511	5.831	30.548	11.136	11.598	5.481	28.215	10.348	10.485	5.000	25.834
Allgemeine Verwaltung	3.466	2.186	1.280	6.932	3.374	2.306	1.199	6.879	3.285	2.161	1.243	6.689
Infrastruktur	2.800	1.440	914	5.154	2.609	1.353	824	4.786	2.291	1.107	696	4.094
SAP-Konzern (31.12.)	48.999	32.749	30.213	111.961	46.641	31.660	29.113	107.415	44.082	30.369	27.979	102.430
davon aus Unternehmens- erwerben	188	214	8	410	462	407	45	914	609	97	75	781
SAP-Konzern (Durchschnitt der Monatsendwerte)	48.408	32.668	29.939	111.015	45.359	30.651	28.354	104.364	43.340	30.306	27.830	101.476

(B.2) Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer

Mio. €	2022	2021	2020
Gehälter	12.140	10.635	10.413
Soziale Abgaben	1.894	1.589	1.439
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	2.614	2.794	1.084
Aufwendungen für Altersversorgung	479	408	419
Personalbezogene Restrukturierungskosten	85	25	-7
Abfindungen außerhalb von Restrukturierungsplänen	44	101	72
Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer	17.256	15.552	13.420

(B.3) Anteilsbasierte Vergütungen

🕒 Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen

Klassifizierung in der Gewinn- und Verlustrechnung

Anteilsbasierte Vergütungen für unsere Mitarbeitenden umfassen Vergütungspläne mit Barausgleich sowie Vergütungspläne, deren Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente erfolgt. Die zugehörigen Aufwendungen erfassen wir als Leistungen an Arbeitnehmer. Wir klassifizieren diese Aufwendungen in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung nach den Tätigkeiten der jeweiligen Mitarbeitenden.

Bewertung, Ermessensausübungen und Quellen von Schätzungsunsicherheiten

Bei der Schätzung der beizulegenden Zeitwerte unserer anteilsbasierten Vergütungen greifen wir auf bestimmte Annahmen zurück, die sich unter anderem auf die erwartete Volatilität des Aktienkurses und die erwarteten Dividendenrenditen beziehen. Darüber hinaus hängt die endgültige Anzahl der Performance Share Units (PSUs) von dem Erreichen von Finanzkennzahlen ab. Außerdem hängt die Höhe des Auszahlungsbetrags für Share Units mit Barausgleich vom Kurs der SAP-Aktie an den jeweiligen Ausübungszeitpunkten ab. Änderungen dieser Annahmen und Ergebnisse, die von diesen Annahmen abweichen, könnten zu erheblichen Anpassungen des Buchwertes der Verbindlichkeiten führen, die wir für diese anteilsbasierten Vergütungen erfasst haben. Der beizulegende Zeitwert der im Rahmen des LTI-Plans 2016 gewährten virtuellen Aktien hängt von unserer Performance im Vergleich zu einer Gruppe von Vergleichsunternehmen (Peer Group Index), der Volatilität und der erwarteten Korrelation zwischen dem Kurs des Index und dem Kurs der SAP-Aktie ab. Der beizulegende Zeitwert der im Rahmen des LTI 2020 gewährten virtuellen Aktien hängt von unserer Performance der Aktienrendite (Total Shareholder Return, TSR) im Vergleich zu den Unternehmen des NASDAQ-100, der Volatilität und der erwarteten Korrelation zwischen der Aktienrendite der Unternehmen des NASDAQ-100 und unserer Aktienrendite ab.

Für die künftigen Auszahlungen aus unseren Programmen mit Barausgleich ist der Kurs der SAP-Aktie der wichtigste Faktor. In Bezug auf unseren LTI-Plan 2016 sind wir der Ansicht, dass die künftigen Auszahlungen nicht nur vom Kurs der SAP-Aktie wesentlich beeinflusst werden, sondern auch von der relativen Performance gegenüber dem Peer Group Index. In Bezug auf unseren LTI 2020 sind wir der Ansicht, dass die künftigen Auszahlungen nicht nur vom Kurs der SAP-Aktie wesentlich beeinflusst werden, sondern auch von der relativen TSR Performance gegenüber den Unternehmen des NASDAQ-100. Künftige Auszahlungen im Rahmen unseres LTI 2020 hängen ferner davon ab, ob nicht marktbezogene Leistungsbedingungen, die auf unserer langfristigen Strategie basieren, erfüllt werden. Letzteres wird jedoch nicht in unserer Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes berücksichtigt, sondern führt zu Mengenanpassungen. Änderungen dieser Faktoren könnten die anhand des Bewertungsmodells ermittelten Schätzungen der beizulegenden Zeitwerte und die künftigen Auszahlungen wesentlich beeinflussen.

Im Rahmen von bestimmten Vergütungsplänen gewähren wir unseren Mitarbeitenden Rabatte für den Erwerb von Aktien. Falls diese Rabatte nicht von den künftig erbrachten Leistungen unserer Mitarbeitenden abhängen, werden sie zum Zeitpunkt ihrer Gewährung als Aufwand erfasst.

Darstellung in der Kapitalflussrechnung

Die Zahlungen aus unseren anteilsbasierten Vergütungsplänen mit Barausgleich stellen wir in unserer Kapitalflussrechnung separat als Bestandteil des Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten dar. Deshalb sind in den Änderungen der sonstigen Vermögenswerte und der sonstigen Verbindlichkeiten, die in der Überleitung auf die Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten dargestellt sind, keine Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit anteilsbasierten Vergütungen enthalten.

Zahlungen für Steuern im Zusammenhang mit dem Nettoausgleich von anteilsbasierten Vergütungsplänen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente stellen wir in unserer Kapitalflussrechnung unter den Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten dar.

Die in unserer Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen operativen Aufwendungen beinhalten die folgenden Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen:

Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen nach Funktionsbereichen

Mio. €	2022	2021	2020
Cloudkosten	68	59	40
Softwarelizenz- und -Supportkosten	70	70	55
Servicekosten	281	266	175
Forschungs- und Entwicklungskosten	625	513	296
Vertriebs- und Marketingkosten	773	655	360
Allgemeine Verwaltungskosten	798	1.230	157
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	2.614	2.794	1.084
davon anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich	355	1.147	893
davon anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente	2.258	1.647	191

Unsere wichtigen anteilsbasierten Vergütungen sind nachstehend beschrieben.

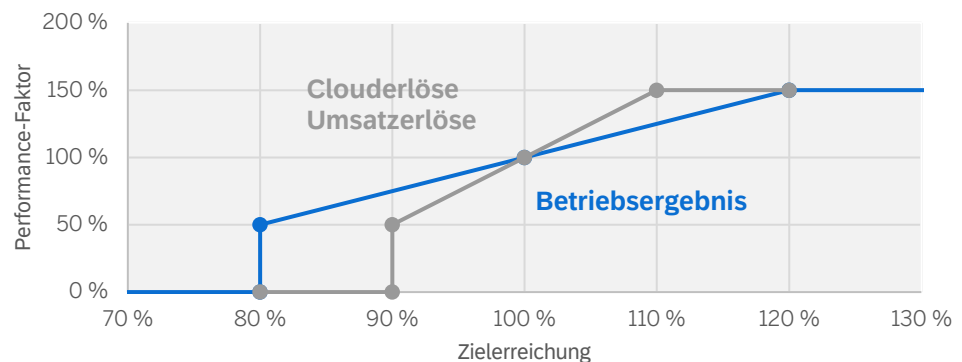
a) Anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich

SAP Long-Term Incentive Program 2020 (LTI 2020)

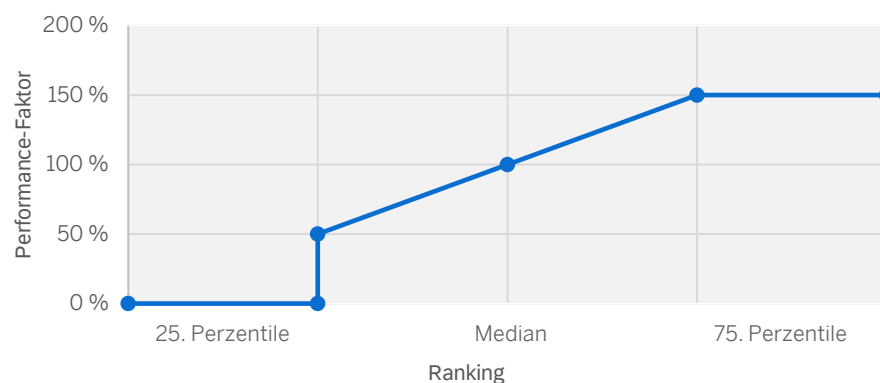
Der LTI 2020 ist ein langfristiger, mehrjähriger, erfolgsabhängiger Bestandteil der Vorstandsvergütung, der in jährlichen Tranchen zugeteilt wird. Er spiegelt die langfristige Strategie der SAP wider und setzt so einheitliche Anreize zur Erreichung von wichtigen Zielen aus der langfristigen strategischen Planung. Der LTI 2020 belohnt die Vorstandsmitglieder außerdem für die langfristige Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie im Vergleich zum Markt und sorgt damit dafür, dass auch die Interessen der Aktionäre berücksichtigt werden. Zudem enthält der LTI 2020 eine Komponente, die die langfristige Bindung („Retention“) unserer Vorstandsmitglieder an das Unternehmen sicherstellen soll.

Beim LTI 2020 handelt es sich um ein virtuelles Aktienprogramm, dessen jährliche Tranchen eine Laufzeit von jeweils rund vier Jahren haben. Bei Gewährung der einzelnen Tranchen wird jeweils ein im Vorstandsstellungsvertrag bestimmter Zuteilungsbetrag in virtuelle Aktien, sogenannte Share Units, umgerechnet. Zur Umrechnung in Share Units wird der Zuteilungsbetrag durch den Kurs der SAP-Aktie dividiert. Als Kurs der SAP-Aktie wird dabei ein arithmetischer Mittelwert über einen Zeitraum von 20 Handelstagen nach der geplanten Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse für das vierte Quartal und das Gesamtjahr herangezogen („Zuteilungskurs“). Von den so zugeteilten Share Units sind 1/3 sogenannte Financial Performance Share Units (FSUs), 1/3 sogenannte Market Performance Share Units (MSUs) und 1/3 sogenannte Retention Share Units. Alle drei Arten von Share Units haben eine Laufzeit von rund vier Jahren. FSUs und MSUs unterliegen, anders als die Retention Share Units, einer mengenmäßigen Veränderung. Diesbezüglich gilt Folgendes:

Die Anzahl der anfänglich zugeteilten FSUs wird mit einem Performance-Faktor multipliziert. Der Performance-Faktor setzt sich zusammen aus drei Einzelfaktoren mit derselben Gewichtung in Bezug auf die folgenden drei währungsbereinigten KPIs (Non-IFRS): Umsatzerlöse, Clouderlöse und Betriebsergebnis. Die Performance-Periode, in der die Zielerreichung in Bezug auf diese drei KPIs gemessen wird, beginnt mit Anfang des Geschäftsjahres, in dem die FSUs zugeteilt wurden, und endet zum Ende des zweiten Jahres nach dem Jahr, in dem die Share Units zugeteilt wurden. Für jeden KPI wird ein numerischer Zielwert in Höhe eines Zielerreichungsgrads von 100 % festgelegt. In jedem Fall handelt es sich dabei um einen kumulierten Wert für die drei Jahre der Performance-Periode.



Die Anzahl der anfänglich zugeteilten MSUs wird ebenfalls mit einem Performance-Faktor multipliziert. Der Performance-Faktor hängt davon ab, wie hoch, gemessen über eine Performance-Periode von rund drei Jahren, der TSR der SAP-Aktie im Verhältnis zum TSR der Unternehmen des NASDAQ-100 ist. Ist der TSR der SAP-Aktie gleich dem Median, ist der Performance-Faktor 100 %. Ist der TSR der SAP-Aktie in der Performance-Periode negativ, ist der maximale Performance-Faktor abweichend von der obigen Zusammenfassung jedoch 100 %.



Die Wertentwicklung der Share Units ist an die Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie unter Einschluss der Dividendenzahlungen gekoppelt. Dementsprechend wird für je eine Share Unit ein Betrag ausgezahlt, dessen Höhe dem Kurs der SAP-Aktie zuzüglich derjenigen Dividenden entspricht, die in der Zeit vom Beginn des Jahres der Gewährung der Share Units bis zum Ablauf des dritten auf das Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres auf eine SAP-Aktie ausgeschüttet wurden. Als Aktienkurs wird dabei der arithmetische Mittelwert des Kurses der SAP-Aktie über einen Zeitraum von 20 Handelstagen nach der angekündigten Veröffentlichung der vorläufigen Ergebnisse für das vierte Quartal und das Gesamtjahr herangezogen. Der Auszahlungsbetrag je Share Unit, einschließlich der auf die Share Unit entfallenden Dividendenbeträge, beträgt maximal 200 % des Zuteilungskurses. Die Tranche wird in bar ausgeglichen und wird nach der Hauptversammlung des entsprechenden Jahres in Euro ausgezahlt.

Wenn der Vorstandsvertrag vor Ende des dritten, dem Jahr der Gewährung der Share Units folgenden Jahres beendet wird, verfallen die Retention Share Units und die PSUs ganz oder teilweise. Welcher Fall eintritt, hängt von den Umständen des jeweiligen Ausscheidens aus dem Amt beziehungsweise der Beendigung des Vorstandsvertrags ab.

Long Term Incentive Plan 2016 (LTI-Plan 2016)

Ziel des LTI-Plans 2016 ist es, die Erreichung der Ziele für das Betriebsergebnis der SAP (Non-IFRS, währungsbereinigt) zu belohnen, eine langfristige Bindung unserer Vorstandsmitglieder an die SAP sicherzustellen und sie für die langfristige Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie im Vergleich zu den Hauptvergleichsunternehmen (Peer Group) zu belohnen.

Es wurde jährlich eine LTI-Tranche mit einer Laufzeit von vier Jahren zugeteilt (Tranchen 2016–2019). Jede Zuteilung begann mit der Bestimmung des Zuteilungsbetrags in Euro. Der Zuteilungsbetrag basierte auf dem vertraglichen LTI-Zielbetrag der Vorstandsmitglieder und der Zielerreichung des Betriebsergebnisses für das vorangegangene Jahr. Der Aufsichtsrat legte den Zuteilungsbetrag in einer Bandbreite von 80 % bis 120 % des vertraglichen LTI-Zielbetrags unter Berücksichtigung der Zielerreichung des Betriebsergebnisses fest. Dieser Zuteilungsbetrag wurde in virtuelle Aktien, sogenannte Share Units, umgerechnet. Für die Umrechnung wird der Zuteilungsbetrag durch den Zuteilungskurs dividiert. Der Zuteilungskurs entsprach dem arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal.

Alle auf diese Weise zugeteilten Share Units, die sich zu 60 % aus PSUs und zu 40 % aus Retention Share Units zusammensetzen, haben einen Erdienungszeitraum von ungefähr vier Jahren. Am Ende des Erdienungszeitraums sind die entsprechenden Share Units unverfallbar. Der für die Abrechnung verwendete Auszahlungskurs entspricht dem arithmetischen Mittel der XETRA-Schlusskurse der SAP-Aktie an den 20 Handelstagen nach der Veröffentlichung der Ergebnisse der SAP für das vierte Quartal, die dem Ende des Erdienungszeitraums folgt. Der Auszahlungskurs unterliegt einer Obergrenze von 300 % des Zuteilungskurses. Die LTI-Tranche wird in bar ausgeglichen und wird nach der Hauptversammlung des entsprechenden Jahres in Euro ausgezahlt.

Die Anzahl der PSUs, die letztendlich ausgezahlt wird, hängt von der Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie (Performance) ab, und zwar sowohl absolut als auch relativ zum Peer Group Index. Dagegen bleibt die endgültige Anzahl der Retention Share Units unverändert. Die absolute Kursentwicklung der SAP-Aktie wird anhand eines Vergleichs des Zuteilungskurses mit dem Auszahlungskurs ermittelt. Wenn die Kursentwicklung der SAP-Aktie der Entwicklung des Peer Group Index im selben Zeitraum entspricht, wird der Performance-Faktor mit 100 % festgesetzt. Wenn der Kurs der SAP-Aktie sich besser entwickelt als der Peer Group Index (gemessen als Differenz zwischen der Entwicklung des Kurses der SAP-Aktie und der Entwicklung des Peer Group Index), erhöht sich der Performance-Faktor um die Differenz zwischen der Kursentwicklung der SAP-Aktie und der Entwicklung des Peer Group Index (gemessen in Prozentpunkten). Die Prozentpunkte werden verdoppelt, wenn zudem der Auszahlungskurs höher ist als der Zuteilungskurs. Der Performance-Faktor ist auf 150 % begrenzt. Wenn der Peer Group Index sich besser entwickelt als der Kurs der SAP-Aktie, vermindert sich der Performance-Faktor um die Differenz zwischen der Entwicklung des Peer Group Index und der Kursentwicklung der SAP-Aktie (gemessen in Prozentpunkten). Sämtliche PSUs verfallen, wenn der Performance-Faktor unter 50 % liegt.

Move SAP Plan (Move) mit Barausgleich, einschließlich Grow SAP Plan

Um Führungskräfte und bestimmte Mitarbeitende zu binden und zu motivieren, haben wir im Rahmen des Move-Plans virtuelle Aktien (sogenannte Share Units) gewährt, die ein bedingtes Recht auf den Erhalt von Barzahlungen einräumen. Die Barzahlungen werden durch den Kurs der SAP-Aktie sowie durch die Anzahl der Share Units, die letztlich unverfallbar werden, bestimmt. Bisher haben wir die Verpflichtungen aus dem Move-Plan durch Barzahlungen abgegolten. Ab dem Jahr 2022 beabsichtigen wir hingegen, ab diesem Zeitpunkt zugeteilte Share Units überwiegend in Aktien zu bedienen. Weitere Informationen zu den Bedingungen des in Eigenkapitalinstrumenten abgegoltenen Move SAP Plan sind Abschnitt b) Anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente in dieser [Textziffer \(B.3\)](#) zu entnehmen. Die Verpflichtungen aus ausstehenden Share Units, die vor 2022 zugeteilt wurden, werden weiterhin in bar ausgeglichen.

Im Juni 2020, 2021 beziehungsweise 2022 haben wir im Rahmen des Grow SAP Plan Share Units zugeteilt, die wir in bar ausgleichen wollen. Dieser zeitlich befristete Plan hat weitestgehend die gleichen Bedingungen wie der Move SAP Plan und soll den Einsatz aller Beschäftigten für den Erfolg der SAP anerkennen und ihre Beteiligung an der zukünftigen Unternehmensleistung intensivieren. In den Vorjahren waren darin auch Zuteilungen im Rahmen des COVID-19 Recognition Plan und des Restricted Stock Unit Plan enthalten.

Für die jeweiligen Share Units gelten unterschiedliche Erdienungszeiträume. Die im Rahmen der jeweiligen Pläne gewährten Share Units werden in verschiedenen Tranchen wie folgt unverfallbar:

- Restricted Stock Units (RSUs), die allein einer Dienstbedingung unterliegen,
 - über einen Zeitraum von einem halben Jahr,
 - jährlich über einen Zeitraum von drei Jahren,
 - vierteljährlich über einen Zeitraum von drei Jahren nach einer Wartezeit von sechs Monaten oder
- Performance Share Units (PSUs) mit Dienstbedingung und bei Erfüllung von bestimmten Finanzkennzahlen (KPIs)
 - über einen Zeitraum von drei Jahren oder
 - vierteljährlich über einen Zeitraum von drei Jahren nach einer Wartezeit von zwölf Monaten.

Die Anzahl der PSUs, die im Rahmen der verschiedenen Tranchen unverfallbar werden, hängt von der Zielerreichung im Jahr der Zuteilung ab. Gemessen wird die Zielerreichung ab 2021 hauptsächlich anhand zweier gleich gewichteter KPIs: des Betriebsergebnisses (Non-IFRS, währungsbereinigt) und der Clouderlöse (währungsbereinigt). Bis zum Jahr 2021 wurde allein das Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) verwendet. Je nach gewichteter durchschnittlicher Entwicklung liegt die Zahl der unverfallbaren PSUs in einer Bandbreite von 0 % bis 200 % der zunächst gewährten PSUs. Für das Geschäftsjahr 2022 wurde der Zielerreichungsgrad in Bezug auf die jeweiligen KPIs auf 84,3 % (2021: 130,9 %, 2020: 100,4 %) festgesetzt. Die als PSUs mit Barausgleich gewährten Share Units werden bei Eintritt der Unverfallbarkeit in bar ausgezahlt.

Die Bewertung unserer ausstehenden Programme mit Barausgleich basierte auf den folgenden Parametern und Annahmen:

Beizulegende Zeitwerte und Annahmen am Jahresende 2022

€, falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranche 2019)	LTI 2020 (Tranchen 2020–2022)	Move (Tranchen 2019– 2022)
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert zum 31.12.2022	67,81	94,83	94,78
Angaben zur Ermittlung des Zeitwertes zum Bewertungsstichtag			
Bewertungsmodell	Monte Carlo	Monte Carlo	Sonstige ¹
Aktienkurs	96,39	96,39	96,39
Risikofreier Zinssatz, je nach Laufzeit (in %)	0,37	k. A.	k. A.
Erwartete Volatilität (in %)	27	24 bis 31	k. A.
Erwartete Dividendenrendite (in %)	2,03	k. A.	2,03
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Bezugsrechte zum 31.12.2022 (in Jahren)	0,2	2,3	0,8

¹ Die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes bei diesen Plänen erfolgt durch Subtraktion der Barwerte der gegebenenfalls erwarteten künftigen Dividendenzahlungen bis zum Ende der Laufzeit des entsprechenden Plans vom jeweils geltenden Kurs am Bewertungsstichtag.

Beizulegende Zeitwerte und Annahmen am Jahresende 2021

€, falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2018– 2019)	LTI 2020 (Tranchen 2020–2021)	Move (Tranchen 2018– 2021)
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert zum 31.12.2021	64,16	118,73	122,88
Angaben zur Ermittlung des Zeitwertes zum Bewertungsstichtag			
Bewertungsmodell	Monte Carlo	Monte Carlo	Sonstige ¹
Aktienkurs	124,90	124,90	124,90
Risikofreier Zinssatz, je nach Laufzeit (in %)	–0,72 bis –0,12	k. A.	–0,72 bis –0,32
Erwartete Volatilität (in %)	21	30 bis 32	k. A.
Erwartete Dividendenrendite (in %)	1,52	k. A.	1,52
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Bezugsrechte zum 31.12.2021 (in Jahren)	0,7	2,8	1,1

¹ Die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes bei diesen Plänen erfolgt durch Subtraktion der erwarteten künftigen Dividenden bis zum Ende der Laufzeit des entsprechenden Plans vom jeweils geltenden Kurs am Bewertungstag.

Für die Bewertung des LTI-Plans 2016 wurde der Kurs des Peer Group Index zum 31. Dezember 2022 von 432,27 US\$ (2021: 593,37 US\$) verwendet. Die erwartete Dividendenrendite des Index von 1,16 % (2021: 1,00 %) und die erwartete Volatilität des Index von 32 % (2021: 17 % bis 18 %) beziehungsweise die erwartete Korrelation des Kurses der SAP-Aktie und des Indexkurses von 39 % (2020: 35 % bis 36 %) basieren auf historischen Daten des Kurses der SAP-Aktie und des Indexkurses.

Bei der Bewertung des LTI 2020 am 31. Dezember 2022 lag der Kurs des NASDAQ-100 Total Return Index bei 12.994,57 US\$ (2021: 19.217,94 US\$). Die erwartete Volatilität der Unternehmen des NASDAQ-100 von 36 % bis 41 % (2021: 36 % bis 38 %) sowie die erwartete Korrelation der SAP und der Unternehmen des NASDAQ-100 von 26 % bis 32 % (2021: 31 % bis 34 %) basieren auf den historischen TSR-Daten für die SAP und die Unternehmen des NASDAQ-100.

Der risikolose Zinssatz orientiert sich an Bundesanleihen mit einer vergleichbaren Laufzeit. Die Dividendenrendite der SAP basiert auf den erwarteten künftigen Dividenden.

Veränderungen der ausstehenden Bezugsrechte

Tsd., falls nicht anders bezeichnet	LTI-Plan 2016 (Tranchen 2018–2019)	LTI 2020 (Tranchen 2020–2022)	Move (Tranchen 2018–2022)
31.12.2020	767	171,9	16.993
Gewährt	0	238	12.204
Anpassung auf Basis der Zielerreichung	–150	k. A.	153
Ausgeübt	–92	0	–8.092
Umgetauscht	k. A.	k. A.	–1.309
Verwirkt	–57	–70	–1.165
31.12.2021	469	340	18.783
Gewährt ²	0	206	2.997
Anpassung auf Basis der Zielerreichung	–122	k. A.	–36
Ausgeübt	–77	0	–8.869
Verwirkt	0	0	–1.016
31.12.2022	270	546	11.859
Gesamtbuchwert (in Mio. €) der Verbindlichkeiten zum			
31.12.2021	28	15	1.260
31.12.2022	18	23	752
Summe innerer Wert der unverfallbaren Bezugsrechte (in Mio. €) zum			
31.12.2021	38	4	0
31.12.2022	22	3	0
Durchschnittlicher gewichteter Aktienkurs (in €) für ausgeübte Bezugsrechte im Jahr			
2021	106,68	k. A.	107,69
2022	106,59	k. A.	97,35
Summe erfasster Aufwendungen (in Mio. €) im Jahr			
2020	–9	6	760
2021	–11	9	1.139
2022	–2	8	346

² Wir haben die Klassifizierung einiger Move-Bezugsrechte, die ursprünglich mit der Absicht sie durch Eigenkapitalinstrumente auszugleichen gewährt wurden, von einem Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente auf einen Barausgleich geändert, da ein Barausgleich wahrscheinlich wurde. Bezugsrechte mit einer geänderten Klassifizierung werden bei der Anzahl der gewährten Bezugsrechte berücksichtigt.

Bilanzpositionen zu den anteilsbasierten Vergütungen

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Verbindlichkeiten aus anteilsbasierten Vergütungen	524	279	803	839	462	1.302
☞ Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.818	705	5.523	5.203	860	6.063
Verbindlichkeiten aus anteilsbasierten Vergütungen in % der ☞ sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	11	40	15	16	54	21

b) Anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente

Move SAP Plan (Move) mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente

Ab dem Jahr 2022 zugeteilte Share Units im Rahmen des Move-Plans beabsichtigen wir nicht in bar, sondern durch Eigenkapitalinstrumente abzugelten. Die Mehrheit dieser Share Units wird vierteljährlich über einen Zeitraum von drei Jahren nach einer Wartezeit von sechs Monaten unverfallbar. Darüber hinaus hängt die Zuteilung der PSUs von der Erreichung von zwei gleich gewichteten KPIs ab: dem Betriebsergebnis (Non-IFRS, währungsbereinigt) und den Clouderlösen (währungsbereinigt).

Für die jeweiligen Share Units gelten unterschiedliche Erdienungszeiträume. Die gewährten Share Units werden in verschiedenen Tranchen wie folgt unverfallbar:

- RSUs, die allein einer Dienstbedingung unterliegen,
 - über einen Zeitraum von einem halben Jahr,
 - vierteljährlich über einen Zeitraum von drei Jahren nach einer Wartezeit von sechs Monaten oder
- PSUs mit Dienstbedingung und bei Erfüllung bestimmter Finanzkennzahlen (KPIs)
 - über einen Zeitraum von einem Jahr,
 - vierteljährlich über einen Zeitraum von drei Jahren nach einer Wartezeit von zwölf Monaten.

Share Units, die in die Kategorie der Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente eingestuft wurden, wollen wir bei Eintritt der Unverfallbarkeit durch die Wiederausgabe eigener Anteile bedienen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Textziffer \(E.2\)](#).

Aktienkaufplan Own SAP (Own)

Im Rahmen des Aktienkaufplans Own haben Mitarbeitende die Möglichkeit, auf monatlicher Basis SAP-Aktien ohne Haltefrist zu erwerben. Alle anspruchsberechtigten Beschäftigten können einen bestimmten Prozentsatz ihres monatlichen Grundgehalts investieren. SAP ergänzt die Anlage der Mitarbeitenden um einen Finanzierungsbeitrag von 40 % der Anlage und stockt bei Beschäftigten, die keine Führungskräfte sind, den Betrag um einen Zuschuss von 20 € pro Monat auf. Aufgrund des 50-jährigen Firmenjubiläums der SAP wurde der Finanzierungsbeitrag der SAP temporär von Januar bis März 2022 von 40 % auf 80 % verdoppelt, was, unter anderem, den deutlichen Anstieg der Anzahl der erworbenen Aktien im Jahr 2022 begründet. Dieses Programm steht Mitgliedern des Vorstands nicht offen.

Anzahl der erworbenen Aktien

Mio.	2022	2021	2020
Own	9,2	5,7	5,5

Im Zusammenhang mit unserem Own SAP Plan haben wir Verpflichtungen, SAP-Anteile an unsere Beschäftigten auszugeben. Wir haben diese Verpflichtungen durch einen Dienstleister erfüllt, der die Programme mit Eigenkapitalausgleich verwaltet und hierfür Aktien über die Börse erworben hat. Dieses Vorgehen wollen wir auch künftig beibehalten.

Qualtrics Equity Awards

Qualtrics Omnibus Plan (Qualtrics-Plan)

Qualtrics gewährt Equity Awards an berechnigte Mitarbeitende und seine Führungskräfte, die durch Qualtrics-Aktien ausgeglichen werden. Qualtrics beabsichtigt, diesen Verpflichtungen durch die Ausgabe von Aktien nachzukommen. Bei den gewährten Share Units handelt es sich entweder um RSUs, die im Zeitablauf unverfallbar werden, oder um PSUs, die an die Erreichung bestimmter

Leistungsbedingungen geknüpft sind. Diese Leistungsbedingungen werden vom Board of Directors von Qualtrics festgelegt und jährlich gemessen (Qualtrics RSUs).

Die gewährten Share Units werden in verschiedenen Tranchen wie folgt unverfallbar:

- RSUs, die allein einer Dienstbedingung unterliegen,
 - vierteljährlich über einen Zeitraum von vier Jahren,
 - vierteljährlich über einen Zeitraum von vier Jahren nach einer Wartezeit von sechs oder zwölf Monaten oder
- PSUs mit Dienstbedingung und bei Erreichen bestimmter, nicht marktbezogener Leistungsbedingungen von Qualtrics,
 - jährlich über einen Zeitraum von vier Jahren.

Frühere von Qualtrics gewährte Rechte und Umtauschangebot

In Verbindung mit dem Erwerb von Qualtrics im Jahr 2019 hat die SAP im Rahmen der Bedingungen des Akquisitionsvertrags noch nicht unverfallbare Restricted Share Awards (RSAs), Restricted Share Units (RSUs), Performance Share Units (PSUs) sowie gehaltene Optionen von Qualtrics-Mitarbeitenden in anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich umgewandelt (Qualtrics-Rechte). Nach Ablauf eines freiwilligen Umtauschgebots für berechnigte Mitarbeitende von Qualtrics im Zusammenhang mit dem Börsengang am 28. Januar 2021 wurden 5,4 Millionen Qualtrics-Rechte mit Barausgleich und 1,3 Millionen RSUs der SAP in 12,8 Millionen RSUs von Qualtrics mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente umgetauscht. Die Bedingungen des freiwilligen Umtauschgebots, einschließlich des Umtauschverhältnisses, wurden so konzipiert, dass der innere Wert der angedienten Qualtrics-Rechte und RSUs der SAP erhalten bleibt. Der beizulegende Zeitwert am Tag der Änderung der Qualtrics RSUs belief sich auf 30,00 US\$, was dem Kurs der Qualtrics-Aktien beim Börsengang entspricht. Weiterhin fand im September 2021 ein weiteres Umtauschangebot für ausgewählte Qualtrics-Mitarbeitende in Australien statt.

Erfasste Aufwendungen

Mio. €	2022	2021	2020
Own	307	200	191
Qualtrics Plan	1.164	1.426	k. A.
Move (Tranchen 2022)	768	k. A.	k. A.
Sonstige	19	21	0
Gesamt	2.258	1.647	191

Beizulegender Zeitwert und Annahmen zum Zeitpunkt der Gewährung im Jahr 2022

€, falls nicht anders bezeichnet	Move (Tranchen 2022)	Qualtrics Plan
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert zum Zeitpunkt der Gewährung	93,80	US\$ 20,69
Angaben zur Ermittlung des Zeitwertes zum Zeitpunkt der Gewährung		
Bewertungsmodell	Sonstige ³	Sonstige ³
Gewichteter durchschnittlicher Aktienkurs	97,61	US\$ 20,69
Gewichtete durchschnittliche erwartete Dividendenrendite (in %)	2,43	0
Gewichtete durchschnittliche Laufzeit zum Zeitpunkt der Gewährung	1,6	2,1
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Bezugsrechte zum 31.12.2022 (in Jahren)	1,2	2,4

³ Die Berechnung des beizulegenden Zeitwertes bei diesen Plänen erfolgt durch Subtraktion der Barwerte der gegebenenfalls erwarteten künftigen Dividendenzahlungen bis zum Ende der Laufzeit des entsprechenden Plans vom jeweils geltenden Kurs am Bewertungstag.

Die gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der ausstehenden Qualtrics-Plan-Bezugsrechte zum 31. Dezember 2021 (in Jahren) betrug 3,0 Jahre. Der gewichtete durchschnittliche beizulegende Zeitwert zum Zeitpunkt der Gewährung belief sich auf 44,27 US\$. Der beizulegende Zeitwert der Bezugsrechte aus Share Units mit Eigenkapitalausgleich zum Zeitpunkt der Gewährung wurde auf Grundlage des Aktienkurses der zugrunde liegenden Aktien zum selben Zeitpunkt abzüglich der erwarteten Dividenden berechnet. Die beizulegenden Zeitwerte unseres Qualtrics-Plans mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente entsprechen dem Kurs der Qualtrics-Aktie am Zuteilungsdatum, da die erwartete Dividendenrendite 0 % beträgt.

Veränderungen der ausstehenden Bezugsrechte

Tsd., falls nicht anders bezeichnet	Move (Tranchen 2022)	Qualtrics Plan
31.12.2020	k. A.	0
Umgetauscht	k. A.	12.872
Gewährt	k. A.	80.856
Ausgeübt	k. A.	-7.467
Verwirkt	k. A.	-2.241
31.12.2021	k. A.	84.018
Gewährt ⁴	15.371	35.490
Anpassung auf Basis der Zielerreichung	-139	0
Ausgeübt	-3.258	-34.320
Verwirkt	-470	-7.048
31.12.2022	11.504	78.140

⁴ Wir haben die Klassifizierung einiger Move-Bezugsrechte, die ursprünglich mit der Absicht sie durch Eigenkapitalinstrumente auszugleichen gewährt wurden, von einem Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente auf einen Barausgleich geändert, da ein Barausgleich wahrscheinlich wurde. Bezugsrechte mit einer geänderten Klassifizierung werden bei der Anzahl der gewährten Bezugsrechte berücksichtigt.

(B.4) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

☉ Beitragsorientierte Pensionspläne

Aufwendungen zu beitragsorientierten Plänen im In- und Ausland bemessen wir nach einem bestimmten Prozentsatz der Vergütung der jeweiligen Beschäftigten oder nach den von den Beschäftigten selbst entrichteten Beiträgen. In Deutschland und einigen anderen Ländern leisten wir außerdem Beiträge an staatliche Rentensysteme, die vom Staat, von regionalen oder überregionalen Einrichtungen des öffentlichen Rechts oder anderen Stellen betrieben werden. Aufwendungen für diese lokalen staatlichen Pläne werden als kurzfristig fällige Leistungen (soziale Abgaben) erfasst.

☉ Leistungsorientierte Pensionspläne

Die Zinssätze, die wir zur Bewertung unserer Vermögenswerte und Verbindlichkeiten aus Leistungen nach Beendigung des Anstellungsverhältnisses verwenden, leiten wir von Unternehmensanleihen mit sehr guter Bonität und Staatsanleihen ab, bei denen Laufzeit und Auszahlungen kongruent zu unseren Pensionsplänen sind. Der Nettozinsaufwand und andere Aufwendungen im Zusammenhang mit leistungsorientierten Pensionsplänen werden in den Aufwendungen für Leistungen an Arbeitnehmer erfasst. Wir klassifizieren diese Aufwendungen in unserer Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung nach den Tätigkeiten der Mitarbeitenden, denen die Vergütungen gewährt wurden. Da unsere deutschen leistungsorientierten Pensionspläne größtenteils aus einem durch die Mitarbeitenden finanzierten Plan bestehen, der durch qualifizierende Versicherungsverträge finanziert ist, kann der Dienstzeitaufwand rechnerisch einen Ertrag ergeben, der aus der Anpassung des Buchwertes der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung an den beizulegenden Zeitwert des Planvermögens der qualifizierenden Versicherungsverträge resultiert. Diese Anpassung ist im Dienstzeitaufwand berücksichtigt. Der Gesamtaufwand für leistungsorientierte Pensionspläne umfasst

damit verbundene laufende und nachzuerrechnende Dienstzeitaufwendungen sowie Zinserträge und -aufwendungen.

Gesamtaufwand für Pensionspläne

Mio. €	2022	2021	2020
Beitragsorientierte Pensionspläne	457	346	326
Leistungsorientierte Pensionspläne	22	62	93
Aufwendungen für Altersversorgung	479	408	419

Leistungsorientierte Pensionspläne

Barwert der leistungsorientierten Verpflichtungen und beizulegender Zeitwert des Planvermögens

Mio. €	Inländische Pensionspläne		Ausländische Pensionspläne		Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne		Gesamt	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung	949	1.194	577	667	211	217	1.737	2.078
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	953	1.183	579	578	91	91	1.623	1.852
Nettoschuld (-vermögenswert) aus leistungsorientierten Versorgungsplänen¹	0	11	57	89	120	126	177	226
Nettoschuld (-vermögenswert) in % der:								
⌘ Langfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerte	0	0	0	0	0	0	0	0
⌘ Langfristigen Rückstellungen	0	3	20	27	33	35	54	65

¹ nach Beschränkungen bei aktivierten Vermögenswerten

Ein Betrag von 899 Mio. € (2021: 1.125 Mio. €) des Barwertes der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung unserer inländischen Pensionspläne bezieht sich auf Pläne, die eine nicht auf dem Endgehalt basierende Einmalzahlung vorsehen. Ein Betrag von 448 Mio. € (2021: 524 Mio. €) des Barwertes der leistungsorientierten Verpflichtung unserer ausländischen Pensionspläne bezieht sich auf Pläne, die eine nicht auf dem Endgehalt basierende Jahresrente vorsehen.

Bei der versicherungsmathematischen Ermittlung unserer Verpflichtungen für die leistungsorientierten Pensionspläne im In- und Ausland sowie bei übrigen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses bestehenden Verpflichtungen haben wir an den jeweiligen Bewertungsstichtagen folgende wichtige Annahmen (gewichteter Durchschnitt) zugrunde gelegt:

Bedeutende versicherungsmathematische Annahmen

Prozent	Inländische Pensionspläne			Ausländische Pensionspläne			Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Abzinsungssatz	4,2	1,2	0,9	2,6	0,5	0,4	5,5	3,1	3,0

Die nachfolgende Tabelle zur Sensitivitätsanalyse zeigt, wie der Barwert aller leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen durch realistische Änderungen von wichtigen versicherungsmathematischen Annahmen beeinflusst worden wäre. Die Sensitivitätsanalyse betrachtet jeweils eine Änderung der Annahmen bezüglich des Abzinsungssatzes bei ansonsten unveränderten versicherungsmathematischen Annahmen.

Sensitivitätsanalyse

Mio. €	Inländische Pensionspläne			Ausländische Pensionspläne			Sonstige ausländische leistungsorientierte Pläne			Gesamt		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Barwert aller leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen bei:												
einem um 50 Basispunkte höheren Abzinsungssatz	908	1.134	1.066	505	626	573	203	203	185	1.616	1.964	1.824
einem um 50 Basispunkte niedrigeren Abzinsungssatz	993	1.260	1.195	562	714	663	219	223	204	1.774	2.196	2.062

Anlage in Planvermögenswerte

Im Rahmen unserer inländischen Pensionspläne verwenden wir die Beiträge ausschließlich zum Abschluss von Rückdeckungsversicherungen.

Die Anlagestrategien für unsere ausländischen Pensionspläne variieren in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen des Landes, in dem der jeweilige Pensionsplan besteht. Wir verfolgen für alle großen ausländischen Pensionspläne eine langfristige Anlagestrategie. Wengleich unsere Anlagegrundsätze Investitionen in ein risikodiversifiziertes Portfolio aus verschiedenen Anlageformen vorsehen, können sowohl die leistungsorientierte Pensionsverpflichtung als auch die Planvermögenswerte im Zeitablauf schwanken, wodurch der Konzern versicherungsmathematischen Risiken sowie Markt- beziehungsweise Anlagerisiken ausgesetzt ist. Je nach den gesetzlichen Anforderungen in den einzelnen Ländern könnte es erforderlich sein, die Unterdeckung durch Zuführung von liquiden Mitteln zu reduzieren.

Portfoliostruktur des Planvermögens

Mio. €	2022		2021	
	Notiert an einem aktiven Markt	Nicht notiert an einem aktiven Markt	Notiert an einem aktiven Markt	Nicht notiert an einem aktiven Markt
Gesamtes Planvermögen	611	1.012	597	1.254
Davon: Vermögenskategorie				
Eigenkapitaltitel	170	0	182	0
Unternehmensanleihen	190	0	202	0
Rückdeckungsversicherungen	41	1.012	39	1.254

Die für 2023 erwarteten Beitragszahlungen sind für die inländischen und ausländischen leistungsorientierten Pensionspläne unwesentlich. Die gewichtete Dauer unserer leistungsorientierten Pensionspläne betrug 10 Jahre zum 31. Dezember 2022 und 11 Jahre zum 31. Dezember 2021.

Der Gesamtbetrag der zukünftigen Zahlungen aus unseren leistungsorientierten Pensionsplänen belief sich zum 31. Dezember 2022 auf voraussichtlich 2.404 Mio. € (2021: 2.289 Mio. €). Von diesem Betrag sind 76 % (2021: 77 %) nach mehr als fünf Jahren fällig, 61 % (2021: 62 %) betreffen inländische Pensionspläne.

(B.5) Sonstige personalbezogene Verpflichtungen

🔍 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Soweit die Verpflichtung für langfristige Leistungen an Arbeitnehmer durch verpfändete Rückdeckungsversicherungsansprüche gesichert ist, wird sie mit dem zugehörigen Planvermögen verrechnet.

Sonstige personalbezogene Verbindlichkeiten

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Personalbezogene Verbindlichkeiten	3.632	426	4.058	3.717	398	4.115
☞ Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.818	705	5.523	5.203	860	6.063
Personalbezogene Verbindlichkeiten in % der ☞ sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	75	60	73	71	46	68

Die sonstigen personalbezogenen Verbindlichkeiten betreffen überwiegend Bonusverpflichtungen, Verpflichtungen für Verkaufsprovisionen, Urlaubsverpflichtungen, Rückstellungen für Zeitguthaben, die im Arbeitszeitkonto angesammelt wurden, Aufwendungen für personalbezogene soziale Abgaben, Abfindungszahlungen, die nicht im Zusammenhang mit einem Restrukturierungsprogramm stehen, und Aufwendungen für Jubiläumsszahlungen.

(B.6) Restrukturierung

🔍 Ansatz von Restrukturierungsrückstellungen

Restrukturierungsrückstellungen bilden wir nur in den folgenden Fällen:

- Ein Programm wurde entwickelt, durch das der Umfang eines unserer Geschäftsbetriebe oder die Art und Weise, wie dieser Geschäftsbetrieb geführt wird, wesentlich geändert wird; und
- ein detaillierter und dokumentierter Restrukturierungsplan wurde von unserem Vorstand, einem Vorstandsmitglied oder einem Mitarbeitenden, der direkt einem Vorstandsmitglied unterstellt ist, genehmigt; und
- das entwickelte Programm soll kurz nach der Genehmigung beginnen und kann voraussichtlich innerhalb eines Zeitraums abgeschlossen werden, der Änderungen am Plan unwahrscheinlich macht; und
- das Programm wurde den Betroffenen mitgeteilt oder wurde gestartet.

Wir beurteilen, ob eine Änderung in einem Geschäftsbetrieb wesentlich ist, auf der Grundlage des jeweils betroffenen Geschäftsbetriebs, nicht für die SAP insgesamt. Bei der Beurteilung, ob eine Einheit die Kriterien für eine Einstufung als Geschäftsbetrieb für Restrukturierungszwecke erfüllt, berücksichtigen wir, ob sie ihr eigenes Managementteam hat, über Zugang zu allen Ressourcen und Verfahren, die zur Erbringung von Leistungen erforderlich sind, verfügt und Umsatzerlöse generiert beziehungsweise generieren könnte. Die Wesentlichkeit einer Änderung an einem Geschäftsbetrieb beurteilen wir anhand des Umfangs sowie der Art der Änderung; sie hat somit nicht unbedingt einen wesentlichen quantitativen Effekt auf unseren Konzernabschluss.

Restrukturierungskosten

Mio. €	2022	2021	2020
Personalbezogene Restrukturierungskosten	-85	-25	7
Kosten für belastende Verträge und Wertminderungsaufwendungen aufgrund von Restrukturierungsmaßnahmen	-52	-132	-4
Restrukturierungskosten	-138	-157	3

Die meisten Restrukturierungskosten, die im Jahr 2022 ausgewiesen wurden, beziehen sich auf die Abwicklung der Geschäftstätigkeit in Russland und Belarus. Die mit der Abwicklung im Zusammenhang stehenden Restrukturierungskosten beinhalten hauptsächlich Abfindungszahlungen an Mitarbeitende, Wertminderungen auf Nutzungsrechte für Bürogebäude, Wertminderungen auf Geräte in Rechenzentren sowie Abschreibungen von aktivierten Verkaufsprovisionen. Die im Jahr 2021 ausgewiesenen Restrukturierungskosten umfassen in erster Linie Aufwendungen für eine schnellere Harmonisierung der Cloudinfrastruktur und -plattformen der SAP.

Wenn die Restrukturierungskosten nicht separat in unserer Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen worden wären, wären diese den nachfolgend aufgeführten unterschiedlichen Aufwandsposten zugeordnet worden:

Restrukturierungskosten nach Funktionsbereichen

Mio. €	2022	2021	2020
Cloudkosten	20	-127	0
Softwarelizenz- und -Supportkosten	-9	-5	1
Servicekosten	-70	-13	-3
Forschungs- und Entwicklungskosten	-16	-12	1
Vertriebs- und Marketingkosten	-58	3	3
Allgemeine Verwaltungskosten	-4	-2	2
Restrukturierungskosten	-138	-157	3

Abschnitt C: Finanzergebnisse

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu den Finanzergebnissen der berichtspflichtigen Segmente der SAP und der SAP insgesamt, soweit diese nicht bereits in vorherigen Abschnitten behandelt wurden. Dazu gehören insbesondere Segmentergebnisse, Ertragsteuern und das Ergebnis je Aktie.

(C.1) Segmentergebnisse

Allgemeine Informationen

Die SAP hatte zum Jahresende 2022 sieben Geschäftssegmente, auf deren Basis der Vorstand, der als Hauptentscheidungsträger (Chief Operating Decision Maker, CODM) für die Bewertung der Ertragslage des Unternehmens und die Allokation der Ressourcen verantwortlich ist, regelmäßig die Geschäftstätigkeit beurteilt. Die Organisation und das Management dieser Segmente erfolgen weitestgehend unabhängig voneinander nach den angebotenen Produkten und Dienstleistungen. Die Segmente Applications, Technology & Services und Qualtrics sind die berichtspflichtigen Segmente.

Das Segment Services wurde aufgelöst und in das frühere Segment Applications, Technology & Support integriert, das daher in Applications, Technology & Services umbenannt wurde. Das Segment Applications, Technology & Services erzielt seine Umsatzerlöse im Wesentlichen aus dem Verkauf von Softwarelizenzen, Supportangeboten und Cloudsubskriptionen. Marketingkosten, die uns primär für produkt- und lösungsspezifische Aktivitäten im Segment Applications, Technology & Services entstehen, wurden in die Ergebnisse dieses Segments einbezogen und sind nicht mehr den zentralen Unternehmensbereichen der SAP zugeordnet.

Das Segment Qualtrics erzielt seine Umsatzerlöse hauptsächlich aus dem Verkauf von Cloudlösungen für Experience Management, die Frontoffice-Aktivitäten im Bereich Experience-Daten unterstützen, sowie aus dem Verkauf damit verbundener Dienstleistungen. Die Zahlen unseres Segments Qualtrics und die Finanzergebnisse der Qualtrics International Inc. können insbesondere wegen unterschiedlicher Bilanzierungsstandards nicht miteinander verglichen werden.

Aufgrund ihrer Größe stellen die folgenden Geschäftssegmente keine berichtspflichtigen Segmente dar:

- Das Segment Business Process Intelligence wurde in SAP Signavio umbenannt, ohne dass sich dadurch die Zusammensetzung des Segments änderte. Das Segment erzielt seine Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Angeboten von SAP und Signavio, einem von der SAP im Jahr 2021 erworbenen Unternehmen, im Bereich der Transformation von Geschäftsprozessen.
- Das Segment Emarsys erzielt seine Umsatzerlöse überwiegend aus dem Verkauf von Cloudlösungen für Customer Experience und dem Verkauf damit verbundener Dienstleistungen.
- Im ersten Quartal 2022 ergab sich aus dem Erwerb von Taulia, einem führenden Anbieter von Lösungen für das Working Capital Management, ein neues Geschäftssegment. Weitere Informationen zu diesem Erwerb finden Sie unter [Textziffer \(D.1\)](#).
- Nach den organisatorischen Änderungen haben wir mit den Segmenten Business Network und Sustainability im dritten Quartal 2022 zwei neue Geschäftssegmente gegründet.
- Das Segment Business Network umfasst die Netzwerkangebote der SAP, die die gesamte Wertschöpfungskette mit den Bereichen Beschaffungswesen, Logistik und Anlagenmanagement sowie branchenspezifische Lösungen abdecken. Das Segment generiert Umsatzerlöse aus Subskriptionen für Cloudanwendungen, Transaktionsgebühren und der Bereitstellung von Dienstleistungen.

- Im Segment Sustainability bündeln wir ein Portfolio an nachhaltigkeitsrelevanten Lösungen, die unsere Kunden bei der Erfassung und der Berichterstattung über finanzielle und nichtfinanzielle Kennzahlen unterstützen und zu einer Verbesserung ihrer Nachhaltigkeitsbilanz in allen ESG-Dimensionen (Environmental, Social, and Governance) beitragen.

Die Segmentinformationen für 2022 und die Vergleichszahlen der früheren Berichtszeiträume wurden an die neue Segmentzusammensetzung angepasst.

🕒 Methoden der Segmentberichterstattung

In unserer internen Berichterstattung und damit auch Segmentberichterstattung werden Transfers zwischen den einzelnen Geschäftssegmenten als Reduzierung der Kosten und nicht als interne Umsätze erfasst. Diese Transfers bestehen hauptsächlich darin, dass Mitarbeitende eines Segments auf Projektbasis in einem anderen Segment eingesetzt werden. Transfers zwischen den Segmenten werden einschließlich bestimmter indirekter Gemeinkosten zu den internen Kostensätzen (aber ohne Gewinnmarge) gebucht.

Der überwiegende Teil unserer Abschreibungen mit Einfluss auf die Segmentergebnisse wird den Segmenten über Umlagen zugerechnet und daher nicht gesondert auf Geschäftssegmentebene erfasst. Die direkt in den Geschäftssegmenten erfassten Abschreibungen sind in allen Geschäftssegmenten unwesentlich.

In unserem internen Berichtswesen erstellen wir eine Vielzahl von Berichten, die sich durch die verwendeten Wechselkurse bei der Bewertung von Vorgängen und Geschäften in Fremdwährung unterscheiden, wobei sowohl Zahlen zu aktuellen Kursen als auch währungsbereinigte Zahlen an unseren CODM berichtet und von diesem verwendet werden. In Berichten mit Angaben zu aktuellen Kursen werden die gleichen Wechselkurse wie in unserem Konzernabschluss verwendet. Dagegen werden in Berichten mit währungsbereinigten Angaben die durchschnittlichen Wechselkurse der Vergleichsperiode anstatt der laufenden Periode verwendet.

Wir beurteilen den Erfolg unserer Geschäftssegmente über eine Betriebsergebnis-Kennzahl. Die bei der Ermittlung der Segmentaufwendungen und -ergebnisse angewandten Rechnungslegungsmethoden unterscheiden sich von den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden gemäß IFRS, die wir für die Bestimmung des Betriebsergebnisses in unserer Gewinn- und Verlustrechnung verwenden, wie folgt:

Unsere Segmentaufwendungen enthalten nicht die folgenden Aufwendungen:

- Akquisitionsbedingte Aufwendungen wie Abschreibungen und Wertminderungen auf im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbene immaterielle Vermögenswerte und separat erworbenes geistiges Eigentum (einschließlich erworbener, aber noch nicht abgeschlossener Forschung und Entwicklung) sowie Verkaufs-/Veräußerungsgewinne und -verluste bezogen auf diese immateriellen Vermögenswerte, im Zusammenhang mit Unternehmenszusammenschlüssen anfallende Abfindungsaufwendungen für vor dem Zusammenschluss bereits bestehende Geschäftsbeziehungen mit erworbenen Unternehmen und Anschaffungsnebenkosten
- Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen
- Restrukturierungskosten

Funktionen der SAP-Zentrale, die ausschließlich auf Konzernebene gesteuert werden, wie Finanz-, Rechnungs- und Personalwesen, Aktivitäten der Rechtsabteilung, der globale Geschäftsbetrieb sowie das Unternehmensmarketing, sind nicht in den Ergebnissen unserer berichtspflichtigen Segmente enthalten.

Die Umsatzerlöse und Aufwendungen unserer nicht berichtspflichtigen Geschäftssegmente sowie die oben genannten bestimmten Tätigkeiten, die auf Konzernebene gesteuert werden, weisen wir in der unter [Textziffer \(C.2\)](#) aufgeführten Überleitung in den sonstigen Erlösen beziehungsweise den sonstigen Kosten aus.

Unser Vorstand erhält keine regelmäßigen Informationen zum Segmentvermögen, zu den Segmentverbindlichkeiten und zu den Segmentinvestitionen in langfristige Vermögenswerte.

Informationen zur Aufteilung des Geschäfts- oder Firmenwertes auf Segmente finden Sie unter [Textziffer \(D.2\)](#).

Applications, Technology & Services

Mio. €	2022		2021		2020
	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt ¹	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt ¹	zu aktuellen Kursen
Cloud	10.239	9.573	7.835	7.970	6.940
Softwarelizenzen	2.053	1.969	3.244	3.236	3.637
Softwaresupport	11.906	11.361	11.410	11.575	11.506
Softwarelizenzen und -Support	13.959	13.330	14.654	14.812	15.143
Cloud und Software	24.198	22.904	22.488	22.782	22.083
Services	4.100	3.868	3.565	3.618	3.659
Segmenterlöse	28.298	26.772	26.054	26.400	25.742
Cloudkosten	-3.434	-3.153	-2.754	-2.807	-2.367
Softwarelizenz- und -Supportkosten	-1.623	-1.540	-1.736	-1.754	-1.795
Cloud- und Softwarekosten	-5.057	-4.693	-4.490	-4.561	-4.162
Servicekosten	-2.849	-2.702	-2.449	-2.482	-2.616
Umsatzkosten	-7.906	-7.395	-6.939	-7.043	-6.778
Segmentbruttogewinn	20.391	19.376	19.114	19.357	18.963
Sonstige Segmentaufwendungen	-11.585	-10.921	-9.830	-9.924	-9.551
Segmentergebnis	8.806	8.456	9.284	9.434	9.412

¹ Die währungsbereinigten Beträge für 2022 sind nur mit den Beträgen für 2021 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2021 sind nur mit den Beträgen für 2020 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

Qualtrics

Mio. €	2022		2021		2020
	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt ¹	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt ¹	zu aktuellen Kursen
Cloud	1.198	1.071	757	780	518
Cloud und Software	1.198	1.071	757	780	518
Services	225	200	173	178	162
Segmenterlöse	1.423	1.271	930	957	681
Cloudkosten	-133	-120	-65	-66	-43
Softwarelizenz- und -Supportkosten	0	0	0	0	0
Cloud- und Softwarekosten	-133	-120	-65	-66	-43
Servicekosten	-182	-164	-125	-128	-110
Umsatzkosten	-315	-284	-190	-194	-152
Segmentbruttogewinn	1.108	986	740	764	528
Sonstige Segmentaufwendungen	-1.013	-882	-696	-719	-533
Segmentergebnis	95	104	44	44	-4

¹ Die währungsbereinigten Beträge für 2022 sind nur mit den Beträgen für 2021 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2021 sind nur mit den Beträgen für 2020 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

Segmentumsatzerlöse nach Regionen

Mio. €	Region EMEA			Region Amerika			Region APJ			Segmenterlöse		
	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021
	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen
Applications, Technology & Services	12.507	12.280	12.209	11.531	10.319	9.780	4.259	4.173	4.064	28.298	26.772	26.054
Qualtrics	218	198	153	1.087	967	690	117	105	87	1.423	1.271	930
Berichtspflichtige Segmente	12.725	12.478	12.362	12.619	11.286	10.471	4.376	4.278	4.151	29.720	28.042	26.984

Mio. €	Region EMEA			Region Amerika			Region APJ			Segmenterlöse		
	2021		2020	2021		2020	2021		2020	2021		2020
	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen	zu aktuellen Kursen	wäh- rungs- bereinigt	zu aktuellen Kursen
Applications, Technology & Services	12.209	12.206	11.800	9.780	10.062	9.986	4.064	4.132	3.956	26.054	26.400	25.742
Qualtrics	153	157	97	690	711	528	87	89	55	930	957	681
Berichtspflichtige Segmente	12.362	12.363	11.898	10.471	10.773	10.514	4.151	4.221	4.011	26.984	27.357	26.422

Eine Aufteilung der Umsatzerlöse nach Regionen für den SAP-Konzern finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#).

(C.2) Überleitung der Steuerungsgrößen der Segmente auf die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

Mio. €	2022		2021		2020
	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt ¹	zu aktuellen Kursen	währungs-bereinigt ¹	zu aktuellen Kursen
Applications, Technology & Services	28.298	26.772	26.054	26.400	25.742
Qualtrics	1.423	1.271	930	957	681
Segmenterlöse der berichtspflichtigen Segmente	29.720	28.042	26.984	27.357	26.422
Sonstige Erlöse	1.150	1.067	859	875	921
Anpassung des Währungseinflusses	0	1.762	0	-390	0
Anpassungen auf Umsätze, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	0	0	0	0	-5
■ Umsatz Erlöse	30.871	30.871	27.842	27.842	27.338
Applications, Technology & Services	8.806	8.456	9.284	9.434	9.412
Qualtrics	95	104	44	44	-4
Segmentergebnis der berichtspflichtigen Segmente	8.902	8.560	9.329	9.478	9.408
Sonstige Erlöse	1.150	1.067	859	875	921
Sonstige Kosten	-2.020	-1.944	-1.958	-1.945	-2.041
Anpassung des Währungseinflusses	0	350	0	-178	0
Anpassungen auf					
Umsätze, bewertet zum beizulegenden Zeitwert	0	0	0	0	-5
Akquisitionsbedingte Aufwendungen	-610	-610	-622	-622	-577
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungen	-2.614	-2.614	-2.794	-2.794	-1.084
■ Restrukturierungskosten	-138	-138	-157	-157	3
■ Betriebsergebnis	4.670	4.670	4.656	4.656	6.623
■ Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	-195	-195	17	17	-179
■ Finanzergebnis, netto	-1.385	-1.385	2.174	2.174	776
■ Gewinn vor Steuern	3.090	3.090	6.847	6.847	7.220

¹ Die währungsbereinigten Beträge für 2022 sind nur mit den Beträgen für 2021 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar, beziehungsweise die währungsbereinigten Beträge für 2021 sind nur mit den Beträgen für 2020 zu aktuellen Wechselkursen vergleichbar.

(C.3) Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto

Mio. €	2022	2021	2020
Währungsumrechnungsergebnis, netto	-151	49	-154
davon finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	515	316	601
davon finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	218	111	-134
davon finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	-766	-382	-487
davon finanzielle Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	-95	-70	-34
Übrige Aufwendungen und Erträge, netto	-44	-33	-25
■ Sonstige Aufwendungen und Erträge, netto	-195	17	-179

(C.4) Finanzergebnis, netto

Mio. €	2022	2021	2020
Finanzerträge	820	3.123	1.473
davon Gewinn aus finanziellen Vermögenswerten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	608	3.067	1.360
Finanzaufwendungen	-2.205	-949	-697
davon Verlust aus finanziellen Vermögenswerten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	-1.802	-654	-342
davon Zinsaufwendungen für finanzielle Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden	-208	-160	-179
davon Zinsaufwendungen für finanzielle Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden	-69	-50	-76
Finanzergebnis, netto	-1.385	2.174	776

(C.5) Ertragsteuern**⊗ Ermessensausübungen und Schätzungen**

Aufgrund unserer international ausgerichteten Geschäftstätigkeit unterliegen wir den sich ändernden Steuergesetzen der jeweiligen Rechtsordnungen. Unsere gewöhnliche Geschäftstätigkeit umfasst zudem Transaktionen, bei denen die endgültigen steuerlichen Folgen aufgrund unterschiedlicher Auslegungen von Steuergesetzen ungewiss sind, zum Beispiel hinsichtlich Verrechnungspreisen und konzerninternen Transaktionen zwischen den SAP-Konzerngesellschaften. Darüber hinaus sind die von uns gezahlten Ertragsteuern grundsätzlich Gegenstand von laufenden Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Die Bestimmung unserer weltweiten Ertragsteuerrückstellungen erfordert Ermessensausübungen, ob eine unsichere steuerliche Behandlung gesondert oder zusammen mit einer oder mehreren anderen unsicheren steuerlichen Behandlungen zu berücksichtigen ist und ob die jeweilige Auswirkung der Unsicherheit nach dem wahrscheinlichsten Betrag oder dem Erwartungswert zu berücksichtigen ist. Bei diesen Ermessensausübungen berücksichtigen wir die Art und die individuellen Tatsachen und Umstände jeder unsicheren steuerlichen Behandlung sowie die Besonderheiten der jeweiligen Rechtsordnungen, einschließlich der anwendbaren Steuergesetze und unserer Auslegungen derselben.

Die Beurteilung, ob ein latenter Steueranspruch wertgemindert ist, erfordert Ermessensausübungen, da wir zukünftiges zu versteuerndes Einkommen schätzen müssen, um zu bestimmen, ob die Nutzung des latenten Steueranspruchs wahrscheinlich ist. Bei der Beurteilung unserer Fähigkeit, unsere latenten Steueransprüche zu nutzen, berücksichtigen wir sämtliche verfügbaren Informationen, einschließlich des in der Vergangenheit erzielten zu versteuernden Einkommens und des prognostizierten zu versteuernden Einkommens in den Perioden, in denen sich die latenten Steueransprüche voraussichtlich realisieren. Unsere Beurteilung des zukünftigen zu versteuernden Einkommens basiert auf Annahmen über die zukünftigen Marktbedingungen und die zukünftigen Gewinne der SAP.

Die Beurteilung, ob Zinsen oder Strafzuschläge im Zusammenhang mit Ertragsteuern die Kriterien für eine Behandlung als Ertragsteuern erfüllen und, falls nicht, ob diese finanziellen Charakter haben, erfordert ebenfalls Ermessensausübungen. Dabei berücksichtigen wir vor allem die anwendbaren lokalen Steuergesetze und Interpretationen der IFRS von nationalen Standardsetzern auf dem Gebiet der Konzernrechnungslegung.

Steueraufwand nach geografischem Standort

Mio. €	2022	2021	2020
Laufender Steueraufwand			
Inland	539	608	895
Ausland	1.195	1.360	1.001
Summe laufender Steueraufwand	1.734	1.968	1.896
Latenter Steueraufwand/-ertrag			
Inland	89	109	-38
Ausland	-441	-606	80
Summe latenter Steueraufwand/-ertrag	-352	-497	42
Summe Ertragsteueraufwand	1.382	1.471	1.938

Wesentliche Bestandteile des Steueraufwands

Mio. €	2022	2021	2020
Laufender Steueraufwand/-ertrag			
Steueraufwand für das laufende Jahr	1.746	1.707	1.653
Steueraufwand/-ertrag für Vorjahre	-12	261	243
Summe laufender Steueraufwand	1.734	1.968	1.896
Latenter Steueraufwand/-ertrag			
Entstehung und Umkehrung temporärer Differenzen	-313	-526	47
Nicht genutzte steuerliche Verluste und Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	-39	29	-5
Summe latenter Steueraufwand/-ertrag	-352	-497	42
Summe Ertragsteueraufwand	1.382	1.471	1.938

Der gesamte latente Steueraufwand/-ertrag enthält einen Ertrag in Höhe von 124 Mio. € (2021: 15 Mio. €; 2020: 4 Mio. €) aufgrund bisher nicht berücksichtigter steuerlicher Verluste und temporärer Differenzen.

Gewinn vor Steuern nach geografischem Standort

Mio. €	2022	2021	2020
Inland	1.785	2.040	2.481
Ausland	1.305	4.807	4.739
Summe	3.090	6.847	7.220

Die folgende Tabelle enthält eine Überleitung des erwarteten Steueraufwands, ausgehend vom deutschen kombinierten Ertragsteuersatz der Gesellschaft von derzeit 26,4 % (2021: 26,4 %; 2020: 26,3 %), auf die tatsächliche Steuerbelastung. Unser kombinierter Ertragsteuersatz für 2022 setzt sich zusammen aus Körperschaftsteuer in Höhe von 15,0 % (2021: 15,0 %; 2020: 15,0 %) zuzüglich 5,5 % (2021: 5,5 %; 2020: 5,5 %) Solidaritätszuschlag hierauf sowie Gewerbesteuer in Höhe von 10,6 % (2021: 10,6 %; 2020: 10,5 %).

Zusammenhang zwischen Steueraufwand und Gewinn vor Steuern

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2022	2021	2020
 Gewinn vor Steuern	3.090	6.847	7.220
Steueraufwand bei einem Steuersatz von 26,4 % (2021: 26,4 %; 2020: 26,3 %)	817	1.808	1.901
Steuereffekt aus:			
Abweichung zu ausländischen Steuersätzen	-117	-126	-166
Nicht abziehbaren Aufwendungen	431	420	254
Steuerfreien Einkünften	297	-630	-282
Quellensteuern	179	204	105
Steuerzuschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	-95	-75	-100
Steuern für Vorjahre	4	9	128
Erneuter Beurteilung von latenten Steueransprüchen und Steuerzuschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	-124	-34	41
Sonstigem	-10	-105	57
 Summe Ertragsteueraufwand	1.382	1.471	1.938
Effektive Steuerquote (in %)	44,7	21,5	26,8

Bestandteile der bilanzierten latenten Steueransprüche und -schulden

Mio. €	2022	2021
Latente Steueransprüche		
Immaterielle Vermögenswerte	1.069	759
Sachanlagen	27	19
Leasingverhältnisse	503	472
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	23	14
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	81	58
Pensionsrückstellungen	203	196
Anteilsbasierte Vergütungen	226	278
Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen	753	625
Vertragsverbindlichkeiten	994	781
Vortrag noch nicht genutzter steuerlicher Verluste	150	148
Steuerzuschüsse (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)	110	77
Sonstige	134	139
Summe latenter Steueransprüche (brutto)	4.273	3.566
Saldierung	-2.208	-1.780
☞ Summe latenter Steueransprüche (netto)	2.065	1.786
Latente Steuerschulden		
Immaterielle Vermögenswerte	835	903
Sachanlagen	108	120
Leasingverhältnisse	437	405
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	170	169
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	269	206
Pensionsrückstellungen	35	29
Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen	269	50
Vertragsverbindlichkeiten	5	7
Sonstige	321	187
Summe latenter Steuerschulden (brutto)	2.449	2.076
Saldierung	-2.208	-1.780
☞ Summe latenter Steuerschulden (netto)	241	296

Die Erhöhung latenter Steueransprüche bei den immateriellen Vermögenswerten resultiert hauptsächlich aus der Kapitalisierung von Forschungs- und Entwicklungskosten für steuerliche Zwecke. Des Weiteren sind die latenten Steueransprüche für Vertragsverbindlichkeiten im Wesentlichen aufgrund von passiven Rechnungsabgrenzungsposten angestiegen.

Die Erhöhung latenter Steuerschulden bei den sonstigen Rückstellungen und Verpflichtungen resultiert überwiegend aus Finanzschulden.

Posten, für die keine latenten Steueransprüche angesetzt wurden

Mio. €	2022	2021	2020
Noch nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge			
Unverfallbar	345	430	570
Verfall im Folgejahr	14	26	25
Verfall nach dem Folgejahr	453	309	338
Summe der noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge	812	765	933
Abzugsfähige temporäre Differenzen	378	602	587
Noch nicht genutzte Steuergutschriften (Forschung und Entwicklung, ausländische Steuern)			
Unverfallbar	9	28	26
Verfall nach dem Folgejahr	20	20	17
Summe der noch nicht genutzten Steuergutschriften	29	48	43

Von den noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträgen entfallen 294 Mio. € (2021: 183 Mio. €; 2020: 179 Mio. €) auf Verlustvorträge für „State Taxes“ bei US-amerikanischen Gesellschaften.

Zum 31. Dezember 2022 verfügten wir über in Tochterunternehmen thesaurierte Gewinne in Höhe von rund 28,91 Mrd. € (2021: 24,04 Mrd. €), für die keine latenten Steuerschulden gebildet wurden, da wir in der Lage sind, den zeitlichen Verlauf der Auflösung der temporären Differenz zu steuern, und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporäre Differenz in absehbarer Zeit nicht auflösen wird.

Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern

Wir unterliegen regelmäßigen Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Derzeit bestehen im Wesentlichen zwischen uns und der deutschen Finanzverwaltung sowie einigen wenigen ausländischen Steuerbehörden unterschiedliche Auffassungen. Die Rechtsstreitigkeiten mit der deutschen Finanzverwaltung betreffen bestimmte gesicherte Kapitalanlagen, während die wenigen Rechtsstreitigkeiten mit ausländischen Steuerbehörden die Abzugsfähigkeit von konzerninternen Lizenzzahlungen und konzerninternen Dienstleistungen betreffen. In allen Fällen gehen wir davon aus, dass ein für uns positiver Ausgang erst im Klageverfahren erzielt werden kann. Wir haben für diese Sachverhalte keine Rückstellung gebildet, da wir der Auffassung sind, dass die Beanstandungen der Finanzverwaltungen unbegründet und keine Anpassungen notwendig sind. Sollten die Gerichtsverfahren entgegen unserer Erwartung zugunsten der Finanzverwaltungen ausgehen, würde dies zu einem zusätzlichen Aufwand von insgesamt circa 1.571 Mio. € (2021: 1.283 Mio. €) führen (einschließlich entsprechender Zinsaufwendungen und Strafzuschläge in Höhe von circa 857 Mio. € (2021: 677 Mio. €)).

Reform des internationalen Steuerrechts

Im Oktober 2021 einigten sich über 135 Staaten auf neue Rahmenbedingungen der internationalen Unternehmensbesteuerung, welche die Neuverteilung von Besteuerungsrechten und die Einführung eines globalen Mindeststeuersatzes beinhalten. Im Dezember 2021 veröffentlichte die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) Regeln, die sicherstellen sollen, dass multinationale Unternehmen mit einem Umsatz von mehr als 750 Mio. € einem Mindeststeuersatz von 15 % unterliegen. Im Dezember 2022 verabschiedeten die Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU) eine Richtlinie für eine globale Mindestbesteuerung multinationaler Unternehmensgruppen und großer inländischer Gruppen in der EU. Bis Ende 2023 muss diese Richtlinie von den EU-Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt werden, um für ab dem 31. Dezember 2023 beginnende Geschäftsjahre gelten zu können. Daher können wir im Moment noch keine Aussage zu den möglichen Auswirkungen für SAP treffen, wenngleich wir davon ausgehen, dass wir unter diese Regelungen fallen werden.

(C.6) Ergebnis je Aktie

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2022	2021	2020
Den Gesellschaftern der SAP SE zustehender Gewinn nach Steuern	2.284	5.256	5.145
Gezeichnetes Kapital ¹	1.229	1.229	1.229
Auswirkung eigener Anteile ¹	-58	-49	-46
Im Umlauf gewesene gewichtete durchschnittliche Aktienanzahl, unverwässert ¹	1.170	1.180	1.182
Verwässerungseffekt aus anteilsbasierten Vergütungen ¹	5	0	0
Im Umlauf gewesene gewichtete durchschnittliche Aktienanzahl, verwässert ¹	1.175	1.180	1.182
Ergebnis je Aktie, unverwässert, den Gesellschaftern der SAP SE zuzurechnen (in €)	1,95	4,46	4,35
Ergebnis je Aktie, verwässert, den Gesellschaftern der SAP SE zuzurechnen (in €)	1,94	4,46	4,35

¹Anzahl der Aktien in Millionen

Abschnitt D: Investiertes Kapital

Dieser Abschnitt beleuchtet unsere langfristigen Vermögenswerte, einschließlich Investitionen, die die Grundlage unserer betrieblichen Tätigkeiten bilden. Zugänge von investiertem Kapital beinhalten separate Erwerbe von Vermögenswerten oder Unternehmenszusammenschlüsse. Darüber hinaus machen wir Angaben zu Kaufverpflichtungen sowie Kapitaleinlagen.

(D.1) Unternehmenszusammenschlüsse und -veräußerungen

🕒 Bewertung von nicht beherrschenden Anteilen und Aufteilung der übertragenen Gegenleistungen

Wir entscheiden für jeden Unternehmenszusammenschluss, ob wir den nicht beherrschenden Anteil am erworbenen Unternehmen mit dem beizulegenden Zeitwert oder mit dem entsprechenden Anteil am identifizierbaren Nettovermögen des erworbenen Unternehmens bewerten.

Kosten im Zusammenhang mit der Durchführung von Unternehmenszusammenschlüssen werden in den allgemeinen Verwaltungskosten ausgewiesen.

Im Rahmen der Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen sind Ermessensausübungen bei der Beurteilung erforderlich, ob ein immaterieller Vermögenswert identifizierbar ist und separat vom Geschäfts- oder Firmenwert angesetzt werden sollte. Darüber hinaus ist die Schätzung der beizulegenden Zeitwerte der identifizierbaren erworbenen Aktiva und übernommenen Passiva zum Erwerbszeitpunkt mit erheblichen Ermessensausübungen verbunden. Die erforderlichen Bewertungen basieren auf den zum Erwerbszeitpunkt verfügbaren Informationen sowie auf den nach Ansicht des Managements angemessenen Erwartungen und Annahmen. Diese Ermessensausübungen, Schätzungen und Annahmen können unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage unter anderem aus folgenden Gründen wesentlich beeinflussen:

- Die beizulegenden Zeitwerte, die den planmäßig abzuschreibenden Vermögenswerten zugewiesen werden, beeinflussen die Höhe der planmäßigen Abschreibungen, die in den Perioden nach der Akquisition im Betriebsergebnis erfasst werden.
- Spätere nachteilige Veränderungen der geschätzten beizulegenden Zeitwerte der Vermögenswerte könnten zu zusätzlichen Aufwendungen aufgrund von Wertminderungen führen.
- Spätere Veränderungen der geschätzten beizulegenden Zeitwerte von Verbindlichkeiten und Rückstellungen könnten zu zusätzlichen Aufwendungen (bei einer Erhöhung der geschätzten beizulegenden Zeitwerte) oder zusätzlichen Erträgen (bei einer Verringerung der geschätzten beizulegenden Zeitwerte) führen.

Wir erwerben Unternehmen in bestimmten Bereichen, die für uns von strategischem Interesse sind, vor allem, um unser Produkt- und Serviceportfolio zu erweitern.

Unternehmenserwerbe 2022

Im Jahr 2022 haben wir die Übernahme der Taulia Inc., San Francisco, Kalifornien, USA, („Taulia“) und der INNAAS srl, Rom, Italien, abgeschlossen.

Erwerb von Taulia

Am 27. Januar 2022 gab SAP die Absicht bekannt, eine Mehrheitsbeteiligung an Taulia (Weitere Informationen zur aktuellen Anteilsquote der SAP finden Sie unter [Textziffer \(G.9\)](#)), einem führenden

Anbieter von cloudbasierten Lösungen für das Working Capital Management, zu erwerben. Die Übernahme wurde am 9. März 2022 abgeschlossen, nachdem die üblichen Abschlussbedingungen erfüllt waren und die Zustimmung der Aufsichtsbehörden vorlag. Die Geschäftsergebnisse sowie die Vermögenswerte und Schulden werden ab diesem Datum in den Konzernabschluss einbezogen.

Mit der Übernahme sollen die Funktionen für das Geschäftsnetzwerk der SAP weiter ausgebaut und die SAP-Lösungen für den Finanzbereich gestärkt werden.

Die übertragenen Gegenleistungen beliefen sich auf 705 Mio. €.

Die folgende Tabelle zeigt die Werte der identifizierbaren erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Schulden im Zusammenhang mit dem Erwerb von Taulia jeweils zum Erwerbszeitpunkt:

Erwerb von Taulia: Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden

Mio. €

Immaterielle Vermögenswerte	157
Andere identifizierbare Vermögenswerte	59
Summe identifizierbarer Vermögenswerte	216
Andere identifizierbare Verbindlichkeiten	88
Summe identifizierbarer Schulden	88
Identifizierbares Nettovermögen	128
Geschäfts- oder Firmenwert	577
Summe der übertragenen Gegenleistungen	705

Vor dem 31. Dezember haben wir die Beurteilung der bilanziellen Abbildung der Supply-Chain-Finanzierungen (SCF), die von Taulia angeboten werden, abgeschlossen.

Aufgrund der Struktur der Compartments beziehungsweise Series, in denen die SCF-Forderungen und -Verbindlichkeiten klar abgegrenzt sind, und den entsprechenden Vertrags- beziehungsweise Gründungsdokumenten sind wir zu dem Schluss gekommen, dass wir die aus den SCF-Aktivitäten resultierenden Forderungen und Verbindlichkeiten nicht im Sinne des IFRS 10 kontrollieren. Daher werden die entsprechenden Positionen nicht in unserer Bilanz und unserem Cashflow aus Finanzierungstätigkeiten/Investitionstätigkeiten ausgewiesen.

Da wir noch damit befasst sind, die erforderlichen Informationen zur Identifizierung und Bewertung von steuerbezogenen Vermögenswerten und Schulden von Taulia einzuholen, ist die erstmalige Bilanzierung des Taulia-Unternehmenszusammenschlusses dahingehend unvollständig.

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die Fähigkeiten der Mitarbeitenden der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Taulia erwarteten wir insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Cross-Selling von Taulia-Produkten an bestehende SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- weiterer Ausbau der Funktionen für das Geschäftsnetzwerk der SAP sowie Stärkung der SAP-Lösungen für den Finanzbereich
- Entwicklung neuer Lösungen durch Kombination von Taulia- und SAP-Produkten
- Steigerung der Profitabilität beim Vertrieb und der Leistungserstellung von Taulia

Die Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes aus dem Kauf von Taulia zu unseren Geschäftssegmenten wird dadurch beeinflusst, welchen Nutzen unsere Geschäftssegmente aus den

Synergien des Taulia-Unternehmenserwerbes ziehen. Weitere Informationen finden Sie unter [Textziffer \(D.2\)](#).

Finanzielle Auswirkungen des Unternehmenszusammenschlusses auf unseren Konzernabschluss

Die Höhe der Umsatzerlöse sowie Gewinne beziehungsweise Verluste von Taulia, die seit dem Erwerbszeitpunkt in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 2022 berücksichtigt wurden, stellten sich wie folgt dar:

Erwerb von Taulia: Auswirkungen auf den Konzernabschluss

Mio. €	2022 Wie berichtet	Davon Taulia
Umsatz	30.871	59
Gewinn nach Steuern	1.708	-38

Wenn Taulia bereits zum 1. Januar 2022 konsolidiert worden wäre, hätten sich keine wesentlichen Änderungen bei dem für das Geschäftsjahr 2022 ausgewiesenen Umsatz und Gewinn nach Steuern ergeben.

Unternehmensveräußerungen 2022

Am 17. August haben die SAP und Francisco Partners (FP) bekannt gegeben, dass FP eine bindende Vereinbarung mit SAP America, Inc. unterzeichnet hat, in deren Zuge FP SAP Litmos von der SAP erwerben wird. Der Abschluss der Transaktion erfolgte am 1. Dezember 2022, nachdem die entsprechenden behördlichen und sonstigen Genehmigungen vorlagen.

Der Veräußerungsgewinn in Höhe von 175 Mio. € ist in der Position „Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto“ enthalten.

Unternehmenserwerbe 2021

Im Jahr 2021 haben wir die Übernahme der Signavio GmbH, Berlin, Deutschland, („Signavio“) und der Clarabridge, Inc., Reston, Virginia, USA, („Clarabridge“) abgeschlossen. Anpassungen innerhalb des Bewertungszeitraums für unsere Unternehmenserwerbe 2021 haben zu einer Änderung unserer Zahlen für 2021 geführt (im Wesentlichen Geschäfts- oder Firmenwert und Steuerpositionen).

Erwerb von Signavio

Im Januar 2021 gab die SAP den Abschluss einer Vereinbarung zur Übernahme von Signavio bekannt, einem führenden Unternehmen im Bereich Enterprise Business Process Intelligence und Prozessmanagement, das Unternehmen dabei hilft, ihre Geschäftsprozesse schnell und umfassend zu verstehen, zu verbessern, zu transformieren und zu steuern.

Der Kaufpreis belief sich auf 949 Mio. €. Die Transaktion wurde am 5. März 2021 abgeschlossen, nachdem die behördlichen und sonstigen Genehmigungen vorlagen. Die Geschäftsergebnisse sowie die Vermögenswerte und Schulden von Signavio werden ab diesem Datum in unseren Konzernabschluss einbezogen.

Die folgende Tabelle zeigt die Werte der identifizierbaren erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Schulden im Zusammenhang mit dem Erwerb von Signavio jeweils zum Erwerbszeitpunkt:

Erwerb von Signavio: Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden

Mio. €

Immaterielle Vermögenswerte	255
Andere identifizierbare Vermögenswerte	73
Summe identifizierbarer Vermögenswerte	328
Andere identifizierbare Schulden	108
Summe identifizierbarer Schulden	108
Identifizierbares Nettovermögen	220
Geschäfts- oder Firmenwert	729
Summe der übertragenen Gegenleistungen	949

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die Fähigkeiten der Beschäftigten der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Signavio erwarteten wir insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Cross-Selling-Möglichkeiten bei bestehenden SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- Der Erwerb von Signavio ergänzt die Business-Process-Intelligence-Angebote der SAP und wird dazu beitragen, durch die Kombination von Signavio- und SAP-Produkten neue Lösungen anzubieten. Außerdem werden wir voraussichtlich höhere Umsätze mit SAP S/4HANA und RISE with SAP erzielen.
- verbesserte Profitabilität von Vertrieb und Leistungserstellung bei Signavio

Die Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes aus dem Erwerb von Signavio zu unseren Geschäftssegmenten wird dadurch beeinflusst, welchen Nutzen unsere Geschäftssegmente aus den Synergien des Signavio-Unternehmenszusammenschlusses ziehen.

Erwerb von Clarabridge

Am 1. Oktober 2021 (nach Vorliegen der notwendigen behördlichen Genehmigungen und nach Erfüllung von beziehungsweise Verzicht auf übliche Abschlussbedingungen) hat Qualtrics die vorher angekündigte Übernahme von Clarabridge, einem Anbieter von „Customer Experience Management“-Software mit Sitz in Reston, Virginia, USA, gemäß der Vereinbarung und dem Plan über eine Umstrukturierung und einen Unternehmenszusammenschluss (Agreement and Plan of Reorganization and Merger) abgeschlossen. Die Anzahl der Stammaktien der Klasse A, die an die Verkäufer ausgegeben werden, wurde auf Basis einer Unternehmensbewertung von 1.125 Mio. US\$ (vorbehaltlich bestimmter Anpassungen) festgelegt – der angenommene Aktienkurs der Qualtrics-Aktie lag bei 37,33 US\$. Die tatsächlich übertragene Gegenleistung (im Wesentlichen zum beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt bewertete Stammaktien) betrug 1.298 Mio. US\$/1.116 Mio. €. Davon entfallen 910 Mio. € auf ausgegebene Stammaktien, 115 Mio. € auf übernommene Aktienpläne und 91 Mio. € auf Zahlungsmittel.

Qualtrics hat (1) Aktienpläne von Clarabridge übernommen, erweitert und angepasst sowie (2) die übernommenen Optionen zum Kauf von ausstehenden Clarabridge-Aktien in Optionen zum Kauf von Qualtrics-Aktien gewandelt. Qualtrics hat – nach eigenem Ermessen – im Rahmen seines eigenen Qualtrics-Aktienplans Mitarbeiterbeteiligungen in Form von Eigenkapitalinstrumenten an bestimmte weiterhin beschäftigte Mitarbeitende von Clarabridge und den entsprechenden Tochtergesellschaften ausgeben. Weitere Informationen finden Sie unter [Textziffer \(B.3\)](#).

Die folgende Tabelle zeigt die Werte der identifizierbaren erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Schulden im Zusammenhang mit dem Erwerb von Clarabridge jeweils zum Erwerbszeitpunkt:

Erwerb von Clarabridge: Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden

Mio. €

Immaterielle Vermögenswerte	218
Andere identifizierbare Vermögenswerte	84
Summe identifizierbarer Vermögenswerte	302
Andere identifizierbare Schulden	107
Summe identifizierbarer Schulden	107
Identifizierbares Nettovermögen	195
Geschäfts- oder Firmenwert	921
Summe der übertragenen Gegenleistungen	1.116

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die Fähigkeiten der Beschäftigten der erworbenen Unternehmen.

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Erwerb von Clarabridge umfasst im Wesentlichen die erwarteten Synergien aus der Kombination der erworbenen Vermögenswerte und des operativen Geschäftes insbesondere mit den Tätigkeiten unserer Tochtergesellschaft Qualtrics.

Finanzielle Auswirkungen der Unternehmenszusammenschlüsse auf unseren Konzernabschluss

Die Höhe der Umsatzerlöse sowie Gewinne beziehungsweise Verluste der im Jahr 2021 erworbenen Unternehmen Signavio und Clarabridge, die seit dem Erwerbszeitpunkt in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 2021 berücksichtigt wurden, stellten sich wie folgt dar:

Unternehmenserwerbe im Jahr 2021: Auswirkungen auf den Konzernabschluss (Signavio und Clarabridge)

Mio. €	2021 Wie berichtet	davon Erwerbe im Jahr 2021
■ Umsatz	27.842	70
■ Gewinn nach Steuern	5.376	-89

Wenn die erworbenen Unternehmen bereits zum 1. Januar 2021 konsolidiert worden wären, ergäben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf den Umsatz und Gewinn nach Steuern für das Geschäftsjahr 2021.

Unternehmensveräußerungen 2021

Am 13. April 2021 gaben die SAP und die Beteiligungsgesellschaft Dediq GmbH, München, Deutschland, („Dediq“) den Abschluss einer Partnerschaft für die Finanzdienstleistungsbranche bekannt. Nach dem Abschluss der Transaktion im September 2021 (nach Erfüllung aller Abschlussbedingungen, einschließlich des Vorliegens der behördlichen Genehmigungen) sind SAP und Dediq gemeinsam an dem neuen Unternehmen „SAP Pioneer“ beteiligt (wobei SAP eine Minderheitsbeteiligung hält).

SAP und SAP Pioneer haben beispielsweise „Transition Service“- und „Go-To-Market“-Vereinbarungen geschlossen.

Den Veräußerungsgewinn aus der Übertragung des Geschäftsbetriebs (hauptsächlich geistiges Eigentum und Mitarbeitende) haben wir in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen, netto, ausgewiesen (77 Mio. €).

Unternehmenserwerbe 2020

Wir haben die Übernahme von 100 % der Anteile der Emarsys eMarketing Systems AG, Wien, Österreich, („Emarsys“) am 4. November 2020 nach Vorliegen der entsprechenden regulatorischen und sonstigen Genehmigungen abgeschlossen.

Die Geschäftsergebnisse sowie die Vermögenswerte und Schulden von Emarsys sind ab dem 4. November 2020 in den Konzernabschluss einbezogen.

Der Geschäfts- oder Firmenwert aus unseren Unternehmenszusammenschlüssen umfasst größtenteils Synergien sowie das Know-how und die Fähigkeiten der Mitarbeitenden der erworbenen Unternehmen.

Synergien aus dem Erwerb von Emarsys erwarten wir insbesondere in den folgenden Bereichen:

- Cross-Selling-Möglichkeiten von Emarsys-Produkten bei bestehenden SAP-Kunden in allen Regionen über die SAP-Vertriebsorganisation
- Ergänzung der bestehenden Customer-Experience-Lösungen von SAP durch das Angebot von Emarsys
- verbesserte Profitabilität von Vertrieb und Leistungserstellung bei Emarsys

Unternehmensveräußerungen 2020

Am 5. Mai 2020 gaben SAP und Sinch AB, Stockholm, Schweden, (nachfolgend „Sinch“) bekannt, dass sie eine bindende Vereinbarung geschlossen hatten, mit der Sinch die Kommunikationseinheit SAP Digital Interconnect übernimmt. Der verkaufte Geschäftszweig (der bei SAP ein nicht berichtspflichtiges Segment darstellte) bestand aus mehreren SAP-Tochtergesellschaften sowie Vermögenswerten, die von bestimmten SAP-Gesellschaften übertragen wurden. Der initiale Kaufpreis (gegen Barmittel) betrug 225 Mio. € (frei von Barmitteln und Verbindlichkeiten). Der Veräußerungserlös in Höhe von 194 Mio. € ist in der Position „Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge, netto“ enthalten.

Der Abschluss der Transaktion erfolgte am 1. November 2020, nachdem die entsprechenden behördlichen und sonstigen Genehmigungen vorlagen.

(D.2) Geschäfts- oder Firmenwert

🕒 Werhaltigkeitstest für immaterielle Vermögenswerte und Geschäfts- oder Firmenwerte

Der jährliche Werhaltigkeitstest für Geschäfts- oder Firmenwerte wird auf der Ebene unserer Geschäftssegmente durchgeführt, da es bei der SAP keine niedrigeren Ebenen gibt, auf denen Geschäfts- oder Firmenwerte für interne Managementzwecke überwacht werden.

Der Werhaltigkeitstest wird für alle Geschäftssegmente grundsätzlich zur selben Zeit durchgeführt (zu Beginn des vierten Quartals).

Die Beurteilung von Wertminderungen unserer Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte ist in hohem Maße abhängig von Annahmen des Managements über zukünftige Cashflows und wirtschaftliche Risiken, die mit erheblichen Ermessensausübungen und Annahmen hinsichtlich künftiger Entwicklungen verbunden sind. Sie können durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden, zum Beispiel durch:

- Änderungen der Geschäftsstrategie
- interne Prognosen

– Schätzungen unserer gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten (Weighted Average Cost of Capital, WACC)

Änderungen der Annahmen, die unseren Beurteilungen von Wertminderungen unserer Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte zugrunde liegen, könnten erhebliche Anpassungen des Buchwertes unserer erfassten Geschäfts- oder Firmenwerte und immateriellen Vermögenswerte sowie der Höhe der erfolgswirksam erfassten Wertminderungsaufwendungen zur Folge haben.

Das Ergebnis der Werthaltigkeitstests für Geschäfts- oder Firmenwerte kann möglicherweise auch von der Zuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte zu unseren Geschäftssegmenten abhängen. Diese Zuordnung ist mit Ermessensausübungen verbunden, da sie auf unseren Schätzungen basiert, welche Geschäftssegmente voraussichtlich von den Synergien von Unternehmenszusammenschlüssen profitieren.

Änderungen in der Struktur unserer Segmente führen zur Neuordnung der Geschäfts- oder Firmenwerte. Der neu zugeordnete Geschäfts- oder Firmenwert wird anhand relativer Werte ermittelt (wenn keine direkte Zuordnung möglich ist).

Geschäfts- oder Firmenwert

Mio. €

Historische Anschaffungskosten	
1.1.2021	27.636
Währungsdifferenzen	1.838
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	1.736
Abgänge	–9
31.12.2021	31.190
Währungsdifferenzen	1.526
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	589
Abgänge	–95
31.12.2022	33.210
Kumulierte Abschreibungen	
1.1.2021	99
Währungsdifferenzen	3
31.12.2021	102
Währungsdifferenzen	2
31.12.2022	104
Buchwert	
31.12.2021	31.088
31.12.2022	33.106

Weitere Informationen zu unseren Segmenten und den Änderungen im Jahr 2022 finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

Im Jahr 2022 haben wir durch qualitative und quantitative Analysen fortlaufend geprüft, ob Triggering Events vorliegen.

Der negative Einfluss auf den Umsatz sowie die zusätzlichen Aufwendungen aufgrund des Ausstiegs aus unserem Geschäft in Russland und Belarus betreffen hauptsächlich unser Segment Applications,

Technology & Services. Wir sind der Ansicht, dass realistische Auswirkungen des Ausstiegs aus unserem Geschäft in Russland und Belarus auf den Umsatz und die Aufwendungen nicht dazu führen würden, dass der Buchwert des Segments Applications, Technology & Services den erzielbaren Betrag übersteigt.

Im Geschäftsjahr 2022 ist der Aktienkurs der Qualtrics International Inc. gegenüber 2021 gesunken. Wir beobachten die Wertminderungen und potenzielle Triggering Events für das Qualtrics-Segment genau. Wir berücksichtigen zwar den Aktienkurs als einen Aspekt in unserer ganzheitlichen Betrachtung, ziehen ihn jedoch nicht als einzigen Indikator für ein mögliches Triggering Event heran.

Der Buchwert der Geschäfts- oder Firmenwerte wurde für den Werthaltigkeitstest wie folgt den Geschäftssegmenten zugeordnet, die voraussichtlich von dem Geschäfts- oder Firmenwert profitieren:

Geschäfts- oder Firmenwert nach Geschäftssegmenten

Mio. €	Applications, Technology & Services	Qualtrics	Emarsys	SAP Signavio ¹	Taulia	Business Network	Sustainability	Gesamt
31.12.2021	26.441	3.844	395	408	k. A.	k. A.	k. A.	31.088
31.12.2022	26.812	4.083	395	410	322	1.052	32	33.106

¹ ehemals „Business Process Intelligence“

Auf Grundlage der erwarteten Synergien wurde der durch den Erwerb von Taulia zugegangene Geschäfts- oder Firmenwert (577 Mio. €) vorläufig dem Segment Applications, Technology & Services (246 Mio. €), dem Segment Taulia (307 Mio. €) sowie dem neu gebildeten Segment Business Network (24 Mio. €) zugeordnet. Da die erstmalige Bilanzierung des Taulia-Unternehmenszusammenschlusses unvollständig ist (weitere Informationen finden Sie unter [Textziffer \(D.1\)](#)), bleibt die Zuordnung des Geschäfts- oder Firmenwertes vorläufig. Teile des Geschäfts- oder Firmenwertes im Segment Applications, Technology & Services haben wir den neu gebildeten Segmenten Business Network (1.135 Mio. €) und Sustainability (34 Mio. €) zugeordnet.

Infolge der Auflösung des Segments Services zu Beginn des Jahres 2022 (weitere Informationen finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#)) haben wir den Geschäfts- oder Firmenwert von Services (367 Mio. €) dem Segment Applications, Technology & Services zugeordnet. Wegen der zeitlichen Nähe zum jährlichen Werthaltigkeitstest der Geschäfts- oder Firmenwerte im Jahr 2021 und dem vorhandenen signifikanten Headroom wurde kein formaler Werthaltigkeitstest zum Datum der Neuordnung des Services-Segments durchgeführt.

Werthaltigkeitstest der Geschäfts- oder Firmenwerte

Die Hauptannahmen, die die Grundlage für die Cashflow-Prognosen des Managements für die Zeiträume der zugrunde liegenden Geschäftspläne bilden, sind wie folgt:

Hauptannahme	Grundlage für die Ermittlung der den Hauptannahmen zugewiesenen Werte
Geplantes Umsatzwachstum	Die im laufenden Geschäftsjahr erreichte Umsatzwachstumsrate wird um einen erwarteten Anstieg der SAP-Zielmärkte in den Cloud- und Datenbankbereichen sowie um erwartetes Wachstum in den etablierten Märkten für Software-Anwendungen und Analyzelösungen angepasst. Die zugewiesenen Werte spiegeln unsere Erfahrungswerte aus der Vergangenheit und unsere Erwartungen bezüglich eines Anstiegs in den Zielmärkten wider.
Geplante operative Marge	Die für einen bestimmten Detailbetrachtungszeitraum geplante operative Marge entspricht der im laufenden Geschäftsjahr erzielten operativen Marge, erhöht um erwartete Effizienzgewinne. Die zugewiesenen Werte spiegeln Erfahrungswerte aus der Vergangenheit wider, mit Ausnahme der erwarteten Effizienzgewinne.
Abzinsungssätze	Unsere Schätzungen über zukünftige Cashflows werden mit Abzinsungssätzen auf den Barwert abgezinst (Abzinsungssatz nach Steuern). Die Abzinsungssätze ermitteln wir anhand der gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten (Weighted Average Cost of Capital, WACC).
Endwachstumsrate	Unsere Schätzungen über zukünftige Cashflows für über den Geschäftsplan hinausgehende Zeiträume wurden mit den segmentspezifischen Endwachstumsraten extrapoliert. Diese Wachstumsraten übersteigen die langfristigen durchschnittlichen Wachstumsraten für die Märkte, in denen unsere Geschäftssegmente tätig sind, nicht.

Hauptannahmen und Detailplanungszeitraum¹

Prozent, falls nicht anders bezeichnet	Applications, Technology & Services		Emarsys		SAP Signavio ²		Taulia		Business Network		Sustainability	
	2022	2021 ³	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Geplantes Umsatzwachstum (Durchschnitt im Detailbetrachtungszeitraum)	11,4	8,4	13,9	15,3	20,7	31,7	24,8	k. A.	14,0	k. A.	34,6	k. A.
Abzinsungssatz – nach Steuern	11,1	8,8	11,7	10,0	11,7	11,5	11,3	k. A.	11,9	k. A.	10,9	k. A.
Endwachstumsrate	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	k. A.	3,0	k. A.	3,0	k. A.
Detailplanungszeitraum (in Jahren)	5	5	12	12	14	14	13	k. A.	10	k. A.	12	k. A.

¹ Da wir für Qualtrics im Jahr 2022 Parameter der Stufe 1 zugrunde legen (ähnlich wie im Jahr 2021), machen wir keine Angaben zu den Annahmen und zum Detailplanungszeitraum.

² ehemals "Business Process Intelligence"

³ Die Angaben zum Jahr 2021 beziehen sich auf das Segment Application, Technology & Support ohne die Neuordnung des Segments Services.

Zum 1. Oktober 2022 haben wir einen Werthaltigkeitstest des Geschäfts- oder Firmenwertes für die Geschäftssegmente durchgeführt.

Segment Applications, Technology & Services

Informationen zu den im Jahr 2022 erfolgten Änderungen bei den Segmenten finden Sie unter [Textziffer \(C.1\)](#).

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die

Marktteilnehmende anwenden würden (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 27,8 % (2021: 33,1 %)).

Wir sind der Ansicht, dass keine realistische Änderung der obigen Hauptannahmen dazu führt, dass der Buchwert des Segments Applications, Technology & Services den erzielbaren Betrag übersteigt.

Qualtrics-Segment

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der von der amtlichen Notierung der Qualtrics-Aktien abgeleiteten Marktkapitalisierung in Stufe 1 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Wir haben den Aktienkurs zum 3. Oktober 2022 herangezogen, da der 1. Oktober 2022 kein Handelstag war. Der Aktienkurs zum 3. Oktober 2022 betrug 10,90 € (zum 1. Oktober 2021 37,85 €). Das Heranziehen des Aktienkurses zum 30. September 2022 würde unsere Schlussfolgerung nicht verändern.

Der erzielbare Betrag lag um 957 Mio. € (2021: 15.396 Mio. €) über dem Buchwert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich der Kurs der Qualtrics-Aktie verändern müsste, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Parametern:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	2022	Qualtrics 2021
Aktienkurs (Veränderung in %)	-15	-76

Emarsys-Segment

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die Marktteilnehmende anwenden würden (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 29,4 % (2021: 24,6 %)).

Da für das Segment Emarsys in den nächsten Jahren ein überproportionales Wachstum erwartet wird und das Segment noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht hat, wird ein längerer Detailplanungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment unterstellt.

Der erzielbare Betrag lag um 513 Mio. € (2021: 547 Mio. €) über dem Buchwert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	2022	Emarsys 2021
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	-2,0	-1,7
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	-16	-14

Segment SAP Signavio

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die Marktteilnehmende anwenden würden (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 22,5 % (2021: 24,8 %)).

Da für das Segment SAP Signavio in den nächsten Jahren ein überproportionales Wachstum erwartet wird und das Segment noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht hat, wird ein längerer Detailplanungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment unterstellt.

Der erzielbare Betrag lag um 845 Mio. € (2021: 1.225 Mio. €) über dem Buchwert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	2022	SAP Signavio 2021
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	-1,9	-2,5
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	-18	-20

Segment Taulia

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die Marktteilnehmende anwenden würden (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 24,9 %).

Da für das Segment Taulia in den nächsten Jahren ein überproportionales Wachstum erwartet wird und das Segment noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht hat, wird ein längerer Detailplanungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment unterstellt.

Der erzielbare Betrag lag um 366 Mio. € über dem Buchwert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Taulia
	2022
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	-1,1
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	-11
Abzinsungssatz – nach Steuern	3,4

Segment Business Network

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die Marktteilnehmende anwenden würden (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 24,2 %).

Da für das Segment Business Network in den nächsten Jahren ein überproportionales Wachstum erwartet wird und das Segment noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht hat, wird ein längerer Detailplanungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment unterstellt.

Der erzielbare Betrag lag um 2.821 Mio. € über dem Buchwert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Business Network
	2022
Geplantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	-2,8
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	-19

Sustainability-Segment

Der erzielbare Betrag wurde auf der Grundlage der Berechnung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ermittelt. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde auf der Grundlage der für die Bewertungstechnik verwendeten Parameter in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingestuft. Die zukünftigen Cashflows basieren auf den tatsächlichen Betriebsergebnissen sowie auf spezifischen Schätzungen, die sich auf einen Detailplanungszeitraum und die anschließende Endwachstumsrate beziehen. Die prognostizierten Ergebnisse wurden auf der Grundlage von Schätzungen des Managements ermittelt und stehen im Einklang mit den Annahmen, die Marktteilnehmende anwenden würden (der Zielwert der operativen Marge bei der Bewertung betrug 26,2 %).

Da für das Segment Sustainability in den nächsten Jahren ein überproportionales Wachstum erwartet wird und das Segment noch keinen Gleichgewichtszustand (Steady State) erreicht hat, wird ein längerer Detailplanungszeitraum als bei einem reiferen Marktsegment unterstellt.

Der erzielbare Betrag lag um 112 Mio. € über dem Buchwert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt, wie sich die Hauptannahmen verändern müssten, damit der erzielbare Betrag und der Buchwert gleich sind. Sie betrachtet jeweils eine Änderung bei ansonsten unveränderten Hauptannahmen. Bei der Sensitivität des geplanten Umsatzwachstums wurde die Kostenstruktur unverändert belassen, was zu einer modifizierten operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums führt:

Sensitivität der getroffenen Annahmen

	Sustainability 2022
Gepantes Umsatzwachstum (Veränderung in Pp)	-1,4
Zielwert der operativen Marge zum Ende des Planungszeitraums (Veränderung in Pp)	-13
Abzinsungssatz – nach Steuern	3,9

(D.3) Immaterielle Vermögenswerte**🔍 Ansatz von immateriellen Vermögenswerten**

Während wir Aufwendungen für selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte grundsätzlich zum Zeitpunkt ihres Anfalls als Aufwand erfassen, aktivieren wir – in begrenztem Umfang – Entwicklungsaufwendungen, die bei standardbezogenen kundenspezifischen Entwicklungsprojekten anfallen (bei denen die IAS-38-Kriterien kumulativ erfüllt sind), wobei die Beträge über die geschätzte Nutzungsdauer von acht Jahren bei den meisten Projekten abgeschrieben werden.

Die Bestimmung, ob selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte aus Entwicklungstätigkeiten die Ansatzkriterien erfüllen, erfordert erhebliche Ermessensausübungen, insbesondere in den folgenden Bereichen:

- die Bestimmung, ob die Aktivitäten als Forschungs- oder als Entwicklungsaktivitäten einzustufen sind
- Die Bestimmung, ob die Ansatzkriterien für immaterielle Vermögenswerte erfüllt sind, erfordert Annahmen über Marktbedingungen, Kundennachfrage und andere Entwicklungen in der Zukunft.
- Der Begriff „technische Realisierbarkeit“ ist in den IFRS nicht definiert. Daher erfordert die Beurteilung, ob die Fertigstellung eines Vermögenswertes technisch realisierbar ist, einen unternehmensspezifischen Ansatz, der zwangsläufig mit Ermessensausübungen verbunden ist.

- die Bestimmung, ob der zu entwickelnde Vermögenswert in der Zukunft genutzt oder verkauft werden kann, und die Bestimmung, ob aus dieser Nutzung oder diesem Verkauf wahrscheinlich zukünftige Vorteile entstehen werden
- die Bestimmung, ob bestimmte Kosten direkt oder indirekt einem immateriellen Vermögenswert zuzurechnen sind und ob Kosten für die Fertigstellung des Entwicklungsprojekts erforderlich sind

Diese Ermessenausübungen wirken sich auf den Gesamtbetrag der immateriellen Vermögenswerte, die wir in unserer Bilanz ausweisen, sowie auf den Zeitpunkt der erfolgswirksamen Erfassung von Entwicklungsaufwendungen aus.

Bewertung von immateriellen Vermögenswerten

Alle unsere erworbenen immateriellen Vermögenswerte, mit Ausnahme von Geschäfts- oder Firmenwerten, haben begrenzte Nutzungsdauern. Sie werden zu Anschaffungskosten angesetzt und in Folgeperioden anhand des erwarteten wirtschaftlichen Nutzenverbrauchs über ihre geschätzte Nutzungsdauer von zwei bis 20 Jahren abgeschrieben.

Ermessensausübungen sind erforderlich:

- bei der Bestimmung der Nutzungsdauer eines immateriellen Vermögenswertes, da wir hier den Zeitraum schätzen, in dem der immaterielle Vermögenswert uns voraussichtlich einen wirtschaftlichen Nutzen bringt
- bei der Bestimmung der Abschreibungsmethode, da gemäß IFRS Vermögenswerte linear abzuschreiben sind, es sei denn, wir können das Verbrauchsmuster des zukünftigen wirtschaftlichen Nutzens durch die SAP verlässlich bestimmen

Sowohl der Abschreibungszeitraum als auch die Abschreibungsmethode haben Auswirkungen auf die in den einzelnen Perioden erfassten Aufwendungen für planmäßige Abschreibungen.

Klassifizierung von immateriellen Vermögenswerten

Wir klassifizieren immaterielle Vermögenswerte gemäß ihrer Art und ihrer Verwendung in unserem Geschäftsbetrieb. Software- und Datenbanklizenzen dienen überwiegend dem internen Gebrauch. Erworbene Technologie besteht im Wesentlichen aus gekaufter Software, die in unsere Projekte einfließt. Bei Kundenbeziehungen und übrigen immateriellen Vermögenswerten handelt es sich vor allem um Kundenbeziehungen und erworbene Markenrechte.

Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden je nach ihrer Nutzung in den Funktionsbereichen als Cloudkosten, Servicekosten, Forschungs- und Entwicklungskosten, Vertriebs- und Marketingkosten sowie allgemeine Verwaltungskosten klassifiziert.

Immaterielle Vermögenswerte

Mio. €	Software- und Datenbanklizenzen	Erworbene Technologie	Kundenbeziehungen und übrige immaterielle Vermögenswerte	Gesamt
Historische Anschaffungskosten				
1.1.2021	793	2.565	6.038	9.396
Währungsdifferenzen	12	205	427	644
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	0	233	303	536
Sonstige Zugänge	19	0	66	85
Abgänge	-84	-7	-11	-102
Umbuchungen	93	0	-89	4
31.12.2021	833	2.996	6.734	10.563
Währungsdifferenzen	8	170	337	515
Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen	0	65	98	163
Sonstige Zugänge	244	0	65	309
Abgänge	-115	-703	-92	-910
Umbuchungen	87	-1	-85	1
31.12.2022	1.057	2.527	7.057	10.641
Kumulierte Abschreibungen				
1.1.2021	523	2.043	3.046	5.612
Währungsdifferenzen	11	171	211	393
Zugänge laufende Abschreibung	77	195	406	678
Abgänge	-64	-11	-10	-85
31.12.2021	547	2.398	3.653	6.598
Währungsdifferenzen	7	137	171	315
Zugänge laufende Abschreibung	99	209	458	766
Abgänge	-109	-703	-61	-873
31.12.2022	544	2.041	4.221	6.806
Buchwert				
31.12.2021	286	598	3.081	3.965
31.12.2022	513	486	2.836	3.835

Wesentliche immaterielle Vermögenswerte

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Buchwert		Restnutzungsdauer (in Jahren)
	2022	2021	
Ariba – Kundenbeziehungen	140	174	3 bis 5
Concur – Kundenbeziehungen	704	755	8 bis 12
Callidus – Kundenbeziehungen	181	241	6 bis 10
Qualtrics – erworbene Technologie	195	286	3
Qualtrics – Kundenbeziehungen	937	983	10 bis 15
Emarsys – Kundenbeziehungen	145	163	5 bis 12
Signavio – Kundenbeziehungen	183	184	14
Summe wesentlicher immaterieller Vermögenswerte	2.485	2.786	

(D.4) Sachanlagen

🕒 Abschreibung von Sachanlagen

Sachanlagen schreiben wir im Regelfall linear ab. Bei der Schätzung der Nutzungsdauer der Vermögenswerte sind Ermessensausübungen erforderlich. Im Rahmen dieser Beurteilung berücksichtigen wir unter anderem unsere Erfahrungen mit ähnlichen Vermögenswerten sowie aktuelle und zukünftige technologische Veränderungen.

Nutzungsdauer der Sachanlagen

Gebäude	überwiegend 25 bis 50 Jahre
Mietereinbauten	in Abhängigkeit von der Laufzeit des Mietvertrags
Hardware	2 bis 6 Jahre
Büro- und Geschäftsausstattung	4 bis 20 Jahre
Kraftfahrzeuge	2 bis 5 Jahre

Sachanlagen

Mio. €	Grundstücke und Bauten	Gemietete Grundstücke und Bauten	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	Gemietete andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Gesamt
31.12.2021	1.609	1.801	1.450	40	77	4.977
31.12.2022	1.585	1.758	1.406	43	142	4.934
Zugänge						
2021	144	313	518	23	69	1.067
2022	46	399	567	30	87	1.129

Die Zugänge (ohne die Zugänge aus Unternehmenszusammenschlüssen) resultieren im Wesentlichen aus der Erneuerung und Erweiterung der IT-Infrastruktur und dem Bau sowie dem Leasing neuer Gebäude und Rechenzentren. Weitere Informationen zur Wertminderung der Leasing-Gebäude und Rechenzentren in Russland finden Sie unter [Textziffer \(B.6\)](#). Weitere Informationen zu Leasingverhältnissen finden Sie unter [Textziffer \(D.5\)](#).

(D.5) Leasingverhältnisse

⊗ Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Gemäß IFRS 16 ist beziehungsweise enthält ein Vertrag ein Leasingverhältnis, wenn ein Vertrag vorliegt, der zur Nutzung eines identifizierten Vermögenswertes für einen bestimmten Zeitraum im Austausch für eine Gegenleistung berechtigt. Als Leasingnehmer bilanziert die SAP einen Vermögenswert, der ihr Recht auf Nutzung des zugrunde liegenden Vermögenswertes darstellt, sowie eine Leasingverbindlichkeit, die ihre Verpflichtung zur Leistung der Leasingzahlungen widerspiegelt. Die Nutzungsrechte werden linear abgeschrieben, und für die Leasingverbindlichkeiten werden Zinsaufwendungen erfasst. Bei der großen Mehrheit unserer Leasingverhältnisse handelt es sich um Immobilien und Rechenzentren. Zahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse über geringwertige Vermögenswerte werden über die Laufzeit des Leasingverhältnisses als Aufwand erfasst. Verlängerungsoptionen werden in die Laufzeit des Leasingverhältnisses einbezogen, wenn ihre Ausübung hinreichend sicher ist.

Leasingverhältnisse in der Bilanz

Mio. €	31.12.2022	31.12.2021
Nutzungsrechte		
Nutzungsrechte – Grundstücke und Gebäude	1.758	1.800
Nutzungsrechte – andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	43	40
Summe Nutzungsrechte	1.801	1.840
⌘ Sachanlagen	4.934	4.977
Nutzungsrechte in % der ⌘ Sachanlagen	37	37
Leasingverbindlichkeiten		
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	349	407
⌘ Kurzfristige finanzielle Verbindlichkeiten	4.808	4.528
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten in % der ⌘ kurzfristigen finanziellen Verbindlichkeiten	7	9
Langfristige Leasingverbindlichkeiten	1.791	1.736
⌘ Langfristige finanzielle Verbindlichkeiten	9.547	11.042
Langfristige Leasingverbindlichkeiten in % der ⌘ langfristigen finanziellen Verbindlichkeiten	19	16

SAP verpflichtet sich zu zukünftigen Mindestleasingzahlungen in Höhe von 49 Mio. € (2021: 172 Mio. €) für Gebäude-Leasingverträge, die zum 31. Dezember 2022 noch nicht begonnen haben. Für Rechenzentren haben wir künftige Verpflichtungen, 5 Mio. € (2021: 226 Mio. €) für Dienstleistungen und für unter IFRS 16 zu bilanzierende Vermögenswerte auszugeben. Da in dieser Vereinbarung keine Aufteilung festgelegt ist, wurde der gesamte Betrag als sonstige Kaufverpflichtung unter [Textziffer \(D.8\)](#) ausgewiesen.

Leasingverhältnisse in der Gewinn- und Verlustrechnung

Mio. €	2022	2021
Aufwendungen für Leasingverhältnisse innerhalb des Betriebsergebnisses		
Wertminderungen auf Nutzungsrechte	419	398

Informationen über Zugänge zu Nutzungsrechten finden Sie unter [Textziffer \(D.4\)](#). Eine Analyse der Fälligkeiten von Leasingverbindlichkeiten finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#). Zahlungswirksame Veränderungen der Leasingverbindlichkeiten werden in der Tabelle „Überleitung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten“ unter [Textziffer \(E.3\)](#) gezeigt.

(D.6) Beteiligungen

🕒 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Da wir finanzielle Vermögenswerte nicht als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ designieren, teilen wir finanzielle Vermögenswerte grundsätzlich in Abhängigkeit von den vertraglichen Zahlungsströmen und unserem Geschäftsmodell zum Halten des jeweiligen Vermögenswertes in die folgenden Kategorien ein: „zu fortgeführten Anschaffungskosten (Amortized Cost, AC)“, „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (Fair Value Through Other Comprehensive Income, FVOCI)“ und „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value Through Profit or Loss, FVTPL)“.

Bei Eigenkapitaltiteln entscheiden wir individuell für jedes Instrument, ob wir dieses als FVTPL oder FVOCI klassifizieren, da die Zahlungsströme normalerweise nicht allein Tilgungs- und Zinszahlungen beinhalten.

Die Bewertung von Beteiligungen an privaten Unternehmen erfordert Ermessen, da diese typischerweise auf nicht beobachtbaren Inputfaktoren basiert und keine Marktpreise vorhanden sind sowie ein inhärenter Mangel an Liquidität besteht.

Wir ziehen die aktuell verfügbaren qualitativen und quantitativen Informationen in Betracht, wenn wir die Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte unserer Beteiligungen durchführen.

Umfangreiches Ermessen und Annahmen sind unter anderem verbunden im Hinblick auf die Auswahl von angemessenen Daten von Vergleichsunternehmen, die Beurteilung von Liquiditätsanforderungen des zugrunde liegenden Geschäfts, die Akzeptanz der Technologie oder Produkte in den adressierbaren Märkten, den tatsächlichen und geplanten Geschäftsverlauf, die Erzielung von Meilensteinen, die Angemessenheit von Preisen aus Finanzierungsrunden, die Transaktion von ähnlichen Anteilen desselben Unternehmens, die Rechte und Präferenzen der zugrunde liegenden Anteile, die Auswahl von angemessenen Parametern bei der Eigenkapitalallokation, die Berücksichtigung von möglichen Exit-Szenarien sowie deren Gewichtung. Da all diese getroffenen Annahmen sich erheblich ändern können und da eine Bewertung einer grundlegenden Unsicherheit unterliegt, können unsere errechneten beizulegenden Zeitwerte erheblich von den Zeitwerten abweichen, die genutzt worden wären, wenn Marktpreise für diese Beteiligungen verfügbar gewesen wären, ebenso wie von den Preisen, die schließlich erzielt werden. Diese Unterschiede können wesentlich sein.

Gewinne/Verluste aus als FVTPL klassifizierten Eigenkapitaltiteln beinhalten Gewinne/Verluste aus Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes, aus Veräußerungen sowie Dividenden, während Gewinne/Verluste aus als FVOCI klassifizierten Eigenkapitaltiteln lediglich Dividenden enthalten, die jeweils im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen werden. Marktübliche Käufe und Verkäufe werden zum Handelstag bilanziert.

Beteiligungen

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Eigenkapitaltitel	0	5.138	5.138	0	5.799	5.799
Anteile an assoziierten Unternehmen	0	151	151	0	155	155
Beteiligungen	0	5.289	5.289	0	5.954	5.954
☞ Sonstige finanzielle Vermögenswerte	853	5.626	6.479	2.758	6.275	9.033
Beteiligungen in % der ☞ sonstigen finanziellen Vermögenswerte	0	94	82	0	95	66

Anteile an assoziierten Unternehmen

Die SAP hält auch Anteile an – einzeln betrachtet – nicht wesentlichen assoziierten Unternehmen. Bei diesen assoziierten Unternehmen halten wir mehr als 20 % der Anteile oder haben mindestens 20 % der Stimmrechte. Auf dieser Basis und der jeweils bestehenden Beziehung hat die SAP die Schlussfolgerung gezogen, dass sie einen wesentlichen Einfluss ausübt.

Die folgende Tabelle zeigt, auf aggregierter Basis, den Buchwert sowie das anteilige Ergebnis an diesen assoziierten Unternehmen:

Mio. €	2022	2021
Buchwert der Anteile an assoziierten Unternehmen	151	155
Anteilige Gewinne und Verluste von fortgeführter Geschäftstätigkeit	–4	–9

Der Buchwert der Anteile an assoziierten Unternehmen betrifft weit überwiegend die SAP Pioneer GmbH und resultiert aus einer Veräußerung gegen eine Minderheitsbeteiligung im Jahr 2021.

Das anteilige Ergebnis von SAP Pioneer ist im Konzernabschluss der SAP mit einem zeitlichen Versatz von einem Monat enthalten.

Eine Liste der Namen unserer anderen Beteiligungen finden Sie unter [Textziffer \(G.9\)](#).

Finanzielle Verpflichtungen bei Venture-Capital-Fonds

Mio. €	2022	2021
Zugesagte Investitionen in Venture-Capital-Fonds	303	255

Die SAP investiert in und hält Anteile an nicht nahestehenden Unternehmen, die Investitionen in Venture Capital verwalten. Zum 31. Dezember 2022 betrug das von uns insgesamt zugesagte Investitionsvolumen 957 Mio. € (2021: 757 Mio. €), von denen 654 Mio. € abgerufen worden sind (2021: 502 Mio. €). Durch die Investitionen in Venture-Capital-Fonds sind wir den Risiken ausgesetzt, die in den jeweiligen Geschäftsfeldern üblicherweise vorkommen, in denen die Unternehmen tätig sind. Unser maximales Ausfallrisiko ist der investierte Betrag zuzüglich vertraglich zugesagter künftiger Kapitaleinlagen.

Fälligkeiten

Mio. €	31.12.2022	
	Investitionen in Venture-Capital-Fonds	
Fällig 2023		303
Gesamt		303

(D.7) Langfristige Vermögenswerte nach Regionen

Die nachstehende Tabelle zeigt die langfristigen Vermögenswerte ausgenommen Finanzinstrumente, latente Steueransprüche, Vermögenswerte aus Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses und Rechte aus Versicherungsverträgen.

Langfristige Vermögenswerte nach Regionen

Mio. €	2022	2021
Deutschland	5.897	5.305
Übrige Region EMEA	5.897	5.927
Region EMEA	11.794	11.232
USA	32.414	30.141
Übrige Region Amerika	510	441
Region Amerika	32.923	30.582
Indien	333	279
Region APJ	1.210	1.263
SAP-Konzern	45.928	43.077

Eine Aufteilung der Zahl der Mitarbeitenden nach Regionen finden Sie unter [Textziffer \(B.1\)](#). Eine Aufteilung der Umsatzerlöse nach Regionen finden Sie unter [Textziffer \(A.1\)](#).

(D.8) Kaufverpflichtungen

Mio. €	2022	2021
Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten	144	99
Sonstige Kaufverpflichtungen	7.491	4.680
Kaufverpflichtungen	7.635	4.779

Die vertraglichen Verpflichtungen zum Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten betreffen hauptsächlich den Kauf von Hardware, Software, Patenten, Büroausstattung und Fahrzeugen. Die verbleibenden Verpflichtungen beziehen sich in erster Linie auf Cloudservices, Marketing, Beratung, Wartung, Lizenzverträge und andere Verträge mit Dritten. Die Erhöhung resultiert im Wesentlichen aus neuen Kaufverpflichtungen im Bereich Cloudinfrastrukturservices. In der Vergangenheit wurden die Kaufverpflichtungen in den meisten Fällen realisiert.

Fälligkeiten

Mio. €	31.12.2022
	Kaufverpflichtungen
Fällig 2023	1.682
Fällig 2024 bis 2027	4.441
Fällig nach 2027	1.512
Gesamt	7.635

Abschnitt E: Kapitalstruktur, Finanzierung und Liquidität

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die SAP ihre Kapitalstruktur steuert. Die Basis unseres Kapitalmanagements ist eine hohe Eigenkapitalquote, ein moderater Verschuldungsgrad, ein gut ausgewogenes Fälligkeitsprofil und eine tiefgehende Verschuldungskapazität.

(E.1) Management der Kapitalstruktur

Beim Management der Kapitalstruktur ist das vorrangige Ziel die Erhaltung eines starken Finanzprofils, um das Vertrauen von Investoren, Kreditgebern und Kunden zu stärken und eine positive Geschäftsentwicklung sicherzustellen. Wir konzentrieren uns auf eine Kapitalstruktur, die es uns ermöglicht, unseren künftigen potenziellen Finanzierungsbedarf zu angemessenen Bedingungen über die Kapitalmärkte kontinuierlich zu decken. Dadurch können wir ein hohes Maß an Unabhängigkeit, Sicherheit und finanzieller Flexibilität gewährleisten.

Die SAP SE verfügt über ein langfristiges Rating von „A2“ von Moody's (positiver Ausblick) und „A“ von Standard & Poor's (stabiler Ausblick).

	31.12.2022		31.12.2021		Δ in %
	Mio. €	In % der Summe von Eigenkapital und Schulden	Mio. €	In % der Summe von Eigenkapital und Schulden	
☞ Eigenkapital	42.848	59	41.523	58	3
☞ Kurzfristige Schulden	17.453	24	16.136	23	8
☞ Langfristige Schulden	11.858	16	13.515	19	-12
☞ Schulden	29.311	41	29.651	42	-1
davon Finanzschulden	11.764	16	13.094	18	-10
davon Leasingverbindlichkeiten	2.140	3	2.143	3	0
☞ Summe Eigenkapital und Schulden	72.159	100	71.174	100	1

Im Jahr 2022 haben wir Euroanleihen in Höhe von 900 Mio. € sowie US-Privatplatzierungen in Höhe von 445 Mio. US\$ bei Fälligkeit zurückgezahlt. Der Anteil des Nominalvolumens der Finanzschulden an der Summe von Eigenkapital und Schulden ist um 2 Pp gesunken.

(E.2) Summe Eigenkapital

🔍 Bilanzierung von nicht beherrschenden Anteilen

Änderungen des Anteils der SAP an Tochterunternehmen, die nicht zu einem Verlust der Beherrschung führen, werden als Eigenkapitaltransaktionen bilanziert. Verliert SAP die Beherrschung über das Tochterunternehmen, buchen wir die Vermögenswerte und Schulden des Tochterunternehmens sowie alle zugehörigen nicht beherrschenden Anteile und sonstigen Eigenkapitalbestandteile aus. Daraus resultierende Gewinne oder Verluste werden erfolgswirksam erfasst.

Gezeichnetes Kapital

Die SAP SE hat nennwertlose Inhaberaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1 € ausgegeben. Alle ausgegebenen Anteile sind voll eingezahlt.

Anzahl der Anteile

Mio.	Gezeichnetes Kapital	Eigene Anteile
1.1.2020	1.228,5	-34,9
Erwerb eigener Anteile	0	-14,1
31.12.2020	1.228,5	-48,9
31.12.2021	1.228,5	-48,9
Erwerb eigener Anteile	0	-15,7
Ausgabe eigener Anteile aus anteilsbasierten Vergütungen	0	3,3
31.12.2022	1.228,5	-61,4

Im Jahr 2022 schloss die SAP zwei neue Aktienrückkaufprogramme ab. Die zurückgekauften Aktien werden in erster Linie dafür verwendet, um zukünftige Zuteilungen aus anteilsbasierten Vergütungsprogrammen zu bedienen. Die Programme mit einem Gesamtvolumen von 1.500 Mio. € wurden im Zeitraum zwischen 1. Februar 2022 und 6. September 2022 durchgeführt. Im September und Dezember 2022 nahmen wir eine Wiederausgabe von 3,3 Millionen eigenen Anteilen vor, um Zuteilungen aus dem anteilsbasierten Vergütungsprogramm Move SAP Plan zu bedienen.

Genehmigtes Kapital

Gemäß Satzung ist der Vorstand berechtigt, das gezeichnete Kapital wie folgt zu erhöhen:

- Um bis zu insgesamt 250 Mio. € durch die Ausgabe neuer nennwertloser Inhaberaktien gegen Bareinlage bis zum 19. Mai 2025 (Genehmigtes Kapital I). Die neuen Anteile sind den bestehenden Aktionären zum Bezug anzubieten.
- Um bis zu insgesamt 250 Mio. € durch die Ausgabe neuer nennwertloser Inhaberaktien gegen Bar- oder Sacheinlage bis zum 19. Mai 2025 (Genehmigtes Kapital II). Bei dieser Erhöhung ist der Vorstand berechtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre in bestimmten Fällen auszuschließen.

Bedingtes Kapital

Das gezeichnete Kapital der SAP SE ist Gegenstand einer bedingten Kapitalerhöhung. Diese bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber oder Gläubiger von Wandelanleihen oder Aktienoptionen, die von der SAP SE oder deren unmittelbar oder mittelbar kontrollierten Tochterunternehmen im Rahmen von bestimmten anteilsbasierten Vergütungen ausgegeben oder garantiert werden, von ihren Wandlungs- oder Bezugsrechten Gebrauch machen und keine anderen Methoden zur Bedienung dieser Rechte angewendet werden. Das bedingte Kapital belief sich zum 31. Dezember 2022 auf 100 Mio. € (2021: 100 Mio. €), eingeteilt in 100 Millionen Anteile.

Sonstige Eigenkapitalbestandteile

Mio. €	Währungs- umrechnungs- differenzen	Absicherungen von Zahlungsströmen/ Kosten der Absicherung	Summe
1.1.2020	1.776	-6	1.770
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden	-2.792	10	-2.782
31.12.2020	-1.016	4	-1.012
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden	2.846	-26	2.819
31.12.2021	1.830	-22	1.808
Sonstiges Ergebnis nach Steuern für Bestandteile, die in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden	2.186	39	2.224
31.12.2022	4.015	16	4.031

Eigene Anteile

Mit Beschluss der Hauptversammlung der SAP SE vom 17. Mai 2018 wurde die durch die Hauptversammlung vom 4. Juni 2013 erteilte Ermächtigung zum Erwerb eigener Anteile, soweit von ihr noch kein Gebrauch gemacht wurde, aufgehoben und durch eine neue Ermächtigung ersetzt. Danach ist der Vorstand der SAP SE ermächtigt, bis zum 16. Mai 2023 Anteile der SAP SE mit einem auf diese entfallenden anteiligen Betrag am gezeichneten Kapital von insgesamt bis zu 120 Mio. € zu erwerben. Die Ermächtigung ist mit der Maßgabe verbunden, dass auf die aufgrund dieser Ermächtigung erworbenen Anteile zusammen mit anderen Anteilen der Gesellschaft, welche die SAP SE bereits erworben hat und noch besitzt oder die ihr zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10 % des gezeichneten Kapitals der SAP SE entfallen. Obwohl eigene Anteile rechtlich als im Umlauf befindlich anzusehen sind, entstehen aus ihnen keine Dividenden- oder Stimmrechte. Wir sind berechtigt, eigene Anteile einzuziehen, weiterzuveräußern oder zur Bedienung von Options- oder Wandlungsrechten zu verwenden, die im Rahmen von anteilsbasierten Vergütungen ausgegeben wurden. Darüber hinaus sind wir berechtigt, eigene Anteile als Gegenleistung im Zusammenhang mit dem Zusammenschluss oder dem Erwerb von Unternehmen einzusetzen.

Ausschüttungspolitik und Dividenden

Generell wollen wir auch künftig in der Lage sein, durch die Ausschüttung jährlicher Dividenden von insgesamt 40 % oder mehr unseres Gewinns nach Steuern und durch den potenziellen Rückkauf eigener Aktien Liquidität an unsere Aktionäre zurückzugeben.

Im Jahr 2022 zahlten wir für das Jahr 2021 Dividenden in Höhe von 2.865 Mio. € (2,45 € je Aktie, einschließlich einer Sonderdividende von 0,50 € anlässlich des 50-jährigen Firmenjubiläums der SAP), verglichen mit 2.182 Mio. € (1,85 € je Aktie) im Jahr 2021 für 2020 und 1.864 Mio. € (1,58 € je Aktie) im Jahr 2020 für 2019.

Die insgesamt an die Aktionäre der SAP SE ausschüttbaren Dividenden bemessen sich nach dem Bilanzgewinn, der im handelsrechtlichen Jahresabschluss der SAP SE ausgewiesen wird. Der Vorstand beabsichtigt, der Hauptversammlung vorzuschlagen, aus dem am 31. Dezember 2022 handelsrechtlich ausgewiesenen Bilanzgewinn der SAP SE eine Dividende von 2,05 € je Aktie (insgesamt voraussichtlich 2.393 Mio. €) auszuschütten.

Nicht beherrschende Anteile

Im Jahr 2022 begab Qualtrics neue Aktien, um anteilsbasierte Vergütungen aus dem Qualtrics Omnibus Plan zu bedienen, wodurch sich die Beteiligung der SAP an Qualtrics in 71 % (2021: 74 %) änderte. Der mit dem Angebot verbundene Zufluss an Barmitteln belief sich im Jahr 2021 auf 2.828 Mio. €, und der entsprechend erfasste nicht beherrschende Anteil am Nettovermögen betrug

1.159 Mio. €. Im Jahr 2022 wurde den nicht beherrschenden Anteilen ein Verlust in Höhe von 366 Mio. € (2021: 274 Mio. €) zugewiesen.

(E.3) Liquidität

🔗 Bilanzierung von nicht derivativen Finanzinstrumenten

Klassifizierung und Bewertung von nicht derivativen finanziellen Schuldtiteln

Unsere nicht derivativen finanziellen Schuldtitel umfassen Bankeinlagen und Zahlungsmitteläquivalente (hochliquide Instrumente mit einer ursprünglichen Laufzeit von drei Monaten oder weniger, wie Termingelder oder Geldmarktfonds), Kredite und andere finanzielle Forderungen sowie erworbene Schuldtitel.

Da wir finanzielle Vermögenswerte nicht als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ designieren, teilen wir finanzielle Vermögenswerte grundsätzlich in Abhängigkeit von den vertraglichen Zahlungsströmen und unserem Geschäftsmodell zum Halten des jeweiligen Vermögenswertes in die folgenden Kategorien ein: „zu fortgeführten Anschaffungskosten (Amortized Cost, AC)“, „erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis (Fair Value Through Other Comprehensive Income, FVOCI)“ oder „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value Through Profit or Loss, FVTPL)“. Finanzielle Vermögenswerte, deren Zahlungsströme nicht allein aus Zins und Tilgung bestehen, wie Geldmarkt- und ähnliche Fonds, klassifizieren wir grundsätzlich als FVTPL. Da wir ansonsten eine konservative Anlagestrategie verfolgen, deren Ziel es ist, unsere Liquidität durch risikoarme Geldanlagen sicherzustellen, werden alle anderen finanziellen Vermögenswerte, deren Zahlungsströme ausschließlich aus Zins und Tilgung bestehen, als AC klassifiziert.

Gewinne/Verluste aus nicht derivativen finanziellen Schuldtiteln, die als FVTPL klassifiziert sind, werden im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen und enthalten hauptsächlich Gewinne/Verluste aus Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes und Veräußerungen. Gewinne/Verluste aus nicht derivativen finanziellen Schuldtiteln, die als AC klassifiziert sind, werden im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen, und Zinserträge/-aufwendungen werden separat von anderen Gewinnen/Verlusten aus Veräußerungen und Änderungen der erwarteten und eingetretenen Kreditverluste ausgewiesen. Gewinne/Verluste aus Wechselkurschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus. Marktübliche Käufe und Verkäufe werden zum Handelstag bilanziert.

Wertminderung von nicht derivativen finanziellen Schuldtiteln

Für diese finanziellen Vermögenswerte wenden wir unter Ausübung erheblichen Ermessens das allgemeine Wertminderungsmodell wie folgt an:

- Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel wie beispielweise erworbene Anleihen und erworbene Commercial Papers nehmen wir von der Anwendung des dreistufigen Kreditrisikovorsorgemodells aus, da wir ausschließlich in hochwertige Vermögenswerte von Emittenten mit einem Investment-Grade-Mindestrating investieren, um das Risiko von Kreditverlusten zu minimieren. Daher werden diese Vermögenswerte immer der ersten Stufe des Kreditrisikovorsorgemodells zugeordnet, und wir erfassen eine Wertberichtigung in Höhe der erwarteten 12-Monats-Kreditverluste. Diese Wertberichtigung wird auf Basis unserer Risikoposition zum jeweiligen Abschlussstichtag, der Verlustquote für diese Risikoposition und des Credit-Default-Swap-Spreads als Maß für die Ausfallwahrscheinlichkeit berechnet. Obwohl wir nur in Vermögenswerte mit mindestens Investment-Grade-Rating investieren, überwachen wir die Entwicklung von Credit-Default-Swap-Prämien als Maß der Bonitätseinschätzung eines Schuldners durch die Marktteilnehmenden, um auf diese Weise sich ändernde Risikostrukturen bei unseren Vertragspartnern zu erkennen und so zeitnah auf etwaige Veränderungen reagieren zu können. Unter anderem erachten wir Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel als in Verzug, wenn der Kontrahent seinen Zahlungsverpflichtungen wahrscheinlich nicht vollständig nachkommen kann, wenn Informationen über finanzielle Schwierigkeiten eines Kontrahenten vorliegen oder wenn die Credit-Default-Swap-

Prämie eines Kontrahenten während eines längeren Zeitraums drastisch erhöht ist, während das allgemeine Marktumfeld grundsätzlich stabil bleibt. Solche finanziellen Vermögenswerte werden teilweise oder komplett abgeschrieben, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielsweise wenn ein Vertragspartner Konkurs anmelden muss.

- Kredite und sonstige finanzielle Forderungen werden anhand von kreditnehmerspezifischen internen und externen Informationen überwacht, um zu bestimmen, ob sich das Kreditrisiko seit dem erstmaligen Ansatz signifikant erhöht hat. Wir gehen davon aus, dass solche Vermögenswerte in Verzug sind, wenn sie deutlich über ihrem Fälligkeitsdatum liegen oder wenn der Kreditnehmer seinen Verpflichtungen voraussichtlich nicht nachkommen kann. Eine Abschreibung wird vorgenommen, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielsweise wenn das Insolvenzverfahren abgeschlossen ist oder sämtliche Möglichkeiten zum Eintreiben der Forderungen erschöpft sind.

Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten

Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten umfassen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, emittierte Anleihen, Privatplatzierungen und sonstige finanzielle Verbindlichkeiten. Die sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten enthalten zudem Verbindlichkeiten aus der Abwicklung des Zahlungsverkehrs von Kunden. Dies sind Gelder, die wir von unseren Kunden erhalten und mit denen wir in ihrem Namen Spesen von Mitarbeitenden, damit verbundene Kreditkartenzahlungen sowie Lieferantenverbindlichkeiten begleichen. Wir weisen diese Gelder in unseren Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten aus und erfassen entsprechende Verpflichtungen aus Kostenerstattungen und Zahlungen im Namen unserer Kunden als Verbindlichkeiten aus der Abwicklung des Zahlungsverkehrs von Kunden.

Da wir finanzielle Verbindlichkeiten nicht als FVTPL designieren, klassifizieren wir nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten als AC.

Aufwendungen und Gewinne oder Verluste aus als AC klassifizierten finanziellen Verbindlichkeiten bestehen im Wesentlichen aus Zinsaufwendungen, die im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen werden. Gewinne/Verluste aus Wechselkursschwankungen weisen wir in den sonstigen Aufwendungen/Erträgen, netto, aus.

Konzernliquidität, Finanzschulden und Nettoverschuldung

Die Konzernliquidität setzt sich zusammen aus Bankeinlagen, Geldmarkt- und anderen Fonds, Termingeldern sowie Schuldtiteln (jeweils mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr). Die Finanzschulden sind definiert als das Nominalvolumen der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, begebene Commercial Papers, Privatplatzierungen und Anleihen. Als Nettoverschuldung bezeichnen wir die Konzernliquidität abzüglich der Finanzschulden.

Konzernliquidität und Nettoverschuldung

Mio. €	2022	2021	Δ
☞ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	9.008	8.898	109
Kurzfristige Termingelder und Schuldtitel	686	2.632	-1.946
Konzernliquidität	9.694	11.530	-1.837
Kurzfristige Finanzschulden	-3.986	-3.755	-230
Langfristige Finanzschulden	-7.778	-9.338	1.560
Finanzschulden	-11.764	-13.094	1.330
Nettoverschuldung (-)	-2.070	-1.563	-507

Während wir die Kennzahlen, die wir in der Tabelle zur Kapitalstruktur dargestellt haben, kontinuierlich überwachen, steuern wir unsere Liquidität sowie die Struktur unserer Verschuldung aktiv auf Basis der Kennzahlen Konzernliquidität und Nettoverschuldung.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Bankeinlagen	3.176	0	3.176	3.149	0	3.149
Termingelder	2.932	0	2.932	1.420	0	1.420
Geldmarkt- und andere Fonds	2.855	0	2.855	4.281	0	4.281
Schuldtitel	47	0	47	50	0	50
Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	-3	0	-3	-3	0	-3
⌚ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	9.008	0	9.008	8.898	0	8.898

Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Termingelder	657	0	657	2.605	0	2.605
Schuldtitel	32	0	32	30	0	30
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer	0	203	203	0	201	201
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	104	129	233	79	107	186
Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste	-3	0	-3	-3	0	-3
Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente	790	332	1.122	2.711	308	3.019
⌚ Sonstige finanzielle Vermögenswerte	853	5.626	6.479	2.758	6.275	9.033
Nicht derivative finanzielle Schuldinstrumente in % der ⌚ sonstigen finanziellen Vermögenswerte	93	6	17	98	5	33

Termingelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von drei Monaten oder weniger weisen wir als Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente aus. Termingelder mit einer Ursprungslaufzeit von mehr als drei Monaten stellen wir als sonstige finanzielle Vermögenswerte dar und berücksichtigen sie als Wertpapiere und sonstige Geldanlagen bei der Konzernliquidität. Die Schuldtitel bestehen aus erworbenen Commercial Papers (CP) und erworbenen Anleihen, mehrheitlich von Unternehmen aus dem Finanz- und Nichtfinanzsektor und Kommunen.

Weitere Informationen über Finanzrisiken und die Art des Risikos finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#).

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Finanzschulden

Mio. €	2022										2021		
	Nominalvolumen				Buchwert		Nominalvolumen				Buchwert		
	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Anleihen	1.600	7.381	1.600	6.556	8.155	900	8.965	900	8.851	9.751			
Privatplatzierungen	0	397	0	405	405	393	373	396	393	790			
Schuldverschreibungen	930	0	928	0	928	930	0	931	0	931			
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	1.456	0	1.456	0	1.456	1.533	0	1.533	0	1.533			
Finanzschulden	3.986	7.778	3.983	6.960	10.943	3.756	9.338	3.760	9.245	13.005			
⌘ Finanzielle Verbindlichkeiten			4.808	9.547	14.354			4.528	11.042	15.570			
Finanzschulden in % der ⌘ finanziellen Verbindlichkeiten			83	73	76			83	84	84			

Sicherheiten für finanzielle Verbindlichkeiten werden mit Ausnahme branchenüblicher Eigentumsvorbehalte und vergleichbarer Rechte nicht gestellt. Der effektive Zinssatz für unsere Finanzschulden (inklusive der Effekte aus Zinsswaps) betrug im Jahr 2022 1,23 % (2021: 0,83 %; 2020: 0,87 %).

Ausführliche Informationen zu den Risiken, die mit unseren finanziellen Verbindlichkeiten verbunden sind, finden Sie unter [Textziffer \(F.1\)](#). Nähere Informationen zu den beizulegenden Zeitwerten finden Sie unter [Textziffer \(F.2\)](#).

Anleihen

	Laufzeit	Ausgabekurs	Nominalzins	Effektivzins	Nominalvolumen (in jeweiliger Währung in Mio.)	2022	2021
						Buchwert (in Mio. €)	Buchwert (in Mio. €)
Euroanleihe 8 – 2014	2023	99,478 %	1,125 % (fix)	1,24 %	1.000 €	1.000	999
Euroanleihe 9 – 2014	2027	99,284 %	1,750 % (fix)	1,87 %	1.000 €	869	985
Euroanleihe 12 – 2015	2025	99,264 %	1,000 % (fix)	1,13 %	600 €	598	597
Euroanleihe 15 – 2018	2026	99,576 %	1,000 % (fix)	1,06 %	500 €	499	499
Euroanleihe 16 – 2018	2030	98,687 %	1,375 % (fix)	1,50 %	500 €	401	491
Euroanleihe 18 – 2018	2022	99,654 %	0,250 % (fix)	0,36 %	900 €	0	900
Euroanleihe 19 – 2018	2024	99,227 %	0,750 % (fix)	0,89 %	850 €	848	847
Euroanleihe 20 – 2018	2028	98,871 %	1,250 % (fix)	1,38 %	1.000 €	843	982
Euroanleihe 21 – 2018	2031	98,382 %	1,625 % (fix)	1,78 %	1.250 €	976	1.223
Euroanleihe 22 – 2020	2023	99,794 %	0,000 % (fix)	0,07 %	600 €	600	599
Euroanleihe 23 – 2020	2026	99,200 %	0,125 % (fix)	0,26 %	600 €	597	596
Euroanleihe 24 – 2020	2029	98,787 %	0,375 % (fix)	0,51 %	800 €	643	769
Euroanleihen						7.874	9.487
USD-Anleihe – 2018	2025	100,000 %	4,69 % (fix)	4,74 %	300 US\$	281	264
Anleihen						8.155	9.751

Alle unsere Euroanleihen sind an der Luxemburger Wertpapierbörse zugelassen.

Privatplatzierungen

					2022	2021
	Laufzeit	Nominalzins	Effektivzins	Nominalvolumen (in jeweiliger Währung in Mio.)	Buchwert (in Mio. €)	Buchwert (in Mio. €)
US-Privatplatzierungen						
Tranche 7 – 2012	2022	3,18 % (fix)	3,22 %	444,5 US\$	0	396
Tranche 8 – 2012	2024	3,33 % (fix)	3,37 %	323 US\$	306	300
Tranche 9 – 2012	2027	3,53 % (fix)	3,57 %	100 US\$	99	94
Privatplatzierungen					405	790

Die US-Privatplatzierungen wurden von einer unserer Konzerngesellschaften begeben, deren funktionale Währung der US-Dollar ist.

Commercial-Papers-Programm

Die Nettoerlöse aus unserem Commercial-Paper-Programm („Commercial Paper“ beziehungsweise „CP“) werden für allgemeine Unternehmenszwecke, einschließlich Dividenden und Aktienrückkäufe, verwendet. Zum 31. Dezember 2022 verfügten wir über begebene Commercial Papers in Höhe von 930 Mio. € mit Laufzeiten von grundsätzlich weniger als sechs Monaten, wobei der Buchwert zum 31. Dezember 2022 928 Mio. € (31. Dezember 2021: 931 Mio. €) betrug. Der gewichtete durchschnittliche Zinssatz für unsere Commercial Papers betrug zum 31. Dezember 2022 1,96 % (31. Dezember 2021: –0,48 %).

Darlehen

Im März 2021 nahm die SAP zwei kurzfristige Bankdarlehen in Höhe von 950 Mio. € beziehungsweise 500 Mio. € mit ursprünglichen Laufzeiten von einem Jahr auf. Die Darlehen können flexibel bis zum 30. September 2023 getilgt werden und werden aktuell mit 3,25 % beziehungsweise 3,22 % verzinst.

Überleitung der Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten

Die Änderungen bei unseren Finanzschulden werden auf die Zahlungsströme aus Fremdkapitalaufnahmen übergeleitet, die in den Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten enthalten sind.

Mio. €	1.1.2022	Zahlungs- wirksame Ver- änderungen	Unter- nehmens- zusammen- schlüsse	Währungs- umrechnungs- differenzen	Veränderung des beizu- legenden Zeitwertes	Sonstiges	31.12.2022
Kurzfristige Finanzschulden	3.755	–1.406	0	36	0	1.600	3.986
Langfristige Finanzschulden	9.338	0	0	40	0	–1.600	7.778
Nominalvolumen der Finanzschulden	13.094	–1.406	0	76	0	0	11.764
Basis-Anpassung	–34	0	0	2	–741	0	–773
Transaktionskosten	–55	0	0	0	0	8	–47
Buchwert der Finanzschulden	13.005	–1.406	0	77	–741	8	10.943
Abgegrenzte Zinsen und Zahlungen an Banken	60	119	0	0	0	24	203
Zinsswaps	42	0	0	–1	711	0	753
Leasing ¹	2.143	–424	0	55	0	366	2.140
Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten	15.250	–1.711	0	131	–29	398	14.039

¹ Sonstiges enthält neu abgeschlossene Leasingverbindlichkeiten.

Mio. €	1.1.2021	Zahlungs- wirksame Ver- änderungen	Unter- nehmens- zusammen- schlüsse	Währungs- umrechnungs- differenzen	Veränderung des beizu- legenden Zeitwertes	Sonstiges	31.12.2021
Kurzfristige Finanzschulden	1.482	980	1	1	0	1.291	3.755
Langfristige Finanzschulden	11.801	-1.252	2	78	0	-1.291	9.338
Nominalvolumen der Finanzschulden	13.283	-272	3	79	0	0	13.094
Basis-Anpassung	126	0	0	3	-163	0	-34
Transaktionskosten	-66	0	0	0	0	11	-55
Buchwert der Finanzschulden	13.344	-272	3	82	-163	11	13.005
Zinsabgrenzung	61	0	0	0	0	-1	60
Zinsswaps	-114	0	0	-1	157	0	42
Leasing ¹	2.120	-374	4	106	0	287	2.143
Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten	15.411	-646	7	187	-6	297	15.250

¹ Sonstiges enthält neu abgeschlossene Leasingverbindlichkeiten.

Abschnitt F: Management von finanziellen Risikofaktoren

Dieser Abschnitt behandelt finanzielle Risikofaktoren und das Risikomanagement hinsichtlich Wechselkursrisiko, Zinsrisiko, Aktienkursrisiko, Kreditrisiko und Liquiditätsrisiko. Darüber hinaus enthält er Angaben zu Finanzinstrumenten.

(F.1) Finanzielle Risikofaktoren und Risikomanagement

🔗 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden, Ermessensausübungen und Schätzungen

Wir setzen Derivate zur Absicherung von Währungs- oder Zinsrisiken ein und designieren sie als Absicherung von Zahlungsströmen oder Absicherung von beizulegenden Zeitwerten, wenn die Bedingungen für die Bilanzierung einer Sicherungsbeziehung gemäß IFRS 9 erfüllt sind, was dem Ausüben von Ermessen unterliegt.

Derivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden

Viele Transaktionen stellen wirtschaftliche Absicherungen dar und tragen somit effektiv zur Absicherung finanzieller Risiken bei, ohne jedoch die Bedingungen für die Bilanzierung einer Sicherungsbeziehung gemäß IFRS 9 zu erfüllen. Zur Absicherung von Kursänderungsrisiken von angesetzten monetären Vermögenswerten und Verbindlichkeiten in Fremdwährungen designieren wir unsere zu Handelszwecken gehaltenen derivativen Finanzinstrumente nicht als Teil einer Sicherungsbeziehung, da die Gewinne/Verluste der zugrunde liegenden Transaktionen in denselben Perioden erfolgswirksam erfasst werden wie die Gewinne/Verluste aus den Derivaten.

Darüber hinaus haben wir gelegentlich Verträge mit eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die separat bilanziert werden müssen.

Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes der Kassakomponente solcher als FVTPL klassifizierten Derivate berücksichtigen wir in den sonstigen Aufwendungen und Erträgen, netto, während die Terminkomponente im Finanzergebnis, netto, ausgewiesen wird.

Derivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden

a) Absicherung von Zahlungsströmen

Grundsätzlich bilanzieren wir Absicherungen von Zahlungsströmen im Zusammenhang mit dem Währungsrisiko von als hochwahrscheinlich erwarteten Transaktionen. In Bezug auf das Währungsrisiko bezieht sich die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen auf den Kassapreis und die inneren Werte der Derivate, die zur Absicherung von Zahlungsströmen designiert sind und die Bedingungen für eine Klassifizierung als solche erfüllen. Dementsprechend wird der auf Barwertbasis ermittelte, effektive Teil dieser Komponenten im sonstigen Ergebnis erfasst. Die aus der Sicherungsbeziehung ausgeschlossene Termin- und Zeitkomponente sowie die Fremdwährungsbasis-Spreads werden als Absicherungskosten als separater Posten im sonstigen Ergebnis erfasst. Da die Beträge nicht wesentlich sind, werden sie zusammen mit dem effektiven Teil der Absicherung von Zahlungsströmen in unserer Konzern-Gesamtergebnisrechnung und unserer Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung ausgewiesen. Alle anderen Bestandteile des Derivats, einschließlich Anpassungen aufgrund des Kreditrisikos von Kontrahenten, sowie die übrigen ineffektiven Anteile werden sofort erfolgswirksam im Finanzergebnis, netto, erfasst. Die im sonstigen

Ergebnis kumulierten Beträge werden erfolgswirksam in die sonstigen Aufwendungen und Erträge, netto, und in das Finanzergebnis, netto, in derselben Periode umgegliedert, in der das gesicherte Grundgeschäft erfolgswirksam wird.

b) Absicherung von beizulegenden Zeitwerten

Bestimmte festverzinsliche finanzielle Verbindlichkeiten bilanzieren wir nach den Kriterien für eine Absicherung von beizulegenden Zeitwerten und weisen die Schwankungen des beizulegenden Zeitwertes im Finanzergebnis, netto, aus.

c) Bewertung und Beurteilung der Effektivität

Zu Beginn einer designierten Sicherungsbeziehung dokumentieren wir unsere Risikomanagementstrategie und die ökonomische Beziehung zwischen dem Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument. Das Bestehen einer wirtschaftlichen Sicherungsbeziehung wird dokumentiert, und die Effektivität der Sicherungsbeziehung prospektiv beurteilt. Dabei wenden wir für unsere Währungssicherungen die Critical-Terms-Match-Methode an, da Währungen, Laufzeiten und Beträge für die geplanten Geschäftsvorfälle und für die Kassakomponente des Devisentermingeschäfts beziehungsweise für den inneren Wert der Devisenoption eng aufeinander abgestimmt sind. Bei Zinsswaps testen wir die Effektivität der Sicherungsbeziehung auf prospektiver Basis mittels einer Regressionsanalyse, mit der die Stichhaltigkeit und der Umfang der Beziehung zwischen der Änderung des Wertes des gesicherten Grundgeschäfts als unabhängiger Variable und der Änderung des beizulegenden Zeitwertes der Derivate als abhängiger Variable ermittelt werden. Die Hauptquellen für Ineffektivität sind:

- der Effekt aus dem Kreditrisiko des Kontrahenten und unserem eigenen Kreditrisiko bezogen auf den beizulegenden Zeitwert der Devisentermingeschäfte und Zinsswaps, der nicht im jeweiligen gesicherten Grundgeschäft berücksichtigt ist, und
- unterschiedliche Zeitpunkte von gesichertem Grundgeschäft und gesicherter Transaktion in unseren Absicherungen von Zahlungsströmen

Änderungen an IFRS 9, IAS 39, IFRS 16, IFRS 4 und IFRS 7 – Reform der Referenzzinssätze

Der IASB hat am 27. August 2020 Änderungen an IFRS 9, IAS 39, IFRS 16, IFRS 4 und IFRS 7 veröffentlicht und damit die Phase 2 des Projekts „Interest Rate Benchmark Reform“ (IBOR-Reform) abgeschlossen. Dieses Projekt war notwendig, da wichtige Referenzzinssätze reformiert oder sogar ersetzt wurden.

Aufgrund unserer Investitions-, Finanzierungs- und Absicherungsaktivitäten sind wir Referenzzinssätzen ausgesetzt. Die Auswirkungen der Reform der Referenzzinssätze sind jedoch sehr begrenzt, da die von uns hauptsächlich verwendeten Referenzzinssätze bestehen bleiben (das heißt Euribor, USD Fed Funds Rate), die Instrumente deutlich vor der Einstellung des jeweiligen Referenzzinssatzes fällig werden oder die Instrumente eine feste Verzinsung haben.

Aus der IBOR-Reform ergeben sich für uns Auswirkungen auf die folgenden Instrumente:

- Derivate, die in einer Sicherungsbeziehung gehalten werden: Wir haben den alten Referenzzinssatz bereits durch einen neuen risikolosen Zinssatz ersetzt (das gilt für unsere in Sicherungsbeziehungen designierten EUR-Zinsswaps, bei denen wir im ersten Quartal 2021 vom EONIA auf die Euro Short-Term Rate (€STR) +8,5 Basispunkte umgestellt haben); oder
- Nicht derivative Finanzinstrumente: Wir haben im Laufe des Jahres 2022 bereits den alten Referenzzinssatz für unsere USD-Anleihe in Höhe von 300 Mio. US\$ ersetzt. Dabei haben wir im letzten Quartal 2022 vom 3-Monats-USD-LIBOR auf einen festen Zinssatz umgestellt. Wir sind gerade dabei, die syndizierte revolvingende Kreditlinie in Höhe von 2,5 Mrd. €, über die wir die Möglichkeit einer Kreditaufnahme in USD mit auf dem LIBOR basierenden Zinszahlungen haben, zu analysieren, damit wir den Vertrag vor der Einstellung der Veröffentlichung des jeweiligen IBOR ändern können.

Wir werden das IBOR-Reformprojekt weiter überwachen, etwaige Auswirkungen bewerten, unsere Umstellung auf alternative Referenzzinssätze steuern und die jeweiligen Angaben machen. Abgesehen davon hatte die IBOR-Reform keine Auswirkungen auf unsere Risikomanagementstrategie.

Wir sind verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt, zum Beispiel Marktrisiken (das heißt Wechselkurs-, Zins- und Aktienkursrisiken) sowie dem Kreditrisiko und dem Liquiditätsrisiko.

Wir steuern Markt-, Kredit- und Liquiditätsrisiken auf konzernweiter Basis über unsere globale Treasury-Abteilung, unser globales Risikomanagement und unser globales Kreditmanagement. Wir haben Risikomanagementrichtlinien entwickelt, um Risiken zu identifizieren, angemessene Risikolimits zu setzen und Risiken zu überwachen. Die Risikomanagementrichtlinien und Sicherungsstrategien werden in unseren internen Leitlinien erläutert (beispielsweise Treasury-Leitlinien und andere interne Richtlinien). Wir unterziehen diese einer kontinuierlichen internen Überprüfung, Analyse und Aktualisierung, um Änderungen in den Marktbedingungen und unseren Geschäftsaktivitäten Rechnung zu tragen.

Derivative Finanzinstrumente erwerben wir ausschließlich zur Risikoreduzierung, nicht aber für Spekulationszwecke, das heißt, ohne eine entsprechende zugrunde liegende Transaktion schließen wir keine Derivate ab.

Wechselkursrisiko

Wechselkursrisikofaktoren

Als weltweit tätiges Unternehmen sind wir im Rahmen unserer operativen Geschäftstätigkeit Risiken aus Wechselkursänderungen ausgesetzt. Da die einzelnen Konzerngesellschaften ihr operatives Geschäft hauptsächlich in ihrer jeweiligen funktionalen Währung tätigen, schätzen wir unser Risiko aus Wechselkursschwankungen aus der laufenden operativen Geschäftstätigkeit als nicht wesentlich ein. Gelegentlich wickelt die SAP Geschäftsvorfälle jedoch in einer anderen Währung als der funktionalen Währung ab, sodass Forderungen, Verbindlichkeiten und andere monetäre Bilanzposten in Fremdwährung entstehen. Zur Minderung des damit verbundenen Wechselkursrisikos werden diese, wie nachstehend erläutert, mehrheitlich abgesichert.

In Ausnahmefällen führt die Abwicklung von Geschäftsvorfällen in einer anderen Währung als unserer funktionalen Währung auch zu eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die getrennt und ergebniswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden müssen.

Darüber hinaus sind die Inhaber geistiger Eigentumsrechte im SAP-Konzern Risiken im Zusammenhang mit den erwarteten konzerninternen Cashflows in Fremdwährung ausgesetzt. Diese Cashflows ergeben sich aus Lizenzzahlungen von Tochtergesellschaften an die jeweiligen Inhaber der betreffenden Eigentumsrechte. Diese Lizenzzahlungen sind abhängig vom externen Umsatz der SAP-Konzerngesellschaften. Dies führt zu einer Konzentration des Wechselkursrisikos bei den Inhabern der geistigen Eigentumsrechte, da die Lizenzzahlungen überwiegend auf die jeweilige lokale Währung der Tochterunternehmen lauten, die funktionale Währung der Inhaber geistiger Eigentumsrechte mit dem höchsten Lizenzvolumen jedoch der Euro ist. Die höchsten Wechselkursrisiken bestehen deshalb bei den Währungen von Tochterunternehmen, die umfangreiche Geschäfte tätigen. Dies sind beispielsweise US-Dollar, Pfund Sterling, japanischer Yen, Schweizer Franken und australischer Dollar.

Im Allgemeinen sind unsere Investitions- und Finanzierungsaktivitäten keinem signifikanten Wechselkursrisiko ausgesetzt, da solche Aktivitäten üblicherweise in der funktionalen Währung der jeweils investierenden oder kreditaufnehmenden Gesellschaft durchgeführt werden.

Management des Wechselkursrisikos

Wir überwachen kontinuierlich potenzielle Währungsrisiken für monetäre Bilanzpositionen sowie erwartete Transaktionen und verfolgen eine konzernweite Währungsrisikomanagement-Strategie basierend auf dem Einsatz derivativer Finanzinstrumente. Dabei werden vorwiegend

Devisentermingeschäfte verwendet, mit dem vorrangigen Ziel, die Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren. Die meisten Sicherungsinstrumente wurden nicht als Teil einer Sicherungsbeziehung designiert.

Währungssicherungen mit designierter Sicherungsbeziehung (Absicherung von Zahlungsströmen)

Um signifikante erwartete Fremdwährungszahlungen (Lizenzen) der ausländischen Tochterunternehmen gegen die beschriebenen Wechselkursrisiken abzusichern, nutzen wir derivative Finanzinstrumente, in erster Linie Devisentermingeschäfte. Solche Absicherungen haben eine Sicherungsquote von 1:1 und einen zeitlichen Horizont von bis zu zwölf Monaten. Dabei handelt es sich auch um die maximale Laufzeit der von uns verwendeten derivativen Fremdwährungsinstrumente.

In den dargestellten Geschäftsjahren wurde bei keiner der ursprünglich als hochwahrscheinlich erachteten Transaktionen, die im Rahmen von Absicherungen von Zahlungsströmen aus Fremdwährungspositionen als Grundgeschäfte designiert sind, später nicht mehr mit dem Eintritt gerechnet. Aus diesem Grund kam es nicht zu einer Auflösung von Cashflow-Hedge-Beziehungen. Zudem war die Ineffektivität in den dargestellten Jahren entweder nicht wesentlich oder es lag keine Ineffektivität vor. Grundsätzlich gehen wir davon aus, dass die Cashflows der abgesicherten erwarteten Transaktionen in einem Zeitraum von zwölf Monaten ab dem Bilanzstichtag monatlich anfallen und somit unser Ergebnis beeinflussen werden.

Die zum 31. Dezember 2022 ausgewiesenen Beträge, die sich auf als gesicherte Grundgeschäfte designierte Positionen beziehen, stellten sich wie folgt dar:

Designierte gesicherte Grundgeschäfte in Kurssicherungsgeschäften

Mio. €	Erwartete Lizenzzahlungen
	2022
Wertänderung, die zur Berechnung der Ineffektivität des Sicherungsgeschäfts verwendet wird	32
Absicherung von Zahlungsströmen	32
Absicherungskosten	-9
In der Rücklage für Absicherungen von Zahlungsströmen verbleibende Salden, die nicht länger nach den Kriterien der Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen erfasst werden	0

Die zum 31. Dezember 2022 ausgewiesenen Beträge, die als Sicherungsinstrumente designiert sind, stellten sich wie folgt dar:

Designierte Sicherungsinstrumente in Kurssicherungsgeschäften

Mio. €	Erwartete Lizenzzahlungen
	2022
Nominalbetrag	1.371
Buchwert	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	33
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	-9
Im sonstigen Ergebnis erfasste Wertänderung	32
Im Finanzergebnis, netto, erfasste Ineffektivität des Sicherungsgeschäfts	0
Im sonstigen Ergebnis erfasste Absicherungskosten	-9
Von der Absicherung von Zahlungsströmen im sonstigen Ergebnis in die sonstigen Erträge, netto, umgliederter Betrag	-42
Von den Absicherungskosten im sonstigen Ergebnis in das Finanzergebnis, netto, umgliederter Betrag	-7

Zum 31. Dezember 2022 hielten wir die folgenden Instrumente zur Absicherung unserer Risikopositionen gegenüber Wechselkursänderungen:

Details zu den Sicherungsinstrumenten in Kurssicherungsgeschäften

	Laufzeit	
	2022	
	1–6 Monate	7–12 Monate
Devisenterminkontrakte		
Nettorisikoposition in Mio. €	822	550
Durchschnittlicher EUR-GBP-Terminkurs	0,86	0,88
Durchschnittlicher EUR-JPY-Terminkurs	136,83	138,23
Durchschnittlicher EUR-CHF-Terminkurs	1,00	0,97
Durchschnittlicher EUR-AUD-Terminkurs	1,53	1,54
Durchschnittlicher EUR-USD-Terminkurs	1,05	1,03

Wechselkursrisikoposition

Unsere Risikoposition basiert auf den folgenden Annahmen:

- Geschäftsvorfälle wickeln wir üblicherweise in der funktionalen Währung des jeweiligen Konzernunternehmens ab. In Sonderfällen und bei bestimmten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden operative Geschäftsvorfälle nicht in der jeweiligen funktionalen Währung abgebildet, sodass sich hieraus ein Währungsrisiko für die betreffenden monetären Instrumente ergibt. Sofern wesentlich, wird dieses Wechselkursrisiko abgesichert. Deshalb haben Wechselkursschwankungen im Zusammenhang mit unseren nicht derivativen monetären Finanzinstrumenten keine wesentlichen Auswirkungen auf unseren Gewinn oder das sonstige Ergebnis beziehungsweise auf die zugehörigen Erträge oder Aufwendungen.
- Unsere freistehenden Sicherungsinstrumente gleichen die wechselkursbedingten Wertänderungen der gegen Währungsrisiken abzusichernden Grundgeschäfte nahezu vollständig in derselben Periode in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung aus. Demzufolge sind auch diese Finanzinstrumente nicht mit Wechselkursrisiken behaftet und wirken sich nicht auf den Gewinn aus.

Somit entstehen signifikante Wechselkursrisiken nur in den folgenden Fällen:

- die Kassakomponente der innerhalb einer designierten Sicherungsbeziehung für Zahlungsströme gehaltenen Derivate mit Auswirkungen auf das sonstige Ergebnis
- bei eingebetteten Fremdwährungsderivaten, die sich auf die sonstigen Aufwendungen, netto, auswirken

Unsere Wechselkursrisikoposition zum 31. Dezember (und unsere durchschnittliche, höchste und niedrigste Risikoposition) stellte sich somit wie folgt dar:

Wechselkursrisikoposition

Mrd. €	2022	2021
Risikoposition zum Jahresende in Bezug auf alle Hauptwährungen	1,7	1,4
Durchschnittliche Risikoposition	1,6	1,3
Höchste Risikoposition	1,7	1,6
Niedrigste Risikoposition	1,3	1,0

Wechselkurs sensitivität

Wir berechnen unsere Sensitivität ausgehend von einer Erhöhung/Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/-10 % (2021: Erhöhung/Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/-10 %; 2020: Erhöhung/Verminderung des Wechselkurses zwischen dem Euro und allen anderen Hauptwährungen von +/-10 %). Wenn am Ende der Geschäftsjahre 2022, 2021 und 2020 die Wechselkurse höher/niedriger gewesen wären als oben angegeben, hätte dies die folgenden Effekte auf die sonstigen Aufwendungen, netto, sowie auf das sonstige Ergebnis gehabt:

Wechselkurs sensitivität

Mio. €	Effekte auf sonstige Aufwendungen und Erträge, netto			Effekte auf das sonstige Ergebnis		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Derivate, die innerhalb einer Cash-Flow-Hedge-Beziehung gehalten werden						
Alle Hauptwährungen -10% (2021: alle Hauptwährungen -10%; 2020: alle Hauptwährungen -10%)				135	106	43
Alle Hauptwährungen +10% (2021: alle Hauptwährungen +10%; 2020: alle Hauptwährungen +10%)				-135	-106	-43
Eingebettete Derivate						
Alle Währungen -10%	31	40	40			
Alle Währungen +10%	-38	-49	-49			

Zinsrisiko

Zinsrisikofaktoren

Es besteht ein Zinsrisiko für unsere Investitions- und Finanzierungsaktivitäten hauptsächlich in Euro und US-Dollar, da ein großer Teil unserer Geldanlagen variabel verzinslich ist und/oder kurze Laufzeiten hat (2022: 64 %; 2021: 67 %) und die Mehrheit unserer Finanzschulden eine feste Verzinsung und lange Laufzeiten aufweist (2022: 87 %; 2021: 87 %).

Management des Zinsrisikos

Unser Ziel beim Management des Zinsrisikos ist es, durch eine ausgewogene Struktur von fest- und variabel verzinslichen Cashflows die Volatilität unseres Ergebnisses zu reduzieren und unser Zinsergebnis zu optimieren. Wir steuern daher das Zinsrisiko, indem wir unser Anlagen- und Fremdkapitalportfolio um zinsbezogene Derivate ergänzen. Der gewünschte Mix aus fester und variabler Verzinsung unserer Nettoverschuldung wird vom Treasury Committee festgelegt.

Zinssicherungen mit designierter Sicherungsbeziehung – Absicherung von beizulegenden Zeitwerten (Fair Value Hedges)

Um das Zinsrisiko aus unseren Finanzschulden an das unserer Geldanlagen anzupassen, setzen wir Receiver-Zinsswaps ein, um bestimmte festverzinsliche finanzielle Verbindlichkeiten in variabel verzinsliche umzuwandeln. Dadurch wollen wir den beizulegenden Zeitwert der gesicherten Finanzschulden mit einer Sicherungsquote von 1:1 sichern. Unter Berücksichtigung der Zinsswaps hatten 52 % (2021: 50 %) unserer gesamten zinstragenden finanziellen Verbindlichkeiten, die zum 31. Dezember 2022 ausstehend waren, eine feste Verzinsung.

Die zum 31. Dezember 2022 ausgewiesenen Beträge, die sich auf als gesicherte Grundgeschäfte designierte Positionen beziehen, stellten sich wie folgt dar:

Designierte gesicherte Grundgeschäfte in Zinssicherungsgeschäften

Mio. €	2022	
	Festverzinsliche Fremdkapitalaufnahmen in EUR	Festverzinsliche Fremdkapitalaufnahmen in USD
Nominalbetrag	4.550	94
Buchwert	3.732	95
Kumulierte Zeitwertanpassungen in den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten	782	-9
Änderung des beizulegenden Zeitwertes, die zur Messung der Ineffektivität verwendet wird	782	2
Kumulierter Betrag der Anpassungen von Absicherungen von beizulegenden Zeitwerten für gesicherte Grundgeschäfte, bei denen keine Anpassungen für Gewinne/Verluste aus Sicherungsbeziehungen mehr erfolgen	0	-11

Die zum 31. Dezember 2022 ausgewiesenen Beträge, die als Sicherungsinstrumente designiert sind, stellten sich wie folgt dar:

Designierte Sicherungsinstrumente in Zinssicherungsgeschäften

Mio. €	2022	
	Zinsswaps für Fremdkapitalaufnahmen in EUR	Zinsswaps für Fremdkapitalaufnahmen in USD
Nominalbetrag	4.550	94
Buchwert		
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	0
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	-749	-3
Änderung des beizulegenden Zeitwertes, die zur Messung der Ineffektivität verwendet wird	-749	-3

Zum 31. Dezember 2022 hielten wir die folgenden Instrumente zur Absicherung unserer Risikopositionen gegenüber Zinsänderungen:

Details zu den Sicherungsinstrumenten in Zinssicherungsgeschäften

Mio. €	2022					
	Laufzeit					
	2024	2027	2028	2029	2030	2031
EUR-Zinsswaps						
Nominalbeträge		1.000	1.000	800	500	1.250
Durchschnittlicher variabler Zinssatz		3,949 %	3,373 %	2,713 %	3,348 %	3,511 %
USD-Zinsswaps						
Nominalbeträge	94					
Durchschnittlicher variabler Zinssatz	5,150 %					

Weder die Zeitwertveränderungen der Zinsswaps noch die Buchwertanpassung der im Rahmen von Absicherungen von beizulegenden Zeitwerten gehaltenen, abgesicherten Grundgeschäfte noch die im Finanzergebnis, netto, enthaltene Differenz aus beiden war in einem der dargestellten Geschäftsjahre wesentlich.

Zinsrisikoposition

Unsere Zinsrisikoposition zum 31. Dezember (und unsere durchschnittliche, höchste und niedrigste Risikoposition) stellte sich wie folgt dar:

Zinsrisikoposition

Mrd. €	2022				2021			
	Jahres- ende	Durch- schnittlich	Höchste	Niedrigste	Jahresende	Durch- schnittlich	Höchste	Niedrigste
Risikoposition aus beizulegenden Zeitwerten								
aus Geldanlagen	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
Risikoposition aus Zahlungsströmen								
aus Geldanlagen (inklusive Zahlungsmitteln)	6,19	5,83	7,21	4,87	7,72	6,25	7,72	4,67
aus Finanzierungen	1,45	1,71	1,76	1,45	1,71	2,07	2,95	1,70
aus Zinsswaps	4,64	4,84	4,88	4,64	4,83	4,82	4,83	4,81

Sensitivität auf Zinsen

Um die Auswirkungen unserer Zinsrisikoposition auf unseren Gewinn und unser Eigenkapital gemäß IFRS 7 zu verdeutlichen, haben wir auf der Grundlage der folgenden Annahmen eine Sensitivitätsanalyse erstellt:

- Änderungen der Zinssätze beeinflussen die Bilanzierung von nicht derivativen festverzinslichen Finanzinstrumenten nur dann, wenn sie zum beizulegenden Zeitwert bilanziert werden. Deshalb führen solche Zinssatzänderungen nicht zu Änderungen der Buchwerte unserer nicht derivativen festverzinslichen finanziellen Verbindlichkeiten, da wir diese zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzieren. Nicht derivative festverzinsliche, zum beizulegenden Zeitwert bilanzierte, finanzielle Vermögenswerte waren an keinem Geschäftsjahresende wesentlich. Daher beziehen wir keine festverzinslichen Instrumente in die eigenkapitalbezogene Sensitivitätsberechnung ein.
- Erträge oder Aufwendungen aus nicht derivativen Finanzinstrumenten mit variabler Verzinsung unterliegen dem Zinsrisiko, wenn sie keine Grundgeschäfte einer effektiven Sicherungsbeziehung darstellen. Somit berücksichtigen wir Zinsänderungen für unsere variabel verzinslichen Finanzierungen und für unsere Anlagen in Geldmarktinstrumenten in der Sensitivitätsanalyse, die sich auf das Ergebnis bezieht.
- Die Designation von Receiver-Zinsswaps in einer Absicherung des beizulegenden Zeitwertes führt zu Zinsänderungen, die sich auf das Finanzergebnis, netto, auswirken. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwertes der Zinsswaps sind in der Sensitivitätsberechnung nicht berücksichtigt, da sie die festverzinslichen Zahlungen für die Anleihen und die Privatplatzierungen als gesicherte Grundgeschäfte kompensieren. Änderungen der Marktzinssätze wirken sich jedoch auf die Höhe der Zinszahlungen aus den Zinsswaps aus. Infolgedessen berücksichtigen wir diese Effekte von Marktzinssätzen auf Zinszahlungen in der Sensitivitätsanalyse, die sich auf das Ergebnis bezieht.

Aufgrund der unterschiedlichen Zinserwartungen für den US-Dollar und den Euro-Raum basieren unsere Sensitivitätsanalysen auf einer Verschiebung der Zinsstrukturkurven nach oben von +75/+125 Basispunkten im US-Dollar-/Euro-Raum (2021: +75/+20 Basispunkte im US-Dollar-/Euro-Raum; 2020: +50/+10 Basispunkte im US-Dollar-/Euro-Raum) beziehungsweise nach unten von

–25/–10 Basispunkten für den US-Dollar-/Euro-Raum (2021: –25/–20 Basispunkte für den US-Dollar-/Euro-Raum; 2020: –50 /–20 Basispunkte für den US-Dollar-/Euro-Raum).

Wenn die Zinssätze zum 31. Dezember 2022, 2021 und 2020 sich wie oben dargestellt verändert hätten, hätte dies keine wesentlichen Auswirkungen auf das Finanzergebnis, netto, für unsere variabel verzinslichen Geldanlagen und die folgenden Auswirkungen auf die nachstehenden Sachverhalte gehabt:

Sensitivität auf Zinsen

Mio. €	Effekte auf Finanzergebnis, netto		
	2022	2021	2020
Derivative, die innerhalb einer Fair-Value-Hedge-Beziehung gehalten werden			
Zinssätze +75 Basispunkte im US-Dollar-Raum/+125 Basispunkte im Euro-Raum (2021: +75/+20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2020: +50/+10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	–58	–11	–6
Zinssätze –25 Basispunkte im US-Dollar-Raum/–10 Basispunkte im Euro-Raum (2021: –25/–20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2020: –50/–20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	5	10	10
Variabel verzinsliche Finanzierungen			
Zinssätze +75 Basispunkte im US-Dollar-Raum/+125 Basispunkte im Euro-Raum (2021: +75/+20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2020: +50/+10 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	–14	–4	–1
Zinssätze –25 Basispunkte im US-Dollar-Raum/–10 Basispunkte im Euro-Raum (2021: –25/–20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum; 2020: –50/–20 Basispunkte im US-Dollar-Raum/Euro-Raum)	1	3	1

Aktienkursrisiko

Aktienkursrisikofaktoren

Wir sind einem Aktienkursrisiko in Bezug auf unsere Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten ausgesetzt.

Management des Aktienkursrisikos

Unsere börsennotierten Eigenkapitaltitel werden auf der Grundlage des aktuellen Marktwertes laufend beobachtet. Dieser schwankt aufgrund der Volatilität der weltweiten Aktienmärkte. Nicht börsennotierte Eigenkapitaltitel werden auf der Grundlage der von den Beteiligungsunternehmen bereitgestellten detaillierten Finanzinformationen beobachtet. Während der beizulegende Zeitwert unserer börsennotierten Eigenkapitaltitel von den Aktienkursen abhängt, wird der beizulegende Zeitwert unserer nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel von verschiedenen nicht beobachtbaren Parametern beeinflusst.

Aktienkursrisiko

Unsere Risikoposition aus unseren Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten belief sich zum 31. Dezember 2022 auf 5.137 Mio. € (2021: 5.799 Mio. €; 2020: 3.113 Mio. €).

Aktienkurs sensitivität

Unsere Sensitivität gegenüber einer Schwankung der Aktienkurse stellt sich wie folgt dar:

Aktienkurs sensitivität

Mio. €	2022	2021	2020
Anlagen in Eigenkapitalinstrumenten			
Anstieg der Aktienkurse und der jeweiligen nicht beobachtbaren Parameter um 10 % – Anstieg des Finanzergebnisses, netto	503	515	259
Rückgang der Aktienkurse und der jeweiligen nicht beobachtbaren Parameter um 10 % – Rückgang des Finanzergebnisses, netto	-503	-515	-259

Kreditrisiko**Kreditrisikofaktoren**

Zur Reduzierung des Kreditrisikos aus Geldanlagen treffen wir Vereinbarungen, dass uns Rechte an Sicherheiten für bestimmte Investitionstätigkeiten in Höhe des vollen Anlagebetrags gewährt werden, die wir nur geltend machen können, wenn ein Kontrahent einer Anlage ausfällt. Mit Ausnahme dieser Vereinbarung haben wir keine wesentlichen Vereinbarungen zur Reduzierung unseres Gesamtkreditrisikos geschlossen. Daher entspricht das maximale Kreditrisiko dem Gesamtbetrag der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, kurzfristigen Geldanlagen, Ausleihungen und sonstigen finanziellen Forderungen, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie derivativen finanziellen Vermögenswerte.

Management des Kreditrisikos*Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel*

Zur Reduzierung des Kreditrisikos, das sich aus unserer Investitionstätigkeit und den derivativen finanziellen Vermögenswerten ergibt, haben wir in Übereinstimmung mit unserer internen Treasury-Richtlinie alle Geschäfte nur mit anerkannten, großen Finanzinstituten und Emittenten mit jeweils hohem externen Kreditratings abgeschlossen. Gemäß dieser Richtlinie investieren wir nur in Finanzanlagen von Emittenten mit einem Mindestrating von „BBB Flat“. Nur in Ausnahmefällen investieren wir in Emittenten mit einem niedrigeren Rating. Solche Anlagen waren im Jahr 2022 und 2021 unwesentlich. Das gewichtete durchschnittliche Rating unserer Finanzanlagen liegt bei „A“. Wir verfolgen eine vorsichtige Anlagepolitik, die durch Anlagen mit überwiegend kurzfristiger Laufzeit und Standardanlageinstrumente sowie eine breite Streuung der Anlagen auf unterschiedliche Kontrahenten gekennzeichnet ist.

Zur weiteren Reduzierung unseres Kreditrisikos verlangen wir, dass für bestimmte Anlagen Sicherheiten in Höhe des vollen Anlagebetrags gestellt werden, die wir nutzen können, wenn ein Kontrahent einer Anlage ausfällt. Als solche Sicherheiten akzeptieren wir nur Anleihen, die mindestens mit Investment Grade Rating bewertet sind.

Darüber hinaus ergibt sich eine Konzentration von Kreditrisiken, wenn Vertragspartner gleichartige Aktivitäten in demselben Finanzinstrument, Sektor oder derselben geografischen Region ausführen. Dies vermeiden wir durch die Streuung unserer Vertragspartner über verschiedene Länder weltweit und durch ein internes Limitsystem, wonach das Geschäftsvolumen mit jeder einzelnen Vertragspartei auf ein definiertes Limit begrenzt ist. Dieses Limit hängt von dem niedrigsten offiziellen langfristigen Kreditrating mindestens einer großen Ratingagentur, dem Kernkapital des betreffenden Finanzinstituts oder von der Teilnahme am deutschen Einlagensicherungsfonds oder ähnlichen Sicherungssystemen ab. Die strikte Einhaltung dieser Kontrahentenlimits wird laufend überwacht. Da die Prämien für Credit Default Swaps hauptsächlich von der Einschätzung der Bonität des jeweiligen Schuldners durch die Marktteilnehmer abhängen, überwachen wir zusätzlich deren Entwicklung, um auf diese Weise sich ändernde Risikostrukturen bei unseren Vertragspartnern zu erkennen, und reagieren zeitnah auf etwaige Veränderungen.

Wir wenden das allgemeine Wertminderungsmodell für Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel wie erworbene Anleihen oder Commercial Papers an. Da wir zur Minimierung des Ausfallrisikos ausschließlich in hochwertige Vermögenswerte von Emittenten mit einem Rating von mindestens Investment Grade investieren, nehmen wir die genannten Instrumente von der Anwendung des dreistufigen Kreditrisikovororgemodells aus. Daher werden diese Vermögenswerte immer der ersten Stufe des Kreditrisikovororgemodells zugeordnet, und wir erfassen eine Wertberichtigung in Höhe der erwarteten 12-Monats-Kreditverluste. Diese Wertberichtigung wird auf Basis unserer Risikoposition zum jeweiligen Abschlussstichtag, der Verlustquote für diese Risikoposition und des Credit-Default-Swap-Spreads als Maß für die Ausfallwahrscheinlichkeit berechnet. Um sicherzustellen, dass unsere Finanzanlagen während ihrer Laufzeit stets die Investment-Grade-Anforderung erfüllen, überwachen wir Änderungen des Kreditrisikos, indem wir veröffentlichte externe Kreditratings beobachten. Unter anderem gehen wir davon aus, dass Bankeinlagen, Termingelder und Schuldtitel in Verzug sind, wenn der Kontrahent seinen Zahlungsverpflichtungen wahrscheinlich nicht vollständig nachkommen kann, wenn Informationen über finanzielle Schwierigkeiten eines Kontrahenten vorliegen oder wenn die Credit-Default-Swap-Spreads eines Kontrahenten während eines längeren Zeitraums drastisch erhöht sind, während das allgemeine Marktumfeld relativ stabil bleibt. Solche finanziellen Vermögenswerte werden teilweise oder komplett abgeschrieben, wenn die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als unwahrscheinlich angesehen wird, beispielsweise wenn ein Vertragspartner Konkurs anmelden muss.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Das Ausfallrisiko von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wird getrennt überwacht, wobei wir uns vornehmlich auf die Beurteilung der Kundenbonität mithilfe von externen Ratings sowie auf vergangene Erfahrungen mit den betreffenden Kunden stützen. Auf der Grundlage dieser Beurteilung werden für jeden Kunden individuelle Kreditlimite festgelegt. Abweichungen von diesen Kreditlimiten müssen vom Management genehmigt werden.

Wir wenden das vereinfachte Wertminderungsmodell unter Zugrundelegung einer Wertminderungsmatrix für alle Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte aus Kundenverträgen an, um bereits bei ihrem erstmaligen Ansatz die über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditverluste zu berücksichtigen. Für Zwecke der Wertminderungsmatrix werden Kunden in verschiedene Risikoklassen eingeteilt, hauptsächlich basierend auf der Länderrisikoeinstufung ihres Herkunftslandes. Die zur Abbildung der über die Gesamtlaufzeit erwarteten Kreditverluste verwendeten Verlustquoten werden mithilfe einer sogenannten „Roll-rate“-Methode ermittelt. Grundlage hierfür ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Forderung die verschiedenen Überfälligkeitsstufen durchläuft, sowie unsere Erfahrungen mit tatsächlichen Kreditverlusten in den letzten Jahren. Diese Verlustquoten werden durch zukunftsorientierte Informationen ergänzt, um Unterschiede zwischen den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den Zeiträumen, in denen die historischen Daten erhoben wurden, den aktuellen Bedingungen und den erwarteten Änderungen in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen während der erwarteten Restlaufzeit der Forderungen zu berücksichtigen. Die zukunftsorientierten Informationen basieren auf Änderungen der Länderrisikoeinstufungen oder Schwankungen der Credit Default Swaps der Herkunftsländer unserer Kunden. Ausstehende Forderungen überwachen wir lokal auf kontinuierlicher Basis, um festzustellen, ob objektive Hinweise vorliegen, dass unsere Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte in ihrer Bonität beeinträchtigt sind. Anhaltspunkte, dass Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Vertragsvermögenswerte wertgemindert sind, beinhalten neben der Überfälligkeit der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Informationen über erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Kunden oder die Nichteinhaltung eines Zahlungsplans. Angesichts extremer Situationen wie dem aktuellen Krieg in der Ukraine werden zugehörige Forderungen und Vertragsvermögenswerte kritisch bewertet, um zu ermitteln, ob sie wertgemindert sind. Wir gehen davon aus, dass Forderungen in Verzug sind, wenn der Kontrahent seinen Verpflichtungen nicht in voller Höhe nachkommen kann. Ein Zahlungsverzug (beispielsweise bei einer Überfälligkeit von mehr als 90 Tagen) im normalen Geschäftsverlauf alleine ist nicht zwingend ein Hinweis auf einen Forderungsausfall. Außenstände schreiben wir teilweise oder komplett ab, wenn wir annehmen, dass die Realisierung als unwahrscheinlich angesehen werden

kann. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn das Insolvenzverfahren für den Kunden abgeschlossen ist oder sämtliche Möglichkeiten zum Eintreiben der Forderungen erschöpft sind.

Die Auswirkung durch Ausfälle einzelner Kunden ist unwesentlich, da unser Kundenstamm groß ist und sich auf zahlreiche Branchen, Unternehmensgrößen und Länder auf der ganzen Welt erstreckt. Weitere Informationen zu unseren Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und den Auswirkungen der Entscheidung der SAP, ihr Geschäft in Russland und Belarus einzustellen, auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen finden Sie unter [Textziffer \(A.2\)](#).

Kreditrisikoposition

Zahlungsmittel, Termingelder und Schuldtitel

Zum 31. Dezember 2022 stellte sich unsere Kreditrisikoposition bezogen auf Zahlungsmittel, Termingelder und Schuldtitel wie folgt dar:

Kreditrisikoposition aus Zahlungsmitteln, Termingeldern und Schuldtiteln

Mio. €, falls nicht anders
bezeichnet

2022

	Gleichwertig mit externem Rating von	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Risikoklasse 1 – niedriges Risiko	AAA – BBB–	–0,0 %	6.554	0	–3
Risikoklasse 2 – hohes Risiko	BB+ – D	0,0 %	33	0	0
Risikoklasse 3 – ohne Rating	k. A.	–6,5 %	46	0	–3
Gesamt		–0,1 %	6.633	0	–6

Mio. €, falls nicht anders
bezeichnet

2021

	Gleichwertig mit externem Rating von	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Risikoklasse 1 – niedriges Risiko	AAA – BBB–	–0,0 %	6.864	0	–3
Risikoklasse 2 – hohes Risiko	BB+ – D	0,0 %	37	0	0
Risikoklasse 3 – ohne Rating	k. A.	–10,3 %	29	0	–3
Gesamt		–0,1 %	6.930	0	–6

Zum 31. Dezember 2022 konzentrierte sich der größte Teil unserer sonstigen Kredite und sonstigen finanziellen Forderungen auf Deutschland. Es gab keine überfälligen, aber nicht wertgeminderten Kredite oder sonstigen finanziellen Forderungen. Uns lagen ferner keine Hinweise auf eine Wertminderung solcher Vermögenswerte vor, die zu diesem Zeitpunkt nicht überfällig und nicht wertgemindert waren.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen sowie Vertragsvermögenswerte

Zum 31. Dezember 2021 stellte sich unsere Kreditrisikoposition bezogen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wie folgt dar:

Kreditrisikoposition bezogen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte

2022

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Nicht fällige und fällige Forderungen	-1,0 %	3.146	10	-31
Forderungen, die 1–30 Tage überfällig sind	-1,0 %	1.420	80	-15
Forderungen, die 30–90 Tage überfällig sind	-2,3 %	582	64	-15
Forderungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind	-27,2 %	499	236	-200
Gesamt	-4,3 %	5.647	390	-261

2021

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	Gewichtete durchschnittliche Verlustquote	Bruttobuchwert mit nicht beeinträchtigter Bonität	Bruttobuchwert mit beeinträchtigter Bonität	Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste
Nicht fällige und fällige Forderungen	-0,5 %	4.106	6	-19
Forderungen, die 1–30 Tage überfällig sind	-1,0 %	611	57	-7
Forderungen, die 30–90 Tage überfällig sind	-1,8 %	514	48	-10
Forderungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind	-19,3 %	482	240	-139
Gesamt	-2,9 %	5.713	351	-175

Im Jahr 2022 veränderte sich die Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte wie folgt:

Veränderung der Wertberichtigung für erwartete Kreditverluste aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Vertragsvermögenswerte

Mio. €	2022	2021
Stand zum 1.1.	-175	-186
Erfasste Nettokreditverluste	-187	-87
Abgeschriebene Beträge	101	98
Stand zum 31.12.	-261	-175

Weitere Informationen zu den Auswirkungen der Entscheidung der SAP, ihr Geschäft in Russland und Belarus einzustellen, auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen finden Sie unter [Textziffer \(A.2\)](#).

Liquiditätsrisiko

Liquiditätsrisikofaktoren

Wir sind aus unseren Verpflichtungen gegenüber Lieferanten, Mitarbeitenden und Finanzinstituten einem Liquiditätsrisiko ausgesetzt.

Management des Liquiditätsrisikos

Unsere Liquidität wird von unserer Global-Treasury-Abteilung gesteuert. Das wichtigste Ziel dabei lautet, eine Mindestliquidität sicherzustellen, um jederzeit Zahlungsfähigkeit zu gewährleisten.

Unsere Hauptliquiditätsquelle ist grundsätzlich unsere laufende Geschäftstätigkeit. Global Treasury steuert die Liquidität zentral für alle Tochterunternehmen. Wenn möglich werden alle Liquiditätsüberschüsse zusammengeführt (Cash Pooling), um sie zentral für unsere laufende Geschäftstätigkeit zu verwenden, den Finanzierungsbedarf der Tochterunternehmen zu decken oder etwaige Nettoüberschüsse am Markt zu investieren. Mit dieser Strategie wollen wir Renditen optimieren und die Liquidität sicherstellen, indem wir, wie oben beschrieben, unsere Anlagen auf Kontrahenten oder Emittenten mit hoher Bonität beschränken. Ein hoher Bestand an flüssigen Mitteln und marktgängigen Wertpapieren bildet daher eine strategische Reserve, die dazu beiträgt, die SAP flexibel, solvent und unabhängig zu halten.

Neben dem effektiven Management des Kapitaleinsatzes und der liquiden Mittel hat die SAP das Liquiditätsrisiko, das aus unserer normalen Geschäftstätigkeit und der Erfüllung unserer finanziellen Verpflichtungen erwächst, durch die angemessene Einrichtung von Kreditlinien bei verschiedenen Finanzinstituten verringert, die wir bei Bedarf in Anspruch nehmen können.

Um unsere hohe finanzielle Flexibilität zu erhalten, schloss die SAP SE 2017 eine syndizierte revolvingende Kreditlinie über 2,5 Mrd. € mit einer Laufzeit bis 2024 ab. Die Nutzung der Kreditlinie ist nicht an finanzielle Auflagen gebunden. Die Zinssätze im Falle der Nutzung belaufen sich auf EURIBOR oder LIBOR für die jeweilige Währung zuzüglich einer Marge von 17 Basispunkten. Die Bereitstellungsgebühr beträgt 5,95 Basispunkte pro Jahr auf den nicht in Anspruch genommenen Betrag. Wir haben die Kreditlinie noch nicht in Anspruch genommen.

Im September 2019 führten wir ein Commercial-Paper-Programm („Commercial Papers“) ein. Zum 31. Dezember 2022 verfügten wir über ausstehende Commercial Papers in Höhe von 930 Mio. € mit Laufzeiten von grundsätzlich weniger als sechs Monaten (2021: 930 Mio. €).

Zusätzlich verfügte der Konzern zum 31. Dezember 2022 über Kreditlinien in Höhe von insgesamt 555 Mio. € (2021: 346 Mio. €). Inanspruchnahmen lagen zum 31. Dezember 2022 und zum 31. Dezember 2021 in unwesentlichem Umfang vor.

Liquiditätsrisikoposition

Die nachstehende Tabelle enthält eine Analyse der vertraglich vereinbarten Restlaufzeiten aller unserer zum 31. Dezember 2022 bestehenden finanziellen Verbindlichkeiten. Finanzielle Verbindlichkeiten, für die vom Vertragspartner jederzeit eine Rückzahlung verlangt werden kann, sind dem frühesten Fälligkeitstermin zugewiesen. Die variablen Zinszahlungen wurden mit dem letzten vor dem 31. Dezember 2022 festgelegten maßgeblichen Zinssatz berechnet. Da wir unsere Derivate üblicherweise brutto ausgleichen, zeigen wir separat die mit unseren Fremdwährungs- und Zinsderivaten verbundenen Zahlungsausgänge und -eingänge – unabhängig davon, ob das Derivat einen negativen Zeitwert aufweist oder nicht. Die Zahlungsabflüsse für die Fremdwährungsderivate werden mit dem entsprechenden Kassakurs umgerechnet.

Restlaufzeiten nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten

Mio. €	Buchwert			Vertragliche Zahlungsströme			
	31.12.2022	2023	2024	2025	2026	2027	nach 2027
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-1.496	-1.496	0	0	0	0	0
Leasingverbindlichkeiten	-2.140	-398	-317	-257	-228	-188	-1.071
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	-11.365	-4.422	-1.288	-965	-1.165	-1.142	-3.636
Summe nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten	-15.002	-6.316	-1.605	-1.222	-1.393	-1.330	-4.707

Mio. €	Buchwert			Vertragliche Zahlungsströme			
	31.12.2021	2022	2023	2024	2025	2026	nach 2026
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-1.089	-1.089	0	0	0	0	0
Leasingverbindlichkeiten	-2.143	-448	-338	-263	-208	-184	-934
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	-13.285	-4.084	-1.695	-1.228	-936	-1.165	-4.773
Summe nicht derivativer finanzieller Verbindlichkeiten	-16.517	-5.621	-2.033	-1.491	-1.144	-1.349	-5.707

Restlaufzeiten derivativer finanzieller Verbindlichkeiten und finanzieller Vermögenswerte

Mio. €	Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme		Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme	
	31.12.2022	2023	nach 2023	31.12.2021	2022	nach 2022
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten						
Fremdwährungsderivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden	-88			-62		
Zahlungsmittelabfluss		-3.185	-13		-2.381	-12
Zahlungsmittelzufluss		3.113	0		2.327	0
Fremdwährungsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	-9			-31		
Zahlungsmittelabfluss		-309	0		-919	0
Zahlungsmittelzufluss		302	0		885	0
Zinsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	-753			-49		
Zahlungsmittelabfluss		-102	-1.201		-48	-476
Zahlungsmittelzufluss		63	364		60	421
Summe derivativer finanzieller Verbindlichkeiten	-849	-118	-850	-142	-76	-67
Derivative finanzielle Vermögenswerte						
Fremdwährungsderivate, die nicht als Sicherungsinstrumente designiert wurden	30			41		
Zahlungsmittelabfluss		-1.713	0		-2.878	0
Zahlungsmittelzufluss		1.740	0		2.923	0
Fremdwährungsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	33			1		
Zahlungsmittelabfluss		-1.039	0		-136	0
Zahlungsmittelzufluss		1.069	0		137	0
Zinsderivate, die als Sicherungsinstrumente designiert wurden	0			7		
Zahlungsmittelabfluss		0	0		-4	-4
Zahlungsmittelzufluss		0	0		9	6
Summe derivativer finanzieller Vermögenswerte	63	57	0	50	51	2
Summe derivativer finanzieller Verbindlichkeiten und Vermögenswerte	-787	-61	-850	-92	-25	-65

(F.2) Angaben zum beizulegenden Zeitwert von Finanzinstrumenten

🕒 Umgliederungen zwischen Stufen

Wir berücksichtigen Umgliederungen zwischen den einzelnen Stufen der Fair-Value-Hierarchie zu Beginn der Periode, in der ein bestimmtes Ereignis oder eine Veränderung der Umstände die Übertragung ausgelöst haben.

Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten

Wir nutzen in unserem normalen Geschäftsverlauf verschiedene Arten von Finanzinstrumenten. Diese werden wie folgt klassifiziert: zu fortgeführten Anschaffungskosten (AC) oder erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVTPL). Diejenigen Finanzinstrumente, die wir zum beizulegenden Zeitwert bewertet haben oder deren beizulegender Zeitwert anzugeben ist, haben wir anhand der Parameter, die zur Bewertung herangezogen werden (Inputs), und ihrer Bedeutung für die Bewertungstechniken in eine dreistufige Fair-Value-Hierarchie eingeordnet.

Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten und Einordnung in die Fair-Value-Hierarchie

Mio. €	Kategorie	31.12.2022						
		Bewertungskategorien			Beizulegender Zeitwert			
		Buchwert	Zu fortgeführten Anschaffungs- kosten	Zum beizu- legenden Zeitwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Vermögenswerte								
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		9.008						
Bankeinlagen ¹	AC	3.176	3.176					
Termingelder ¹	AC	2.976	2.976					
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	FVTPL	2.855		2.855	2.855		2.855	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen		6.405						
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ¹	AC	5.776	5.776					
Sonstige Forderungen ²	—	629						
Sonstige finanzielle Vermögenswerte		6.479						
Schuldtitle	AC	32	32		32		32	
Eigenkapitaltitle	FVTPL	5.138		5.138	258	0	4.880	
Anteile an assoziierten Unternehmen ²	—	151						
Termingelder ¹	AC	654	654		654		654	
Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer ²		—	203					
Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	AC	233	233		233		233	
Derivative Finanzinstrumente								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	—	33		33	33		33	
Zinsswaps	—	0		0	0		0	
nicht als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	FVTPL	30		30	30		30	
Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	FVTPL	0		0	0		0	
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitle	FVTPL	5		5		5	5	
Verbindlichkeiten								
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		-2.226						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ¹	AC	-1.496	-1.496					
Sonstige Verbindlichkeiten ²	—	-730						
Finanzielle Verbindlichkeiten		-14.355						
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten								
Darlehen	AC	-1.456	-1.456		-1.456		-1.456	
Anleihen	AC	-9.083	-9.083		-8.301	-928	-9.229	
Privatplatzierungen	AC	-405	-405			-383	-383	
Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten ³	AC	-2.562	-2.562			-422	-422	
Derivate								
als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	—	-9		-9	-9		-9	
Zinsswaps	—	-753		-753	-753		-753	
nicht als Sicherungsinstrument designiert								
Devisentermingeschäfte	FVTPL	-88		-88	-88		-88	
Summe Finanzinstrumente, netto		5.311	-2.154	7.212	-5.156	-3.087	4.886	
							-3.357	

Beizulegender Zeitwert von Finanzinstrumenten und Einordnung in die Fair-Value-Hierarchie

31.12.2021

Mio. €	Kategorie	Bewertungskategorien			Beizulegender Zeitwert			
		Buchwert	Zu fort- geführten Anschaf- fungs- kosten	Zum beizu- legenden Zeitwert	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Gesamt
Vermögenswerte								
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		8.898						
	Bankeinlagen ¹	AC	3.149	3.149				
	Termingelder ¹	AC	1.467	1.467				
	Geldmarkt- und ähnliche Fonds	FVTPL	4.281	4.281	4.281			4.281
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen		6.499						
	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ¹	AC	5.888	5.888				
	Sonstige Forderungen ²	—	611					
Sonstige finanzielle Vermögenswerte		9.033						
	Schuldtitle	AC	30	30	30			30
	Eigenkapitaltitle	FVTPL	5.799	5.799	772	155	4.871	5.799
	Anteile an assoziierten Unternehmen ²	—	155					
	Termingelder ¹	AC	2.602	2.602		2.602		2.602
	Finanzinstrumente im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer ²	—	201					
	Ausleihungen und sonstige finanzielle Forderungen	AC	186	186		186		186
Derivative Finanzinstrumente								
als Sicherungsinstrument designiert								
	Devisentermingeschäfte	—	1	1		1		1
	Zinsswaps	—	7	7		7		7
nicht als Sicherungsinstrument designiert		0						
	Devisentermingeschäfte	FVTPL	41	41		41		41
	Kaufoptionen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	FVTPL	0	0		0		0
	Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitle	FVTPL	10	10			10	10
Verbindlichkeiten								
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten		-1.702						
	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ¹	AC	-1.089	-1.089				
	Sonstige Verbindlichkeiten ²	—	-613					
Finanzielle Verbindlichkeiten		-15.571						
Nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten								
	Darlehen	AC	-1.533	-1.533		-1.533		-1.533
	Anleihen	AC	-10.682	-10.682	-10.248	-931		-11.179
	Privatplatzierungen	AC	-790	-790		-801		-801
	Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten ³	AC	-2.424	-2.424		-281		-281

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Derivate							
als Sicherungsinstrument designiert							
Devisentermingeschäfte	—	–31	–31	–31	–31	–31	–31
Zinsswaps	—	–49	–49	–49	–49	–49	–49
nicht als Sicherungsinstrument designiert							
Devisentermingeschäfte	FVTPL	–62	–62	–62	–62	–62	–62
Summe Finanzinstrumente, netto		7.158	–3.194	9.997	–5.164	–695	4.881
						4.881	–978

¹ Bei „Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten“, „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen“ und „Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen“ machen wir keine gesonderte Angabe der beizulegenden Zeitwerte, da ihre Buchwerte einen angemessenen Näherungswert für den beizulegenden Zeitwert darstellen.

² Da die Positionen „Forderungen aus Lieferungen und Leistungen“, „Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen“ und „Sonstige finanzielle Vermögenswerte“ sowohl finanzielle als auch nichtfinanzielle Vermögenswerte beziehungsweise Verbindlichkeiten beinhalten (zum Beispiel sonstige Steuern oder erhaltene Anzahlungen), weisen wir die Buchwerte von nichtfinanziellen Vermögenswerten oder Verbindlichkeiten aus. Damit ist eine Überleitung auf die entsprechende Bilanzposition möglich.

³ Die Position „Sonstige nicht derivative finanzielle Verbindlichkeiten“ enthält Leasingverbindlichkeiten, für die keine gesonderte Angabe der beizulegenden Zeitwerte zu erfolgen hat.

Beizulegende Zeitwerte von Finanzinstrumenten nach deren Klassifizierung

Mio. €	Kategorie	31.12.2022		
		Buchwert	Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert
Finanzielle Vermögenswerte				
	erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	8.028	8.028
	zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	12.847	12.847
Finanzielle Verbindlichkeiten				
	erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	–88	–88
	zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	–15.002	–15.002

Beizulegende Zeitwerte von Finanzinstrumenten nach deren Klassifizierung

Mio. €	Kategorie	31.12.2021		
		Buchwert	Zu fortgeführten Anschaffungskosten	Zum beizulegenden Zeitwert
Finanzielle Vermögenswerte				
	erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	10.131	10.131
	zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	13.323	13.323
Finanzielle Verbindlichkeiten				
	erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	FVTPL	–62	–62
	zu fortgeführten Anschaffungskosten	AC	–16.517	–16.517

Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte

Eine Beschreibung der Bewertungstechniken und der zur Bemessung des beizulegenden Zeitwertes verwendeten Parameter ist nachfolgend dargestellt:

Typ	Fair-Value-Hierarchie	Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes/der Bewertungstechnik	Wesentliche nicht beobachtbare Parameter	Wechselseitige Zusammenhänge zwischen wesentlichen nicht beobachtbaren Parametern und der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert
Sonstige finanzielle Vermögenswerte				
Geldmarkt- und ähnliche Fonds	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
Schuldtitel	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
Börsennotierte Eigenkapitaltitel	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt	k. A.	k. A.
	Stufe 2	Notierte Preise an einem aktiven Markt unter Berücksichtigung eines Abschlags für die Verkaufsbeschränkung, abgeleitet von der Prämie für eine entsprechende Put-Option	k. A.	k. A.
Nicht börsennotierte Eigenkapitaltitel	Stufe 3	Marktbasierter Ansatz. Unternehmensbewertung anhand von Umsatzmultiplikatoren, die von Unternehmen abgeleitet wurden, die mit dem Beteiligungsunternehmen vergleichbar sind	<ul style="list-style-type: none"> – Verwendete Vergleichsunternehmen (Umsatzmultiplikatoren zwischen 0,75 und 24,0) – Umsatz der Beteiligungsunternehmen, – Abschlag wegen mangelnder Marktgängigkeit (7,3 %–28,3 %) 	Der geschätzte beizulegende Zeitwert würde sich erhöhen (vermindern), wenn: <ul style="list-style-type: none"> – die Umsatzmultiplikatoren höher (niedriger) wären, – der Umsatz der Beteiligungsunternehmen höher (niedriger) wäre, – die Liquiditätsabschläge niedriger (höher) wären.
		Marktbasierter Ansatz. Venture-Capital-Methode, die eine Vielzahl quantitativer und qualitativer Faktoren wie tatsächliche und geplante Ergebnisse, die Liquiditätsposition, kürzliche oder geplante Transaktionen und vergleichbare Unternehmen einbezieht	<ul style="list-style-type: none"> – Art und Auswahl der Finanzierungsrunde – Gewichtung der Finanzierungsrunden – Abschläge wegen mangelnder Marktgängigkeit – Gewichtung von Eigenkapital-Allokationsmethoden wie Optionspreismodellen und Stammaktien-Äquivalenzmethode – Volatilitätsannahmen – Erwartete Haltedauer bis zum Ausstieg – Immanenter Exit-Wert 	Der geschätzte beizulegende Zeitwert würde sich erhöhen (vermindern), wenn: <ul style="list-style-type: none"> – unterschiedliche Finanzierungsrunden ausgewählt würden, – die Gewichtung der Finanzierungsrunden sich verändert, – die Gewichtung der gewählten Eigenkapital-Allokationsmethoden sich verändert, – die Annahmen zur Volatilität höher (niedriger) sind, – die erwartete Haltedauer bis zum Verkauf sich erhöht (vermindert), – der immanente Exit-Wert höher (niedriger) ist

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Typ	Fair-Value- Hierarchie	Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes/der Bewertungstechnik	Wesentliche nicht beobachtbare Parameter	Wechselseitige Zusammenhänge zwischen wesentlichen nicht beobachtbaren Parametern und der Bewertung zum beizulegenden Zeitwert
		Bewertungen der letzten Finanzierungsrunde	Art und Preisindikation der letzten Finanzierungsrunde	Der geschätzte beizulegende Zeitwert würde sich erhöhen (vermindern), wenn: – der Preis der letzten Finanzierungsrunde höher (niedriger) ist , – der Gesamtunternehmenswert höher (niedriger) ist, – die analysierte Anteilskategorie durch ihre Rechte und Präferenzen davon beeinflusst wäre
		Der von den jeweiligen Fonds ausgewiesene Nettoinventarwert/Verkehrswert (Net Asset Value/Fair Market Value)	Berechnung des Nettoinventarwertes/ Verkehrswertes des jeweiligen Fonds	Der geschätzte beizulegende Zeitwert würde sich erhöhen (vermindern), wenn: – der berichtete Nettoinventarwert/Verkehrswert sich erhöht (vermindert)
Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel	Stufe 3	Marktbasierter Ansatz. Venture- Capital-Methode, die eine Vielzahl quantitativer und qualitativer Faktoren wie tatsächliche und geplante Ergebnisse, die Liquiditätsposition, kürzliche oder geplante Transaktionen und vergleichbare Unternehmen einbezieht	k. A.	k. A.
Sonstige finanzielle Vermögenswerte/finanzielle Verbindlichkeiten				
Devisentermin- geschäfte	Stufe 2	Abgezinsten Zahlungsströme anhand der Par-Methode. Die erwarteten zukünftigen Zahlungsströme auf der Grundlage der Terminkurse werden über die jeweilige Restlaufzeit der Verträge mithilfe der entsprechenden Einlagenzinssätze und Kassakurse abgezinst.	k. A.	k. A.
Zinsswaps	Stufe 2	Abgezinsten Zahlungsströme. Die erwarteten zukünftigen Zahlungsströme werden auf der Grundlage von Terminzinssätzen aus beobachtbaren Renditekurven und aus den vertraglich vereinbarten Zinssätzen geschätzt und mit einem Satz abgezinst, der das Kreditrisiko des Kontrahenten widerspiegelt.	k. A.	k. A.

Nicht zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente

Typ	Fair-Value-Hierarchie	Bestimmung des beizulegenden Zeitwertes/der Bewertungstechnik
Finanzielle Verbindlichkeiten		
Festverzinsliche Anleihen (finanzielle Verbindlichkeiten)	Stufe 1	Notierte Preise an einem aktiven Markt
Festverzinsliche Privatplatzierungen/Darlehen (finanzielle Verbindlichkeiten)	Stufe 2	Abgezinste Zahlungsströme. Die künftigen Zahlungsmittelabflüsse für die festen Zinszahlungen sowie Tilgungszahlungen werden über die jeweilige Laufzeit der Verträge anhand der zum Stichtag geltenden Marktzinssätze abgezinst.

Bei sonstigen nicht derivativen finanziellen Vermögenswerten/Verbindlichkeiten und variabel verzinslichen Finanzschulden wird angenommen, dass ihre Buchwerte annähernd ihren beizulegenden Zeitwerten entsprechen.

Umgliederungen zwischen Stufe 1 und 2 der Fair-Value-Hierarchie

Umgliederungen von Eigenkapitaltiteln von Stufe 2 in Stufe 1, die auf abgelaufene Verkaufsbeschränkungen zurückzuführen sind, sodass die Berücksichtigung eines Abschlags nicht mehr erforderlich war, betragen im Jahr 2022 93 Mio. € (2021: 1.030 Mio. €). Umgliederungen aus Stufe 1 in Stufe 2 waren nicht zu verzeichnen.

Angaben zu den beizulegenden Zeitwerten der Stufe 3

Die folgende Tabelle enthält eine Überleitung der beizulegenden Zeitwerte für unsere nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel und Kaufoptionen auf Eigenkapitaltitel, die in Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie eingeordnet wurden, vom Eröffnungssaldo auf den Schlussaldo:

Überleitung der beizulegenden Zeitwerte der Stufe 3

Mio. €	2022	2021
1.1.	4.881	2.508
Umgliederungen		
in Stufe 3	0	0
aus Stufe 3	–25	–455
Käufe	522	1.076
Verkäufe	–43	–852
Gewinne/Verluste		
erfolgswirksam im Finanzergebnis, netto	–789	2.348
erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis in den Währungsumrechnungsdifferenzen erfasst	337	256
31.12.	4.883	4.881
Veränderung der erfolgswirksam erfassten unrealisierten Gewinne/Verluste aus Eigenkapitaltiteln, die am Ende des Berichtszeitraums gehalten werden	–788	1.789

Übertragungen aus Stufe 3 sind auf Börsengänge der jeweiligen Beteiligungsunternehmen oder Sachausschüttungen in der Form börsennotierter Beteiligungsunternehmen zurückzuführen. Eine Änderung der nicht beobachtbaren Parameter unter Berücksichtigung realistischer alternativer Annahmen hätte keine wesentlichen Auswirkungen auf die Buchwerte unserer erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten, nicht börsennotierten Eigenkapitaltitel zum Berichtsstichtag gehabt.

Abschnitt G: Sonstige Angaben

Dieser Abschnitt bietet Informationen zu verschiedenen Themen, darunter Informationen zu Vorstand und Aufsichtsrat, zu Transaktionen mit nahestehenden Personen sowie zu anderen Corporate-Governance-Themen.

(G.1) Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	828	512	1.340	588	242	830
Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen	244	49	293	219	53	272
Gesamt	1.072	561	1.633	807	295	1.102
⌘ Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	2.139	3.580	5.719	1.633	2.628	4.261
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten und Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen in % der ⌘ sonstigen nichtfinanziellen Vermögenswerte	50	16	29	49	11	26

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten umfassen im Wesentlichen geleistete Vorauszahlungen für Hyperscaler, Supportservices und Softwarelizenzen. Die Forderungen aus sonstigen Steuererstattungen betreffen im Wesentlichen Mehrwertsteuern.

(G.2) Sonstige Steuerschulden

Mio. €	2022			2021		
	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt	Kurzfristig	Langfristig	Gesamt
Sonstige Steuerschulden	662	0	662	646	0	646
⌘ Sonstige nichtfinanzielle Verbindlichkeiten	4.818	705	5.523	5.203	860	6.063
Sonstige Steuerschulden in % der ⌘ sonstigen nichtfinanziellen Verbindlichkeiten	14	0	12	12	0	11

Die sonstigen Steuerschulden bestehen hauptsächlich aus Mehrwertsteuer, Lohnsteuer, Umsatzsteuer und Quellensteuer.

(G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten

Diese Textziffer enthält Angaben zu Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, steuerbezogenen Rechtsstreitigkeiten – außer Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern (siehe [Textziffer \(C.5\)](#)) – sowie Angelegenheiten im Zusammenhang mit Bestechungsbekämpfung.

⊗ Unsicherheiten im Zusammenhang mit rechtlichen Angelegenheiten

Die in [Textziffer \(A.4\)](#) erläuterten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden für kundenbezogene Verpflichtungen, in denen Rückstellungen für kundenbezogene Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche enthalten sind, gelten gleichermaßen für unsere anderen Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtlichen Unsicherheiten, die in dieser Textziffer angegeben sind.

Rechtsstreitigkeiten und geltend gemachte Ansprüche sind naturgemäß mit erheblichen Unsicherheiten behaftet. Außerdem kann sich die Einschätzung dieser Angelegenheiten durch das Management in der Zukunft ändern. Der tatsächliche Ausgang solcher Rechtsstreitigkeiten oder anderer Ansprüche kann von früheren Einschätzungen des Managements abweichen, was zu wesentlichen Auswirkungen auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage, unsere Cashflows und unser Ansehen führen könnte. Die meisten der Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche sind Einzelfälle, und Schadenersatzansprüche sind entweder nicht von den Klägern quantifiziert oder es ist erfahrungsgemäß nicht zu erwarten, dass die geltend gemachten Anspruchshöhen ein guter Indikator für die Höhe der benötigten Aufwendungen zur Beilegung der betroffenen Rechtsstreitigkeiten wären. Weiterhin wird eine Vorhersagbarkeit des Ausgangs der Fälle durch die Besonderheiten der Rechtsordnungen erschwert, denen die meisten der Ansprüche unterfallen. Deshalb ist eine verlässliche Schätzung der finanziellen Auswirkungen, die diese Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche auf SAP haben würden, wenn Ausgaben für diese Fälle entstünden, in der Regel nicht möglich.

Überdies ist der erwartete Zeitpunkt der aus diesen Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen resultierenden Abflüsse von wirtschaftlichem Nutzen ungewiss und normalerweise nicht vorhersehbar, da dieser generell von der Dauer der Gerichtsverfahren und Vergleichsverhandlungen zur Beilegung dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche abhängt.

Wir sind im Rahmen unserer gewöhnlichen Geschäftsaktivitäten mit einer Vielfalt von Klagen und Gerichtsverfahren konfrontiert. Diese umfassen auch Klagen und Prozesse, in die von uns erworbene Unternehmen involviert sind. Wir werden uns weiterhin gegen alle gegen uns erhobenen Vorwürfe und Rechtsstreitigkeiten entschieden wehren. Die gebildeten Rückstellungen zum 31. Dezember 2022 sind weder einzeln noch insgesamt wesentlich für SAP.

Zu den in dieser Textziffer angegebenen Klagen und Gerichtsverfahren gehören die folgenden Klassen:

Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum

Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum sind Fälle, in denen Dritte gegenüber SAP mit einem Rechtsstreit drohen oder diesen bereits initiiert haben und geltend machen, dass SAP eines oder mehrere der ihnen zustehenden Rechte am geistigen Eigentum verletzt habe. Solche Rechte an geistigem Eigentum können Patente, Urheberrechte und andere ähnliche Rechte umfassen.

Eventualverbindlichkeiten existieren aufgrund von Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, für die keine Rückstellungen gebildet wurden. Generell sind die finanziellen Auswirkungen der Eventualverbindlichkeiten aufgrund der mit diesen

Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen verbundenen Unsicherheiten wie oben beschrieben nicht abschätzbar. Die Gesamtsumme der von den Klägern im Rahmen dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum geltend gemachten Forderungen, sofern sie quantifiziert wurden, waren zum 31. Dezember 2022 und 2021 für uns unwesentlich. In der Vergangenheit haben wir die Erfahrung gemacht, dass die meisten dieser Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüche im Zusammenhang mit geistigem Eigentum entweder vor Gericht abgewiesen oder außergerichtlich auf eine gegenüber dem gerichtlich geltend gemachten Betrag deutlich niedrigere Summe beigelegt werden. Derzeit sind wir der Ansicht, dass der Ausgang aller zum 31. Dezember 2022 anhängigen Klagen und Prozesse im Zusammenhang mit geistigem Eigentum, sowohl einzeln als auch insgesamt, keine wesentlich nachteilige Auswirkung auf unsere Geschäftstätigkeit, unsere Finanz- und Ertragslage und unsere Cashflows haben wird.

Im Folgenden sind einzelne Fälle von Rechtsstreitigkeiten und Schadenersatzansprüchen im Zusammenhang mit geistigem Eigentum aufgeführt:

Im Juni 2018 reichten die Teradata Corporation, Teradata US, Inc. und Teradata Operations, Inc. (zusammen „Teradata“) beim US-Bundesgericht in Kalifornien Klage gegen die SAP SE, SAP America, Inc. und SAP Labs, LLC ein. Teradata behauptete, die SAP habe sich aufgrund unlauterer Geschäftspraktiken widerrechtlich Geschäftsgeheimnisse von Teradata angeeignet, Teradatas Urheberrechte verletzt (dieser Anspruch wurde nun von Teradata zurückgezogen) und gegen das US-Kartellrecht verstoßen. Teradata machte einen nicht konkretisierten Schadenersatz geltend und beantragte eine einstweilige Verfügung. Im Jahr 2019 reichte die SAP gegen Teradata Gegenklagen wegen Patentrechtsverletzungen ein. In diesem Zusammenhang machte die SAP Schadenersatz geltend und beantragte eine einstweilige Verfügung. Im Jahr 2020 strengte Teradata eine zweite Klage gegen die SAP wegen angeblicher Patentrechtsverletzung an. In diesem Zusammenhang machte Teradata Schadenersatz geltend und beantragte eine einstweilige Verfügung. Im Februar 2021 reichte die SAP in diesem zweiten Verfahren in den USA Gegenklage wegen Patentrechtsverletzung sowie eine Klage gegen Teradata in Deutschland wegen Patentrechtsverletzung ein. In diesem Zusammenhang machte die SAP Schadenersatz geltend und beantragte eine einstweilige Verfügung. Derzeit sind alle Ansprüche zwischen den Parteien abgewiesen. Teradata hat gegen die Abweisung seiner im Hinblick auf Geschäftsgeheimnisse und Kartellrechtsverstöße geltend gemachten Ansprüche Berufung eingelegt. Mit einem Abschluss des Berufungsverfahrens wird bis Ende 2023 gerechnet.

Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Steuern

Wir unterliegen laufenden Betriebsprüfungen in- und ausländischer Steuerbehörden. Hinsichtlich sonstiger Steuern sind wir in verschiedene Verfahren mit einigen wenigen ausländischen Steuerbehörden involviert. Darin geht es um steuerliche Veranlagungen und Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit der Besteuerung von konzerninternen Lizenzzahlungen und konzerninternen Dienstleistungen. Der gesamte potenzielle Streitwert in diesen Verfahren beläuft sich für alle betroffenen Geschäftsjahre auf circa 344 Mio. € (2021: 195 Mio. €). Hierfür haben wir keine Rückstellungen gebildet, da wir mit einem für uns positiven Ausgang dieser Verfahren rechnen.

Informationen zu Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Ertragsteuern finden Sie unter [Textziffer \(C.5\)](#).

Angelegenheiten im Zusammenhang mit Bestechungsbekämpfung

Die SAP hat Mitteilungen sowie Whistleblower-Informationen erhalten, die behaupten, ihr Verhalten habe möglicherweise gegen Antikorruptionsgesetze in den USA (unter anderem den Foreign Corrupt Practices Act, FCPA) und anderen Ländern verstoßen. Das Office of Ethics and Compliance (OEC) der SAP führt derzeit Untersuchungen mit Hilfe einer externen Anwaltskanzlei durch und hat die US-Börsenaufsicht (U.S. Securities and Exchange Commission, U.S. SEC) und das US-Justizministerium (U.S. Department of Justice, U.S. DOJ) sowie lokale Behörden, von denen potenzielle Verletzungen derzeit untersucht werden, freiwillig darüber in Kenntnis gesetzt. Die Untersuchungen und der Dialog zwischen der SAP und den lokalen Behörden sowie der US-Börsenaufsicht und dem US-Justizministerium dauern an. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist weder das Ergebnis der

Untersuchungen vorhersehbar noch das Datum, an dem gesicherte Erkenntnisse zur Verfügung stehen werden.

Das uns vorgeworfene Verhalten kann unter Umständen zu Geldstrafen oder anderen Sanktionen führen, die im FCPA und/oder anderen Gesetzen zur Bestechungsbekämpfung vorgesehen sind. Darüber hinaus könnte die Möglichkeit der SAP, Geschäfte in bestimmten Rechtsordnungen zu tätigen, negativ beeinträchtigt werden. Die umfassenden und langwierigen Untersuchungen sowie die entsprechenden Gegenmaßnahmen dauern weiter an. In Südafrika strebt SAP eine Beilegung anhängiger zivilrechtlicher Ansprüche im Zusammenhang mit laufenden Ermittlungen an. Obwohl eine oder mehrere der laufenden Untersuchungen zu einem ungünstigen Ergebnis führen könnten, ist es zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich, eine fundierte Beurteilung über die möglichen finanziellen Auswirkungen abzugeben.

Deshalb haben wir zum 31. Dezember 2022 für potenzielle Verstöße gegen Bestechungsbekämpfungsgesetze keine Rückstellungen in unserem Konzernabschluss gebildet. Auch sind die finanziellen Auswirkungen jeglicher Eventualverbindlichkeiten, die sich aus diesen potenziellen Verstößen ergeben könnten, zum heutigen Stand nicht abschätzbar.

(G.4) Organe

Vorstand

Mitgliedschaft in Aufsichtsräten und anderen vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von nicht zum SAP-Konzern gehörenden Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2022)

Christian Klein

Vorstandssprecher

Corporate Development und Strategie, Sicherheit und Geheimhaltung, Compliance, Nachhaltigkeit und Geschäftsnetzwerke

Aufsichtsrat der adidas AG, Herzogenaurach

Sabine Bendiek

Chief People & Operating Officer, Arbeitsdirektorin

HR-Strategie, Business Transformation, Leadership Development, Talent Development

Aufsichtsrat der Schaeffler AG, Herzogenaurach

Luka Mucic

Finanzvorstand

Globale Finanzen und Administration einschließlich Investor Relations, Interne Revision und Datenschutz, Lösungen für das Working Capital Management

Aufsichtsrat der HeidelbergCement AG, Heidelberg

Jürgen Müller

Chief Technology Officer

Technologie & Innovation

Technologie- und Innovationsstrategie, SAP Business Technology Platform, einschließlich Datenmanagement, Analytics und Planung, Integration und Applikationsentwicklung

Aufsichtsrat der DFKI GmbH, Kaiserslautern (bis 15. Februar 2022)

Scott Russell

Customer Success

Global Field Organization einschließlich Vertrieb, Services, Partner sowie Customer Engagement

Thomas Saueressig

SAP Product Engineering

Weltweite Verantwortung für alle SAP-Anwendungen, Cloud Operations und Support, Cross-Development-Funktionen, SAP-Enterprise-Adoption-Organisation

Board of Directors der Nokia Corporation, Espoo, Finnland (seit 5. April 2022)

Julia White

Chief Marketing & Solutions Officer
Global Marketing, Unternehmenskommunikation, Government Affairs

Aufsichtsrat

Mitgliedschaft in weiteren Aufsichtsräten und anderen vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von nicht zum SAP-Konzern gehörenden Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2022)

Prof. Dr. h. c. mult. Hasso Plattner^{2, 4, 6, 8}

Vorsitzender

Lars Lamadé^{1, 2, 4, 8}

Stellvertretender Vorsitzender
Head of Global Sponsorships

Aufsichtsrat der Rhein-Neckar Löwen GmbH, Kronau

Manuela Asche-Holstein (seit 8. Juli 2021)^{3, 7, 8}

Industry Advisor Expert
Mitglied des Betriebsrats der SAP Deutschland SE & Co. KG

Aicha Evans^{2, 4, 6, 7}

Chief Executive Officer und Mitglied des Board of Directors der Zoox, Inc., Foster City, Kalifornien, USA

Board of Directors der Joby Aviation LLC, Santa Cruz, Kalifornien, USA

Prof. Dr. Gesche Joost^{4, 7}

Professorin für Designforschung und Leiterin des Design Research Lab, Universität der Künste Berlin

Aufsichtsrat der Ottobock SE & Co. KGaA, Duderstadt
Aufsichtsrat der ING-DiBa AG, Frankfurt

Margret Klein-Magar^{1, 2, 3, 4}

Vice President, Head of SAP Alumni Relations
Vorsitzende des Sprecherausschusses der Leitenden Angestellten der SAP SE

Monika Kovachka-Dimitrova^{1, 2, 4, 7}

Chief Operations Expert
Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Peter Lengler^{1, 3, 7, 8}

Value Advisor Expert

Mitglied des Betriebsrats der SAP Deutschland SE & Co. KG und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE (bis 21. November 2022)

Jennifer Xin-Zhe Li (seit 18. Mai 2022)^{3, 5}

General Partner der Changcheng Investment Partners, Peking, China

Board of Directors der Flex Ltd., Singapur und San José, Kalifornien, USA (bis 25. August 2022)

Board of Directors der ABB Ltd., Zürich, Schweiz

Board of Directors der Kone Oy, Espoo, Finnland

Board of Directors der Full Track Alliance Co. Ltd., Nanjing, Jinagsue, China und Kaimaninseln

Dr. Qi Lu^{4, 7, 8}

CEO der MiraclePlus Ltd., Peking, China

Board of Directors der Pinduoduo Inc., Schanghai, China

Vorsitzender des Board of Directors der Pine Field Holding Limited, Kaimaninseln

Vorsitzender des Board of Directors der Pine Field Holding Limited, Hongkong, China

Vorsitzender des Board of Directors der Pine Field Ltd., Peking, China

Gerhard Oswald^{2, 4, 8}

Geschäftsführer der Oswald Consulting GmbH, Walldorf

Beirat der TSG 1899 Hoffenheim Fußball-Spielbetriebs GmbH, Sinsheim

Christine Regitz^{1, 2, 4, 5}

Vice President User Experience

Vice President, Head of Women in Tech@SAP

Aufsichtsrat des Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrums für Informatik, Wadern (seit 20. Mai 2022)

Aufsichtsrat der HV Capital Manager GmbH, München (seit 1. Mai 2022)

Dr. Friederike Rotsch^{2, 3, 6, 7}

Group General Counsel und Leiterin Recht & Compliance der Merck KGaA, Darmstadt

Heike Steck^{1, 4, 5, 7}

Senior Operations Manager

Mitglied des Betriebsrats der SAP SE und Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE

Helmut Stengele

Im Vorruhestand

Dr. Rouven Westphal^{3, 5, 6, 8}

Mitglied des Vorstands der Hasso Plattner Foundation, Potsdam, und Geschäftsführer der persönlich haftenden Gesellschafterin der HPC Germany GmbH & Co. KG, Potsdam

Mitglied des Beirats der Sharks Sports & Entertainment LLC, San José, Kalifornien, USA

Dr. Gunnar Wiedenfels^{3, 5, 6}

Chief Financial Officer der Warner Bros. Discovery, Inc., New York, New York, USA

Board of Directors der OWN, LLC, West Hollywood, Kalifornien, USA

Board of Directors der Speechagain, Inc., New York, NY, USA

James Wright^{1, 3, 5, 8}

Vorsitzender des europäischen Betriebsrats der SAP SE (bis 21. November 2022)

Mitglied des europäischen Betriebsrats der SAP SE (seit 22. November 2022)

Im Geschäftsjahr ausgeschiedene Aufsichtsratsmitglieder

Bernard Liautaud (bis 18. Mai 2022)

¹ Bestellt durch den europäischen Betriebsrat der SAP SE

² Mitglied des Personal- und Governance-Ausschusses

³ Mitglied des Prüfungs- und Compliance-Ausschusses

⁴ Mitglied des Technologie- und Strategieausschusses

⁵ Mitglied des Finanz- und Investitionsausschusses

⁶ Mitglied des Nominierungsausschusses

⁷ Mitglied des Ausschusses für Mitarbeiterangelegenheiten und Unternehmenskultur

⁸ Mitglied des Go-To-Market-und-Operations-Ausschusses

(G.5) Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung

🔗 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die in der Tabelle „Vorstandsvergütung“ angegebene anteilsbasierte Vergütung entspricht dem beizulegenden Zeitwert am Tag der Gewährung der Share Units im jeweiligen Jahr. In den Jahren 2022, 2021 und 2020 erhielten die Vorstandsmitglieder Share Units im Rahmen des LTI 2020. Weitere Informationen zu Struktur und Maßgaben dieses Plans finden Sie unter [Textziffer \(B.3\)](#).

Der in der Tabelle „Anteilsbasierte Vergütung für Vorstandsmitglieder“ angegebene Gesamtaufwand entspricht dem gemäß IFRS 2 (Anteilsbasierte Vergütung) erfolgswirksam erfassten Betrag der jeweiligen Berichtsperiode.

Die Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder in den Geschäftsjahren 2022, 2021 und 2020 ist jeweils wie folgt:

Vorstandsvergütung

Tsd. €	2022	2021	2020
Kurzfristig fällige Leistungen	12.556	25.015	5.094
Anteilsbasierte Vergütungen	20.726	25.095	23.095
Zwischensumme	33.282	50.110	28.189
Für Leistungen nach Beendigung des Anstellungsverhältnisses	-1.429	464	488
davon leistungsorientiert	-1.433	461	487
davon beitragsorientiert	4	3	1
Leistungen aus Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses	9.600	k. A.	k. A.
Summe	41.453	50.574	28.677

Anteilsbasierte Vergütung für Vorstandsmitglieder

	2022	2021	2020
Anzahl gewährter Share Units	205.965	238.428	201.690
Gesamtaufwand (in Tsd. €)	9.986	6.356	11.173

Die leistungsorientierte Pensionsverpflichtung (Defined Benefit Obligation, DBO) für die Mitglieder des Vorstands sowie ihr jährlicher Pensionsanspruch bei Erreichen des 62. Lebensjahres auf der Grundlage der Ansprüche aus leistungsorientierten und gehaltsbezogenen Plänen stellen sich wie folgt dar:

Altersversorgung für Vorstandsmitglieder

Tsd. €	2022	2021	2020
DBO zum 31.12.	1.462	3.435	3.520
Jährlicher Rentenanspruch	114	108	98

Die Gesamtjahresbezüge der Aufsichtsratsmitglieder sind wie folgt:

Aufsichtsratsvergütung

Tsd. €	2022	2021	2020
Gesamtvergütung	5.206	3.856	3.755
davon feste Vergütung	3.149	3.176	3.149
davon Ausschussvergütung	2.058	680	606

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten für ihre Aufsichtsrats Tätigkeit keine anteilsbasierten Vergütungen. Sofern Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat anteilsbasierte Vergütungen erhalten, resultieren diese Leistungen aus ihrer Stellung als Arbeitnehmer und sind von ihrer Aufsichtsrats Tätigkeit unabhängig.

DBO beziehungsweise Zahlungen an ausgeschiedene Vorstandsmitglieder

Tsd. €	2022	2021	2020
Zahlungen	2.217	2.159	3.010
DBO zum 31.12.	31.217	42.313	44.043

In den Geschäftsjahren 2022, 2021 und 2020 gewährten wir an Organmitglieder keine Vorschüsse auf künftige Gehaltszahlungen oder Kredite. Wir gingen auch keine Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen ein.

Detaillierte Informationen zu den Vergütungsbestandteilen legt die SAP in ihrem Vergütungsbericht offen, der auf der Webseite der SAP abgerufen werden kann.

(G.6) Transaktionen mit nahestehenden Unternehmen und Personen – außer Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung

Einige Mitglieder des Aufsichtsrats der SAP SE sind oder waren in verantwortungsvollen und einflussreichen Positionen in anderen Unternehmen tätig, zu denen wir gewöhnliche Geschäftsbeziehungen unterhalten. Der Verkauf und Kauf von Produkten, Vermögenswerten und Dienstleistungen erfolgt dabei zu Konditionen wie mit fremden Dritten.

Vom Vorsitzenden des Aufsichtsrats und Chief Software Advisor der SAP, Hasso Plattner, beherrschte Unternehmen tätigten die folgenden Transaktionen mit der SAP: Erbringung von Beratungsleistungen für die SAP, Erhalt von Sport-Sponsoring durch die SAP und Kauf von SAP-Produkten und -Dienstleistungen.

Gelegentlich erhalten Mitglieder des Vorstands der SAP SE Dienstleistungen von der SAP, für die sie eine Gegenleistung zahlen, die zu Konditionen wie mit fremden Dritten geleistet wird.

Alle Beträge im Zusammenhang mit diesen Transaktionen waren für die SAP in allen dargestellten Geschäftsjahren unwesentlich.

Mio. €	Vorstandsmitglieder		Aufsichtsratsmitglieder		Von Aufsichtsratsmitgliedern beherrschte Unternehmen		Assoziierte Unternehmen	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021
Bereitgestellte Produkte und Dienstleistungen	k. A.	k. A.	0	0	1	2	11	6
Bezogene Produkte und Dienstleistungen	k. A.	k. A.	2 ¹	2 ¹	4	4	93	37
Sponsoringleistungen und andere finanzielle Unterstützung	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	5	3	k. A.	k. A.
Ausstehende Salden zum Jahresende (Lieferanten)	k. A.	k. A.	0	k. A.	0	0	-18	-15
Ausstehende Salden zum Jahresende (Kunden)	k. A.	k. A.	0	0	0	0	4	4
Verpflichtungen zum Jahresende	k. A.	k. A.	0	k. A.	51 ²	6	k. A.	k. A.

¹ einschließlich Dienstleistungen von Arbeitnehmervertreterinnen und -vertretern im Aufsichtsrat in ihrer Funktion als Mitarbeitende der SAP.

² Verpflichtungen von bis zu sechs Jahren

Alle diese Beträge sind ungesichert und zinslos, und die Begleichung wird in Zahlungsmitteln erwartet.

Ausführliche Informationen über die Vergütung unserer Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder finden Sie unter [Textziffer \(G.5\)](#).

(G.7) Honorare und Dienstleistungen des Abschlussprüfers

Die Aktionäre der SAP SE haben in der Hauptversammlung am 18. Mai 2022 die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (oder KPMG) zum unabhängigen Abschlussprüfer der SAP SE für das Geschäftsjahr 2022 bestellt. KPMG ist seit dem Geschäftsjahr 2002 Abschlussprüfer der SAP. Bodo Rackwitz unterzeichnet seit dem Geschäftsjahr 2018 als für die Prüfung der Rechnungslegung und Konzernrechnungslegung der SAP SE verantwortlicher Wirtschaftsprüfer. Für im Jahr 2022 und in den Jahren davor erbrachte Prüfungsleistungen und weitere Leistungen der KPMG und anderer Gesellschaften des weltweiten KPMG-Verbundes sind im SAP-Konzern folgende Honorare angefallen:

Mio. €	2022			2021			2020		
	KPMG AG (Deutschland)	Ausländische KPMG- Gesellschaften	Gesamt	KPMG AG (Deutschland)	Ausländische KPMG- Gesellschaften	Gesamt	KPMG AG (Deutschland)	Ausländische KPMG- Gesellschaften	Gesamt
Prüfungshonorare	4	10	14	3	8	12	3	9	12
Honorare für prüfungsnahе Leistungen	3	7	10	2	5	7	0	1	2
Honorare für Steuer- beratungsleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Honorare für sonstige Leistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	7	17	24	6	13	19	3	10	14

Die Prüfungshonorare umfassen die Honorare, die von der KPMG für die Prüfung des Konzernabschlusses und der Jahresabschlüsse der SAP SE und ihrer Tochterunternehmen berechnet wurden. Prüfungsnahе Leistungen der KPMG umfassen Nichtprüfungsleistungen, die in engem Zusammenhang mit der Abschlussprüfung stehen, sowie Bestätigungsleistungen im Zusammenhang mit Dienstleistungsunternehmen.

(G.8) Ereignisse nach dem Abschlussstichtag

Stärkerer Fokus auf strategische Wachstumsbereiche und beschleunigte Transformation zu einem Cloudunternehmen

Die SAP wird 2023 ein gezieltes Restrukturierungsprogramm in ausgewählten Bereichen des Unternehmens durchführen. Ziel ist es, den Fokus stärker auf strategische Wachstumsbereiche zu legen, indem wir unsere operativen Modelle und das Vermarktungskonzept an unserer beschleunigten Transformation zu einem Cloudunternehmen ausrichten. Außerdem beabsichtigt die SAP, auf diese Weise ihr Kerngeschäft zu stärken und die Effizienz sämtlicher Prozesse zu verbessern. Etwa 2,5 % der Mitarbeitenden der SAP werden voraussichtlich von dem Programm betroffen sein. Der Großteil der damit verbundenen Restrukturierungskosten in Höhe von 250 Mio. € bis 300 Mio. € soll im ersten Quartal 2023 erfasst werden. Dies wird das Betriebsergebnis (IFRS) beeinflussen.

SAP prüft Verkauf der Beteiligung an Qualtrics

In Einklang mit der strategischen Initiative der SAP, ihr Portfolio zu straffen, hat die SAP beschlossen, einen Verkauf ihrer Beteiligung an Qualtrics zu prüfen. Im Falle einer erfolgreichen Transaktion möchte die SAP ein Vertriebs- und Technologiepartner bleiben und damit gemeinsame Kunden betreuen und zum Wachstum und zur führenden Marktstellung von Qualtrics beitragen. Die SAP prüft gerade die bilanzielle Erfassung und einen möglichen Ausweis als aufgegebenen Geschäftsbereich gemäß IFRS 5. Die endgültige Entscheidung über eine Transaktion, ihre Bedingungen und die Wahl des Zeitpunkts ist abhängig von der Marktlage, einer Einigung über annehmbare Bedingungen, behördlichen Genehmigungen und der Zustimmung des Aufsichtsrats der SAP SE.

Organisatorische Änderungen

Anfang 2023 hat die SAP ihre Organisationsstruktur geändert, um die Integration zu verbessern und einfachere Prozesse zu fördern. Die organisatorischen Änderungen könnten sich auch auf die Segmentberichterstattung der SAP auswirken.

(G.9) Konsolidierungskreis, Tochterunternehmen und sonstige Beteiligungsunternehmen

Konsolidierte Tochterunternehmen

	Gesamt
31.12.2020	269
Zugänge	39
Abgänge	-18
31.12.2021	290
Zugänge	26
Abgänge	-28
31.12.2022	288

Die Zugänge ergeben sich aus dem Erwerb von Unternehmen sowie Unternehmensgründungen. Die Abgänge resultieren hauptsächlich aus der Verschmelzung und der Liquidation von Unternehmen.

Konsolidierte Tochterunternehmen¹

Größte konsolidierte Tochterunternehmen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital	Umsatz der Gesellschaft im Jahr 2022 ²	Gewinn/ Verlust (-) nach Steuern 2022 ²	Eigenkapital der Gesellschaft am 31.12.2022 ³	Anzahl Mitarbeitende am 31.12.2022 ³	Fuß- note
	%	Tsd. €	Tsd. €	Tsd. €		
Ariba Technologies India Private Limited, Bengaluru, Indien	100	104.281	18.076	41.087	1.308	
Ariba, Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA	100	1.457.046	543.678	6.147.376	1.647	
Concur Technologies, Inc., Bellevue, Washington, USA	100	2.036.964	329.150	8.702.490	3.368	
Qualtrics, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	1.389.345	-1.279.289	8.276.577	3.920	
SAP (China) Co., Ltd., Schanghai, China	100	1.315.556	78.398	-115.740	6.485	18
SAP (Schweiz) AG, Biel, Schweiz	100	1.220.424	121.350	240.769	860	
SAP (UK) Limited, Feltham, Großbritannien	100	1.326.666	109.566	174.850	1.721	
SAP America, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100	7.679.678	-49.123	20.620.854	9.275	
SAP Argentina S.A., Buenos Aires, Argentinien	100	211.896	20.369	54.086	1.115	18
SAP Asia Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	658.218	18.237	16.758	1.109	18
SAP Australia Pty Ltd, Sydney, Australien	100	854.197	64.877	114.663	1.317	
SAP Brasil Ltda, São Paulo, Brasilien	100	680.482	10.379	67.004	2.532	18
SAP Canada Inc., Toronto, Kanada	100	1.143.722	61.871	701.953	3.106	
SAP Deutschland SE & Co. KG, Walldorf	100	5.213.029	792.021	1.724.802	4.915	9
SAP España – Sistemas, Aplicaciones y Productos en la Informática, S.A., Madrid, Spanien	100	555.000	16.247	207.794	912	
SAP France S.A., Levallois-Perret, Frankreich	100	1.095.975	271.450	1.982.374	1.562	
SAP Hungary Rendszerek, Alkalmazások és Termékek az Adatfeldolgozásban Informatikai Kft., Budapest, Ungarn	100	149.269	3.350	26.803	1.317	
SAP India Private Limited, Bengaluru, Indien	100	752.754	105.449	439.985	2.279	
SAP Industries, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100	589.487	122.241	1.316.745	256	
SAP Italia Sistemi Applicazioni Prodotti in Data Processing S.p.A., Vimercate, Italien	100	643.856	30.780	147.910	792	
SAP Japan Co., Ltd., Tokio, Japan	100	1.186.733	103.861	407.789	1.424	
SAP Labs Bulgaria EOOD, Sofia, Bulgarien	100	97.599	4.192	25.753	1.249	
SAP Labs India Private Limited, Bengaluru, Indien	100	807.222	77.473	285.829	10.406	
SAP Labs, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA	100	628.751	86.076	758.813	1.871	
SAP México S.A. de C.V., Mexiko-Stadt, Mexiko	100	517.905	-7.337	119.388	1.060	
SAP National Security Services, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100	1.148.035	225.370	554.346	592	
SAP Nederland B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	749.366	384.264	827.982	693	13
SAP Service and Support Centre (Ireland) Limited, Dublin, Irland	100	273.401	43.567	68.008	1.706	
SAP Services s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100	100.727	1.264	17.933	1.280	
SuccessFactors, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100	817.875	322.698	5.416.686	767	

Andere konsolidierte Tochterunternehmen⁴

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %	Fußnote
„SAP Kazakhstan“ LLP, Almaty, Kasachstan	100	
110405, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100	
Abakus Ukraine Limited Liability Company, Kiew, Ukraine	100	
Ambin Properties Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100	18
Apex Expert Solutions LLC, Chantilly, Virginia, USA	100	
AppGyver Inc., Indianapolis, Indiana, USA	100	
AppGyver Oy., Espoo, Finnland	100	
Ariba Czech s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100	
Ariba India Private Limited, Gurugram, Indien	100	
Ariba International Holdings, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100	
Ariba International Singapore Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	
Ariba International, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100	
Ariba Slovak Republic, s.r.o., Košice, Slowakei	100	
Ariba Software Technology Services (Shanghai) Co., Ltd., Schanghai, China	100	
Ariba Technologies Netherlands B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	13
Baiza Capital LLC, Newark, New Jersey, USA	0	5, 8
Baiza Capital S.A., Luxemburg Stadt, Luxemburg	0	5, 8
Business Objects Holding B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	13
Business Objects Option, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
Business Objects Software Limited (firmierend als SAP Solutions), Dublin, Irland	100	
Callidus Software Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100	
Callidus Software Pty. Ltd., Sydney, Australien	100	
CallidusCloud (India) Private Limited, Hyderabad, Indien	100	
Christie Partners Holding C.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	
Clarabridge Netherlands B.V., Amsterdam, Niederlande	100	
Clarabridge UK Ltd, London, Großbritannien	100	
Clarabridge, Inc., Reston, Virginia, USA	100	
ClearTrip Inc. (Mauritius), Ebene, Mauritius	100	
ClearTrip Inc., George Town, Kaimaninseln	57	
CNQR Operations Mexico S. de. R.L. de. C.V., Mexiko-Stadt, Mexiko	100	
Concur (Canada), Inc., Toronto, Kanada	100	
Concur (Czech) s.r.o., Prag, Tschechische Republik	100	
Concur (France) S.A.S., Levallois-Perret, Frankreich	100	
Concur (Germany) GmbH, Frankfurt am Main	100	10, 11
Concur (Japan) Ltd., Tokio, Japan	97	
Concur (New Zealand) Limited, Wellington, Neuseeland	100	16
Concur (Philippines) Inc., Makati City, Philippinen	100	
Concur (Switzerland) GmbH, Zürich, Schweiz	100	15
Concur Holdings (France) S.A.S., Levallois-Perret, Frankreich	100	
Concur Holdings (Netherlands) B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	13
Concur Technologies (Australia) Pty. Limited, Sydney, Australien	100	

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %	Fußnote
Concur Technologies (Hong Kong) Limited, Hongkong, China	100	
Concur Technologies (India) Private Limited, Bengaluru, Indien	100	
Concur Technologies (Singapore) Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	18
Concur Technologies (UK) Limited, Feltham, Großbritannien	100	
ConTgo Consulting Limited, Feltham, Großbritannien	100	18
ConTgo Limited, Feltham, Großbritannien	100	12
Crystal Decisions (UK) Limited, Feltham, Großbritannien	100	12
Delighted, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
Delos Cloud GmbH, Schönefeld	100	5
Emarsys Beijing Limited, Peking, China	100	
Emarsys eMarketing Systems GmbH, Wien, Österreich	100	
Emarsys İletişim Sistemleri Tic. Ltd Şti., Istanbul, Türkei	100	
Emarsys Interactive Services GmbH, Berlin	100	
Emarsys Limited, Hongkong, China	100	
Emarsys North America, Inc., Indianapolis, Indiana, USA	100	
Emarsys Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	
Emarsys Pty Ltd, Sydney, Australien	100	
Emarsys S.A.S., Levallois-Perret, Frankreich	100	
Emarsys Schweiz GmbH, Zürich, Schweiz	100	
Emarsys UK Ltd, London, Großbritannien	100	
EMARSYS-Technologies Informatikai Szolgáltató Kft., Budapest, Ungarn	100	
Engagor N.V., Gent, Belgien	100	
Engagor, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100	
ESS Cubed Procurement Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100	
Extended Systems, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100	
Financial Fusion, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100	
Flyin Travel and Tourism Private Limited, Hyderabad, Indien	100	
FreeMarkets Ltda., São Paulo, Brasilien	100	
Hipmunk, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA	100	
hybris (U.S.) Corporation, Wilmington, Delaware, USA	100	
hybris GmbH, München	100	10, 11
INNAAS s.r.l., Rom, Italien	100	5
Inxight Federal Systems Group, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100	
IP Asset Holdings, LLC, Provo, Utah, USA	100	
LeadFormix, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100	
LLC „Emarsys“, Moskau, Russland	100	
LLC „SAP Labs“, Moskau, Russland	100	
LLC „SAP Ukraine“, Kiew, Ukraine	100	18
Loyalsys GmbH, Wien, Österreich	100	
Loyalsys Technologies Israel Ltd., Tel Aviv, Israel	100	
Market Metrix Iberia S.L., Barcelona, Spanien	100	
Market Metrix Singapore Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %	Fußnote
Market Metrix, A Clarabridge Company, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
New Debden Merger Sub II LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
Nihon Ariba K.K., Tokio, Japan	100	
Outerjoin, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100	
OutlookSoft Deutschland GmbH, Walldorf	100	10, 11
Plat.One Lab S.r.l., Genua, Italien	100	
PT SAP Indonesia, Jakarta, Indonesien	99	
QAL Technologies Pty Ltd, Sydney, Australien	100	
QCL Technologies Holdings, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	5
QCL Technologies ULC, Toronto, Kanada	100	
QDL Technologies GmbH, München	100	
QFL Technologies S.A.R.L., Paris, Frankreich	100	
QIL Technologies Limited, Dublin, Irland	100	
QPL Technologies sp. z o.o., Krakau, Polen	100	
QSL Technologies Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	
Quadrem Africa Pty. Ltd., Johannesburg, Südafrika	100	
Quadrem Brazil Ltda., Rio de Janeiro, Brasilien	100	
Quadrem Chile Ltda., Santiago de Chile, Chile	100	
Quadrem International Ltd., Hamilton, Bermuda	100	
Quadrem Netherlands B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	13
Quadrem Overseas Cooperatief U.A., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	
Quadrem Peru S.A.C., Lima, Peru	100	
Qualtrics Colombia S.A.S., Bogotá, D.C., Kolumbien	100	5
Qualtrics de Argentina S.R.L., Buenos Aires, Argentinien	100	5
Qualtrics Holdings I, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	5
Qualtrics Holdings II, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	5
Qualtrics Holdings Inc., Wilmington, Delaware, USA	100	
Qualtrics Hong Kong Limited, Hongkong, China	100	
Qualtrics India Private Limited, Mumbai, Indien	100	
Qualtrics International Inc., Wilmington, Delaware, USA	71	19
Qualtrics Ireland Limited, Dublin, Irland	100	
Qualtrics Japan LLC, Tokio, Japan	100	
Qualtrics Korea, LLC, Seoul, Südkorea	100	
Qualtrics Mexico, S. DE R.L. DE C.V., Mexiko-Stadt, Mexiko	100	
Qualtrics Middle East FZ-LLC, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100	5
Qualtrics Netherlands B.V., Amsterdam, Niederlande	100	
Qualtrics Provo HQ, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
Qualtrics Sweden AB, Stockholm, Schweden	100	
Qualtrics Switzerland AG, Zürich, Schweiz	100	
Qualtrics Technologies Brasil Ltda., São Paulo, Brasilien	100	
Qualtrics Technologies Spain, S.L.U., Madrid, Spanien	100	
QUL Technologies Limited, London, Großbritannien	100	

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %	Fußnote
SAP (Beijing) Software System Co., Ltd., Peking, China	100	
SAP (China) Holding Co., Ltd., Peking, China	100	
SAP Andina y del Caribe C.A., Caracas, Venezuela	100	18
SAP AZ LLC, Baku, Aserbaidshan	100	
SAP Belgium – Systems, Applications and Products S.A., Brüssel, Belgien	100	
SAP Beteiligungs GmbH, Walldorf	100	
SAP Bulgaria EOOD, Sofia, Bulgarien	100	
SAP Business Services Center Nederland B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	13
SAP Chile Limitada, Santiago de Chile, Chile	100	18
SAP CIS, LLC, Moskau, Russland	100	
SAP Colombia S.A.S., Bogotá, D.C., Kolumbien	100	18
SAP Costa Rica, S.A., San José, Costa Rica	100	18
SAP ČR, spol. s r.o., Prag, Tschechische Republik	100	
SAP Cyprus Limited, Nikosia, Zypern	100	
SAP d.o.o., Zagreb, Kroatien	100	18
SAP Danmark A/S, Kopenhagen, Dänemark	100	
SAP Dritte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100	
SAP East Africa Limited, Nairobi, Kenia	100	18
SAP Egypt LLC, Kairo, Ägypten	100	18
SAP EMEA Inside Sales S.L., Madrid, Spanien	100	
SAP Erste Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100	10, 11
SAP Estonia OÜ, Tallinn, Estland	100	
SAP Financial, Inc., Toronto, Kanada	100	
SAP Finland Oy, Espoo, Finnland	100	
SAP Foreign Holdings GmbH, Walldorf	100	
SAP France Holding S.A., Levallois-Perret, Frankreich	100	
SAP Global Marketing, Inc., New York, New York, USA	100	
SAP Hellas Single Member S.A., Athen, Griechenland	100	
SAP Hong Kong Co., Ltd., Hongkong, China	100	18
SAP Hosting Beteiligungs GmbH, St. Leon-Rot	100	10, 11
SAP India (Holding) Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	
SAP International Panama, S.A., Panama-Stadt, Panama	100	
SAP International, Inc., Miami, Florida, USA	100	
SAP Investments, Inc., Wilmington, Delaware, USA	100	
SAP Ireland Limited, Dublin, Irland	100	14
SAP Ireland US - Financial Services Designated Activity Company, Dublin, Irland	100	
SAP Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100	18
SAP Korea Ltd., Seoul, Südkorea	100	
SAP Labs France S.A.S., Mougins, Frankreich	100	
SAP Labs Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100	
SAP Labs Korea, Inc., Seoul, Südkorea	100	
SAP Latvia SIA, Rīga, Lettland	100	

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %	Fußnote
SAP Malaysia Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia	100	
SAP Middle East and North Africa L.L.C., Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	49	6, 18
SAP Middle East FZ-LLC, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100	18
SAP Nederland Holding B.V., 's-Hertogenbosch, Niederlande	100	13
SAP New Zealand Limited, Auckland, Neuseeland	100	
SAP Norge AS, Oslo, Norwegen	100	
SAP North West Africa Ltd, Casablanca, Marokko	100	
SAP Österreich GmbH, Wien, Österreich	100	
SAP Perú S.A.C., Lima, Peru	100	18
SAP Philippines, Inc., Taguig-Stadt, Philippinen	100	18
SAP Polska Sp. z o.o., Warschau, Polen	100	
SAP Portals Europe GmbH, Walldorf	100	
SAP Portals Holding Beteiligungs GmbH, Walldorf	100	
SAP Portals Israel Ltd., Ra'anana, Israel	100	
SAP Portugal – Sistemas, Aplicações e Produtos Informáticos, Sociedade Unipessoal, Lda., Porto Salvo, Portugal	100	
SAP Projektverwaltungs- und Beteiligungs GmbH, Walldorf	100	
SAP Public Services, Inc., Washington, D.C., USA	100	
SAP Puerto Rico GmbH, Walldorf	100	10, 11, 18
SAP Retail Solutions Beteiligungsgesellschaft GmbH, Walldorf	100	
SAP Romania SRL, Bukarest, Rumänien	100	
SAP Saudi Arabia Software Services Ltd, Riad, Königreich Saudi-Arabien	100	
SAP Saudi Arabia Software Trading Ltd, Riad, Königreich Saudi-Arabien	75	18
SAP Sechste Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100	10, 11
SAP Siebte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100	10, 11
SAP sistemi, aplikacije in produkti za obdelavo podatkov d.o.o., Ljubljana, Slowenien	100	
SAP Slovensko s.r.o., Bratislava, Slowakei	100	
SAP Software and Services LLC, Doha, Katar	49	6, 18
SAP Svenska Aktiebolag, Stockholm, Schweden	100	
SAP System Application and Products Asia Myanmar Limited, Yangon, Myanmar	100	
SAP Systems, Applications and Products in Data Processing (Thailand) Ltd., Bangkok, Thailand	100	
SAP Taiwan Co., Ltd., Taipeh, Taiwan	100	
SAP Technologies Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA	100	
SAP Training and Development Institute FZCO, Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100	18
SAP Türkiye Yazılım Üretim ve Ticaret A.Ş., Istanbul, Türkei	100	
SAP UAB, Vilnius, Litauen	100	
SAP Ventures Investment GmbH, Walldorf	100	10, 11
SAP Vierte Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100	
SAP Vietnam Company Limited, Ho-Chi-Minh-Stadt, Vietnam	100	
SAP West Balkans d.o.o., Belgrad, Serbien	100	
SAP Zweite Beteiligungs- und Vermögensverwaltungs GmbH, Walldorf	100	10, 11
SAP.io Fund, L.P., Austin, Texas, USA	0	7

An unsere Stakeholder	Zusammengefasster Konzernlagebericht	Konzernabschluss nach IFRS	Zusätzliche Nachhaltigkeits-Informationen	Zusätzliche Informationen
-----------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	---	---------------------------

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %	Fußnote
Sapphire Fund Investments II Holdings, LLC, Austin, Texas, USA	100	7
Sapphire Fund Investments II, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Fund Investments III Holdings, LLC, Austin, Texas, USA	100	5, 7
Sapphire Fund Investments III, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire SAP HANA Fund of Funds, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Ventures Fund I, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Ventures Fund II, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Ventures Fund III, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Ventures Fund IV, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Ventures Fund V, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Ventures Fund VI, L.P., Austin, Texas, USA	0	7
Sapphire Ventures Fund VII-A, L.P., Austin, Texas, USA	0	5, 7
SAPV (Mauritius), Ebene, Mauritius	100	7
Shanghai SAP Cloud Technology Company, Ltd., Schanghai, China	70	5
Signavio ANZ Pty Ltd, Melbourne, Australien	100	
Signavio Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	
Signavio UK Ltd, Birmingham, Großbritannien	100	12
Signavio, Inc., Newtown Square, Pennsylvania, USA	100	
Statwing, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
SuccessFactors (Philippines), Inc., Pasig City, Philippinen	100	18
SuccessFactors Cayman, Ltd., Grand Cayman, Kaimaninseln	100	
SurveyVitals A Qualtrics Company, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
Sybase Angola, LDA, Luanda, Angola	100	17
Sybase Iberia, S.L., Madrid, Spanien	100	
Sybase International Holdings Corporation, LLC, San Ramon, Kalifornien, USA	100	
Sybase, Inc., San Ramon, Kalifornien, USA	100	
Systems Applications Products (Africa Region) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100	
Systems Applications Products (Africa) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	100	
Systems Applications Products (South Africa) Proprietary Limited, Johannesburg, Südafrika	81	18
Systems Applications Products Nigeria Limited, Victoria Island, Nigeria	100	18
Taulia (Shanghai) Smart Technology Co. Ltd., Schanghai, China	100	5
Taulia Australia Pty. Ltd., Sydney, Australien	100	5
Taulia Bulgaria EOOD, Sofia, Bulgarien	100	5
Taulia GmbH, Düsseldorf	100	5
Taulia LLC, San Francisco, Kalifornien, USA	96	5
Taulia Singapore Pte. Ltd., Singapur, Singapur	100	5
Taulia Trade Technology GmbH, Düsseldorf	100	5
Taulia UK Ltd., London, Großbritannien	100	5
Technology Management Associates Inc., Chantilly, Virginia, USA	100	
Temkin Group, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	
TM Property Holdings, LLC, Wilmington, Delaware, USA	100	

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %	Fußnote
TomorrowNow, Inc., Bryan, Texas, USA	100	
TRX Europe Limited, Feltham, Großbritannien	100	
TRX Technologies India Private Limited, Bengaluru, Indien	100	
TRX UK Limited, Feltham, Großbritannien	100	12
TRX, Inc., Bellevue, Washington, USA	100	
Usermind d.o.o Beograd, Belgrad, Serbien	100	
Usermind International, LLC, Provo, Utah, USA	100	
Usermind, LLC, Provo, Utah, USA	100	
Volume Integration, Inc., Reston, Virginia, USA	100	

¹ Für die Klassifizierung der Tochterunternehmen werden folgende Größen berücksichtigt: Umsatz, Gewinn/Verlust nach Steuern, Eigenkapital und Anzahl Mitarbeitende.

² Diese Werte basieren auf den lokalen IFRS-Jahresabschlüssen vor Konsolidierung und zeigen daher nicht den Beitrag der Gesellschaft zum Konzernabschluss. Die Umrechnung in die Konzernwährung erfolgt für das Eigenkapital mit dem Jahresschlusskurs, für Umsatz und Jahresüberschuss/-fehlbetrag mit dem Durchschnittskurs.

³ Zum Stichtag 31. Dezember 2022 einschließlich Geschäftsführer, umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte.

⁴ Wir verzichten auf Angaben zu Gewinn/Verlust nach Steuern und zum Eigenkapital der Gesellschaft, wenn diese gemäß §285 HGB und §313 HGB für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes von Profitabilität, Liquidität, Kapital und Vermögenslage der SAP SE nicht wesentlich sind gemäß §313 HGB Absatz 2, Satz 3, Nummer 4 und §286 HGB, Absatz 3, Satz 1, Nummer 1.

⁵ Erstmals im Jahr 2022 in den Konzernabschluss einbezogen.

⁶ Gemäß den Vereinbarungen mit den anderen Gesellschaftern hat die SAP SE die vollständige Beherrschung über das Unternehmen.

⁷ Strukturierte Unternehmen der SAP SE. Diese Gesellschaften sind gemäß IFRS 10 (Konzernabschlüsse) im Konzernabschluss abgebildet.

⁸ Gemäß IFRS 10 beinhaltet das strukturierte Unternehmen keine Forderungen und Verbindlichkeiten, die aus den Supply-Chain-Finanzierungs-(SCF)-Aktivitäten resultieren.

⁹ Gesellschaft, deren unbeschränkt haftende Gesellschafterin die SAP SE ist.

¹⁰ Gesellschaft mit (Gewinn- und) Verlustabführungsvertrag.

¹¹ In den Konzernabschluss einbezogene Tochterunternehmen, die gemäß §264 Absatz 3 HGB oder §264b HGB von bestimmten Rechnungslegungsvorschriften befreit sind, unter anderem von der Erstellung eines Anhangs und Lageberichts sowie von der Prüfung und der Offenlegung des Jahresabschlusses und Lageberichts.

¹² Gemäß dem Abschnitt 480 des UK Companies Act 2006 ist das Tochterunternehmen nicht zur Prüfung des Jahresabschlusses verpflichtet, da es für das am 31. Dezember 2022 abgelaufene Geschäftsjahr von den Erleichterungen für ruhende Gesellschaften Gebrauch machen konnte.

¹³ Gemäß Artikel 2:403 des niederländischen Bürgerlichen Gesetzbuchs sind die Tochterunternehmen von bestimmten Rechnungslegungsvorschriften befreit, unter anderem von der Erstellung eines Anhangs und Lageberichts sowie von der Prüfung und der Offenlegung des Jahresabschlusses und Lageberichts, weil die SAP SE die Haftung für die Verbindlichkeiten der Tochterunternehmen in Bezug auf das am 31. Dezember 2022 beziehungsweise am 30. September 2022 abgelaufene Geschäftsjahr übernommen hat.

¹⁴ Gemäß Teil 6, Kapitel 16, Abschnitt 365, des irischen Companies Act 2014 ist das Tochterunternehmen nicht zur Prüfung des Jahresabschlusses verpflichtet, da es für das am 31. Dezember 2022 abgelaufene Geschäftsjahr von den Erleichterungen für ruhende Gesellschaften Gebrauch machen konnte.

¹⁵ Gemäß Artikel 727a Abs. 2 des Schweizerischen Obligationenrechts ist das Tochterunternehmen von der Prüfung seines Jahresabschlusses für das am 31. Dezember 2022 beziehungsweise am 30. September 2022 abgelaufene Geschäftsjahr befreit.

¹⁶ Gemäß Abschnitt 211 (3) des New Zealand Companies Act 1993 und Abschnitt 45 (2) des Financial Reporting Act 2013 wurden für das Tochterunternehmen Erleichterungen/Ausnahmen beschlossen, und es ist nicht verpflichtet, geprüfte Jahresabschlüsse für das am 30. September 2022 endende Geschäftsjahr einzureichen.

¹⁷ Gemäß den Steuergesetzen in Angola und dem Präsidentenerlass Nr. 147/13 vom 1. Oktober 2013 ist die Gesellschaft nicht als „großer Steuerzahler“ („Large Taxpayer“) einzustufen und ist daher von der Pflicht zur Prüfung des Jahresabschlusses für das am 31. Dezember 2022 abgelaufene Geschäftsjahr ausgenommen.

¹⁸ Die SAP SE hat für die genannten Gesellschaften Patronatserklärungen abgegeben.

¹⁹ Anteil an den Stimmrechten 96 %.

Sonstige Beteiligungsunternehmen

Gemeinschaftliche Tätigkeiten und assoziierte Unternehmen

Name und Sitz der Gesellschaft	Anteil am Kapital %
China DataCom Corporation Limited, Guangzhou, China	28
Procurement Negócios Eletrônicos S/A, Rio de Janeiro, Brasilien	17
SAP Pioneer GmbH, Walldorf	20

Beteiligungsunternehmen mit Beteiligungsquote von mindestens 5 %

Name und Sitz der Gesellschaft
47th Street Partners I, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
83North IV, L.P., Herzlia, Israel
Adverity GmbH, Wien, Österreich
Alation, Inc., Redwood City, Kalifornien, USA
Alchemist Accelerator Fund I LLC, San Francisco, Kalifornien, USA
Aleph-Bigg SPV, L.P., Grand Cayman, Kaimaninseln
All Tax Platform - Solucoes Tributarias S.A., São Paulo, Brasilien
Amplify Partners, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners II L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners III, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners IV, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
Amplify Partners Select Fund IV, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA
BGS Holdings, Inc., Austin, Texas, USA
Bitonic Technology Labs, Inc., Karnataka, Indien
Blue Yard Capital 1 Alternative GmbH & Co. KG, Berlin
Blue Yard Capital I GmbH & Co. KG, Berlin
Blue Yard Crypto 1, L.P., Hot Springs Village, Arkansas, USA
Boldstart Ventures V, L.P., New York, New York, USA
Boldstart Ventures VI, L.P., New York, New York, USA
Brightfield Holdings, Inc., New York, New York, USA
BY Capital 2 GmbH & Co. KG, Berlin
Canvas Ventures 3, L.P., Portola Valley, Kalifornien, USA
Catchpoint Systems, Inc., New York, New York, USA
CDQ AG, St. Gallen, Schweiz
Chalfen Ventures Fund I L.P., St Helier, Jersey, Kanalinseln
Chalfen Ventures Fund II L.P., St Helier, Jersey, Kanalinseln
Chalfen Ventures Fund III L.P., St Helier, Jersey, Kanalinseln
CircleCI, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA
Clari, Inc., Sunnyvale, Kalifornien, USA
ComponentLab, Inc., Seattle, Washington, USA
Contentful Global, Inc., Berlin
Costanoa Venture Capital II L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA
Costanoa Venture Capital III L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

An unsere
StakeholderZusammengefasster
Konzernlagebericht**Konzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen**Name und Sitz der Gesellschaft**

Costanoa Venture Capital QZ, LLC, Palo Alto, Kalifornien, USA

Creandum SPV TR (D) AB, Stockholm, Schweden

Culture Amp, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Cypress.io, Inc., Atlanta, Georgia, USA

Data Collective II L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Data Collective III L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Data Collective IV, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Digital Hub Rhein-Neckar GmbH, Ludwigshafen

Dremio Corporation, Santa Clara, Kalifornien, USA

FeedZai S.A., Lissabon, Portugal

Felix Capital Fund III, London, Großbritannien

Felix Ventures II, L.P., London, Großbritannien

Finco Services, Inc. (dba Current), New York, New York, USA

Follow Analytics, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

GitGuardian SAS, Paris, Frankreich

Gorgias, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Haystack Ventures V, L.P., Mill Valley, Kalifornien, USA

Haystack Ventures VI, L.P., Mill Valley, Kalifornien, USA

IDG Ventures USA III, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA

IEX Group, Inc., New York, New York, USA

InfluxData, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Initialized CBH SPV LLC, Walnut, Kalifornien, USA

InnovationLab GmbH, Heidelberg

innoWerft Technologie- und Gründerzentrum Walldorf Stiftung GmbH, Walldorf

Involve.ai, Inc., Santa Monica, Kalifornien, USA

JupiterOne, Inc., Morrisville, North Carolina, USA

Kaltura, Inc., New York, New York, USA

LeanData, Inc., Sunnyvale, Kalifornien, USA

LGVP F I LLC, Dover, Delaware, USA

Local Globe VII, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Local Globe VIII, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Local Globe X, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

LocalGlobe XI, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

LocalGlobe XII, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Local Globe Opportunity Fund, L.P., St. Peter Port, Guernsey, Kanalinseln

Mango Capital 2018, L.P., Los Altos, Kalifornien, USA

Mango Capital 2020, L.P., Los Altos, Kalifornien, USA

Mango Capital 2022, L.P., Los Altos, Kalifornien, USA

Matillion Ltd., Altrincham, Großbritannien

Medable Inc., Palo Alto, Kalifornien, USA

MVP Strategic Partnership Fund GmbH & Co. KG, München

Notation Capital II CIRC, LLC, Brooklyn, New York, USA

Name und Sitz der Gesellschaft

Notation Capital, L.P., Brooklyn, New York, USA

Notation Capital II, L.P., Brooklyn, New York, USA

Notation Capital III, L.P., Brooklyn, New York, USA

NOTATION I SPV SV OCT 2020, LLC, Brooklyn, New York, USA

OpenX Software Limited, Pasadena, Kalifornien, USA

OpsRamp, Inc., San Jose, Kalifornien, USA

Paper Education Company, Inc., Montreal, Kanada

Pendo.io, Inc., Raleigh, North Carolina, USA

PivotNorth Early Fund I, L.P., Atherton, Kalifornien, USA

Point Nine Annex GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund II GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund III GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund IV GmbH & Co. KG, Berlin

Point Nine Capital Fund V GmbH & Co. KG, Berlin

Project 44, Inc., Chicago, Illinois, USA

PubNub, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Qualified.com, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Reltio, Inc., Redwood Shores, Kalifornien, USA

Restream, Inc., Austin, Texas, USA

Ridge Ventures IV, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA

Ridge Ventures V, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA

SafeGraph, Inc., Denver, Colorado, USA

Sapphire Sport, L.P., Austin, Texas, USA

Sapphire Sport Parallel Fund, L.P., Austin, Texas, USA

Sapphire Sport Parallel Fund II, L.P., Austin, Texas, USA

Side, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Smart City Planning, Inc., Tokio, Japan

Splashtop, Inc., San Jose, Kalifornien, USA

Spring Mobile Solutions, Inc., Salt Lake City, Utah, USA

StackHawk, Inc., Denver, Colorado, USA

Storm Ventures V, L.P., Menlo Park, Kalifornien, USA

Sun Basket, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

SV Angel IV, L.P., San Francisco, Kalifornien, USA

Tetrate.io, Inc., Milpitas, Kalifornien, USA

The SaaS Fund, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

The SaaS Fund II, L.P., Palo Alto, Kalifornien, USA

Third Kind Venture Capital II, L.P., New York, New York, USA

Third Kind Venture Capital III, L.P., New York, New York, USA

Tribe Capital LLC Series 3, Redwood City, Kalifornien, USA

Tribe Capital LLC Series 8, Redwood City, Kalifornien, USA

UJET, Inc., San Francisco, Kalifornien, USA

Unmind Ltd., London, Großbritannien

Name und Sitz der Gesellschaft

Upfront V, L.P., Santa Monica, Kalifornien, USA

Uptycs, Inc., Waltham, Massachusetts, USA

VerBIT, Inc., New York, New York, USA

Vistex, Inc., Hoffman Estates, Illinois, USA

Walkabout Ventures Fund II L.P., Los Angeles, Kalifornien, USA

Yapily Ltd., London, Großbritannien

Zesty Tech Ltd., Ramat Gan, Israel

(G.10) Deutscher Corporate Governance Kodex

Im Februar 2002 veröffentlichte die deutsche Bundesregierung den Deutschen Corporate Governance Kodex und bildete einen Ausschuss, der den Kodex von Zeit zu Zeit ändert. Der Kodex enthält neben gesetzlichen Vorschriften eine Reihe von Empfehlungen und Anregungen. Allein die Vorschriften sind von deutschen Unternehmen zwingend anzuwenden. Hinsichtlich der Empfehlungen sieht das deutsche Aktiengesetz (§ 161) lediglich vor, dass börsennotierte Unternehmen jährlich eine Erklärung zu ihrer Beachtung veröffentlichen müssen. Von Anregungen können die Unternehmen ohne Erklärungspflicht abweichen.

In den Jahren 2022 und 2021 haben der Vorstand und der Aufsichtsrat der SAP SE die erforderlichen Entsprechenserklärungen abgegeben. Die Erklärung für 2022 wurde Ende Oktober 2022 herausgegeben. Die Erklärungen können auf unserer Webseite abgerufen werden:

www.sap.com/investors/de/governance.html

Walldorf, den 22. Februar 2023

SAP SE

Walldorf, Baden

Der Vorstand

Christian Klein

Sabine Bendiek

Luka Mucic

Dr. Jürgen Müller

Scott Russell

Thomas Saueressig

Julia White

Bericht des Vorstands zum internen Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss

Nach US-amerikanischen Vorschriften ist der Vorstand dazu verpflichtet, einen Bericht über das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss abzugeben. Der Wortlaut dieses Berichts für das Geschäftsjahr 2022 lautet wie folgt:

Der Vorstand der SAP ist verantwortlich für das Einrichten und Aufrechterhalten eines angemessenen internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss, wobei dieses interne Kontrollsystem der Definition in Rules 13a–15(f) und 15d–15(f) nach dem US-amerikanischen Securities Exchange Act von 1934 zu entsprechen hat. Bei SAP ist das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss ein Prozess, der unter der Aufsicht des Vorstandssprechers und des Finanzvorstands der SAP aufgesetzt wurde, um hinreichende Sicherheit hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Finanzberichterstattung sowie der Erstellung von Konzernabschlüssen in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards in der vom International Accounting Standards Board verabschiedeten Fassung zu gewährleisten.

Der Vorstand der SAP hat die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 beurteilt. Bei dieser Beurteilung hat der Vorstand der SAP die Kriterien zugrunde gelegt, die im Internal Control – Integrated Framework (2013) des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission festgelegt sind.

Aufgrund der Bewertung anhand dieser Kriterien ist der Vorstand der SAP zu dem Schluss gekommen, dass das interne Kontrollsystem für die Finanzberichterstattung im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2022 wirksam war.

Zusätzliche Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung

Über die zusätzlichen Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung	306
Nachhaltigkeitsmanagement	307
Dialog mit Stakeholdern	309
Wesentlichkeit	311
Weshalb eine ganzheitliche Steuerung und Berichterstattung wichtig ist	314
Gesellschaftliches Engagement	318
Nachhaltige Beschaffung	321
Abfall und Wasser	324
Politische Mitgestaltung	327
Mitgliedschaften, Partnerschaften und Beteiligung an Initiativen	328
Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung	331
Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele	344
GRI-Inhaltsindex	349
Stakeholder Capitalism Metrics	364
SASB-Index	367
Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD)	368

Über die zusätzlichen Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung

Die in unserem Integrierten Bericht enthaltenen Kennzahlen und Angaben zur gesellschaftlichen und ökologischen Leistung wurden in Übereinstimmung mit den GRI-Standards erstellt und unterlagen einer unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

Unsere zusätzlichen Informationen zur ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Leistung enthalten die in den GRI-Standards vorgeschriebenen Informationen.

Der folgende Inhalt war nicht Bestandteil der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

Zudem berichten wir über unseren Beitrag zu den von den Vereinten Nationen verabschiedeten Zielen für nachhaltige Entwicklung und greifen die Empfehlungen der Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD) auf.

Darüber hinaus nutzen wir zwei weitere Frameworks für unsere Berichterstattung:

- die „Software & IT Services Sustainability Accounting Standards“, die vom Sustainability Accounting Standards Board (SASB) erstellt wurden, das inzwischen zur Value Reporting Foundation gehört.
- die vom International Business Council des Weltwirtschaftsforums (WEF) vorgeschlagenen Kernkennzahlen der „Stakeholder Capitalism Metrics“.

Nachhaltigkeitsmanagement

Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt unseres Ziels, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern, und ist fest in unserer Geschäftsstrategie, der Unternehmensführung und dem Vergütungssystem für den Vorstand verankert. Weitere Informationen zu unserer überarbeiteten Unternehmensstrategie finden Sie im Abschnitt [Strategie](#).

Wir möchten positive Veränderungen in Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft innerhalb der planetaren Grenzen bewirken. Dies wollen wir über zwei Wege erreichen:

- 1) **SAP als Wegbereiter:** Wir sind bestrebt, Produkte und Dienstleistungen bereitzustellen, mit denen unsere Kunden ihre Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit bewältigen und entsprechende Chancen nutzen können.
- 2) **SAP als Vorbild:** Wir möchten mit gutem Beispiel vorangehen und unsere eigenen Abläufe und Prozesse nachhaltiger gestalten, um unserer Verantwortung als Unternehmen gerecht zu werden und die Widerstandsfähigkeit zu fördern.

Mit diesen zwei Ansätzen verfolgen wir das Ziel einer emissions- und abfallfreien Welt ohne Ungleichheit.

Nachhaltige Unternehmensführung

Um die strategischen Chancen der Nachhaltigkeit besser nutzen zu können, hat die SAP die wichtigsten Bereiche, die Nachhaltigkeitsarbeit leisten – der Chief Sustainability Officer und das Corporate Sustainability Team, Produktentwicklung, Marketing & Solutions und Go-to-Market-Teams –, in einer übergreifenden Organisationseinheit beziehungsweise einem Geschäftssegment zusammengeführt. Dieser neu geschaffene Bereich wird vom Chief Strategy Officer geleitet und berichtet an den Vorstandssprecher. Die strategische Bedeutung von Nachhaltigkeit für die SAP wird noch dadurch verstärkt, dass der Vorstandssprecher das Thema nun im Vorstand vertritt.

Auch der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse befassen sich mit den Themen Umwelt, Gesellschaft und Governance (ESG). Der Vorstand informiert den Aufsichtsrat deshalb regelmäßig (mindestens einmal jährlich) über die Nachhaltigkeitsstrategie des SAP-Konzerns und den Stand deren Umsetzung. Der gesamte Aufsichtsrat überwacht die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie und berät den Vorstand in diesem Zusammenhang.

Ergänzend zu den gezielten Maßnahmen des Bereichs für Nachhaltigkeit stellt ein Sustainability Council – einberufen durch den Chief Sustainability Officer und besetzt mit erfahrenen Führungskräften aus allen Unternehmensbereichen – weiterhin strategische Leitlinien bereit und fördert unternehmensweit das Engagement für die ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie der SAP. Der Council fungiert zudem als Ethik-Beirat für das Unternehmen.

Die SAP sucht regelmäßig den Dialog mit verschiedenen externen Stakeholdergruppen wie Nichtregierungsorganisationen, gemeinnützigen Organisationen und der Wissenschaft. Hierzu gehört insbesondere auch ein externes Sustainability Advisory Panel, in dem Fachleute aus dem Kreis unserer Kunden, Anleger und Partner sowie von Nichtregierungsorganisationen und der Wissenschaft vertreten sind. Sie bringen wertvolles Feedback von außen mit ein und beraten uns zu Nachhaltigkeitsfragen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Dialog mit Stakeholdern](#).

Änderung von Denk- und Verhaltensmustern

Unsere Mitarbeitenden spielen die entscheidende Rolle, wenn es darum geht, den Wandel innerhalb unseres Unternehmens voranzutreiben. Durch verschiedene Programme binden wir unsere Mitarbeitenden ein und helfen ihnen zu verstehen, wie das Thema Nachhaltigkeit in unserem Unternehmensziel und in unserer Strategie verankert ist und welchen Beitrag auch sie hierzu leisten können. So spielt das Thema Nachhaltigkeit auch weiterhin bei der Einarbeitung von neuen Mitarbeitenden eine Rolle und ist Teil verschiedener Lernangebote für bestimmte Geschäftsbereiche. Darüber hinaus haben Mitarbeitende die Möglichkeit, auf der openSAP-Plattform Online-Kurse zum Thema Nachhaltigkeit zu belegen, die auch der breiten Öffentlichkeit kostenlos zur Verfügung stehen.

Für eine erfolgreiche Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsinitiativen benötigen wir die Unterstützung der Mitarbeitenden in allen Teilen und auf allen Ebenen unseres Unternehmens. Aus diesem Grund verfügen wir aktuell über ein globales internes Netzwerk aus mehr als 400 Sustainability Champions, die die unterschiedlichen Regionen und Geschäftsbereiche der SAP vertreten. Die Sustainability Champions haben zum einen Vorbild- und Multiplikatorfunktion, passen zum anderen aber auch unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten an die Anforderungen und Interessen der einzelnen Standorte und Geschäftsbereiche an und tauschen sich über Best Practices aus.

Den Erfolg unserer Initiativen messen wir in unseren Mitarbeiterbefragungen. Den letzten Ergebnissen von 2022 zufolge gaben 82 % unserer Mitarbeitenden an, dass sie „aktiv zu den Nachhaltigkeitszielen der SAP beitragen“. Dem stehen 79 % im Jahr 2021 gegenüber, aber auch 47 % im Jahr 2009, als diese Frage zum ersten Mal gestellt wurde.

Dialog mit Stakeholdern

Der Dialog und die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Stakeholdergruppen ist ein wesentlicher Aspekt unseres Innovationsprozesses und der Entwicklung unserer Produkte und Services. Bevor wir eine neue Lösung entwerfen können, müssen wir zunächst den Sachverhalt verstehen, der mit dieser Lösung abgedeckt werden soll. Darum suchen wir stets den Dialog mit den unten aufgeführten Stakeholdergruppen sowie mit unserem Sustainability Advisory Panel und dem AI Ethics Advisory Panel.

Kunden

Informationen zu unseren Programmen für Kunden finden Sie im Abschnitt [Kunden](#).

Mitarbeitende

Wir führen regelmäßig über das Jahr verteilt Mitarbeiterbefragungen durch. Weitere Informationen zu den Ergebnissen der letzten Mitarbeiterumfrage und den daraus abgeleiteten Maßnahmen finden Sie im Abschnitt [Mitarbeitende](#).

An unseren Standorten weltweit bemühen wir uns um konstruktive Arbeitgeber-Beziehungen zu unseren Beschäftigten, wobei wir nationale Anforderungen berücksichtigen. Aktuell haben wir Sozialpartner in 37 Ländern in Europa, Asien, Afrika sowie in Nord- und Lateinamerika. Diese Arbeitnehmervertretungen setzen sich aus gewählten Gewerkschaftsmitgliedern und/oder nicht organisierten Mitarbeitenden zusammen. Sie werden von der SAP-Geschäftsleitung überwiegend zu Themen gehört, die das Arbeitsumfeld und die Arbeitsprozesse der Mitarbeitenden betreffen. Kollektivvereinbarungen mit Gewerkschaften werden ausschließlich in Ländern abgeschlossen, in denen diese gesetzlich vorgeschrieben sind. Insgesamt werden ungefähr 50 % unserer Mitarbeitenden von Mitgliedern des Betriebsrats oder unabhängigen Gewerkschaften vertreten oder sind von Kollektivvereinbarungen betroffen. Die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen der übrigen Mitarbeitenden werden nicht durch sonstige Kollektivvereinbarungen beeinflusst oder bestimmt. Wir möchten sicherstellen, dass alle Mitarbeitenden der SAP weltweit gehört werden und offen sein können, ohne Repressalien fürchten zu müssen. Aus diesem Grund haben wir zusätzlich zu den bestehenden formellen Beschwerdeverfahren, beispielsweise unserem Tool für Whistleblower-Meldungen „Speak Out“, ein Global Ombuds Office eingerichtet, das als informeller, unabhängiger und vertraulicher Kanal dient. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt [Ethisches Geschäftsverhalten](#).

Darüber hinaus steht unser Vorstand den Mitarbeitenden jedes Quartal in Mitarbeiterversammlungen Rede und Antwort. In sogenannten Coffee Corner Sessions, die regelmäßig stattfinden, erläutern Führungskräfte des oberen Managements den Mitarbeitenden unsere Strategie und beantworten Fragen.

Finanzanalysten und Anleger

Informationen zu unserem Dialog mit Vertretern der Finanzwelt – Finanzanalysten, institutionellen Anlegern und Privatanlegern – finden Sie im Abschnitt [Investor Relations](#).

Öffentliche Hand

Informationen zu unserem Dialog mit der öffentlichen Hand finden Sie im Abschnitt [Politische Mitgestaltung](#).

Branchenanalysten

Unser Team von SAP Analyst Relations, unser Vorstand und die Führungsriege der SAP pflegen enge Beziehungen zu IT-Branchenanalysten und tauschen sich regelmäßig mit ihnen über strategische SAP-Lösungen und -Services aus.

Partner

Mit mehr als 20.000 Unternehmen weltweit hat unser Partnernetz einen maßgeblichen Anteil an unserem Erfolg. Unser Konzept für die Zusammenarbeit ist breit gefächert und beginnt bei unserem speziell entwickelten interaktiven SAP-Partnerportal. Unsere Partner erhalten regelmäßig Mitteilungen, darunter individuell angepasste Newsletter, Schulungsangebote und Webseminare mit den neuesten Ankündigungen und Ideen, die für ihre Art der Partnerschaft relevant sind. Darüber hinaus finden das ganze Jahr über rund um den Globus virtuelle Veranstaltungen für Partner statt. Hierbei erhalten wir von ihnen zusätzliches Feedback, wie wir uns weiter verbessern können.

Gemeinnützige Organisationen und Wissenschaft

Unser Dialog mit gemeinnützigen Organisationen und wissenschaftlichen Einrichtungen hilft uns zu verstehen, wie wir mit unseren Lösungen die dringlichsten Herausforderungen unserer Zeit bewältigen können. Dieser Dialog liefert uns außerdem Aufschluss darüber, welche Erwartungen die Gesellschaft an uns als Unternehmen stellt. Über das Programm SAP University Alliances erhalten Studierende und Lehrpersonal beispielsweise Zugang zu SAP-Software und können sich durch Networking, Schulungsaktivitäten und den Austausch mit Partnern technologische Kenntnisse aneignen. Weitere Informationen darüber, wie wir mit gemeinnützigen Organisationen zusammenarbeiten, finden Sie in den Abschnitten [Gesellschaftliches Engagement](#) und [Unser Beitrag zu den UN-Nachhaltigkeitszielen](#).

Sustainability Advisory Panel

In unserem Sustainability Advisory Panel sind Fachleute aus dem Kreis unserer Kunden, Anleger und Partner sowie von gemeinnützigen Organisationen und aus der Wissenschaft vertreten. 2022 befasste sich das Panel mit wichtigen Initiativen in Bezug auf unsere gesellschaftliche Verantwortung, ökologische Leistung und unsere Lösungen für das Nachhaltigkeitsmanagement.

AI Ethics Advisory Panel

Unser AI Ethics Advisory Panel besteht aus Fachleuten aus Wissenschaft, Politik und Industrie, die uns bei der Erarbeitung und Umsetzung der Leitprinzipien für künstliche Intelligenz (KI) beraten. 2022 diskutierte das Panel zum Beispiel, wie hohe Risiken beim ethischen Umgang mit KI identifiziert und entsprechende Anwendungsfälle entwickelt werden können.

Wesentlichkeit

Festlegen der Schwerpunktthemen für unsere nichtfinanzielle Berichterstattung

Bei der Auswahl der Themen für unseren Integrierten Bericht haben wir 2022 eine umfassende Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt und hierbei die Vorgaben des HGB sowie die neue Wesentlichkeitsdefinition der Universellen Standards der Global Reporting Initiative (GRI) zugrunde gelegt. Wesentliche Themen sind nach dieser Definition Themen, die die wichtigsten Auswirkungen einer Organisation auf die Wirtschaft, Umwelt und Menschen, einschließlich der Auswirkungen auf die Menschenrechte, aufzeigen.

Nachstehend sind die einzelnen von uns durchgeführten Prozessschritte beschrieben, nach denen wir die Bedeutung der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen bewerten.

Ermittlung

Wir haben eine Liste mit potenziell wesentlichen Themen erstellt, die auf unserer Liste aus dem Jahr 2020 beruht. Die dabei eingesetzte Big-Data-Lösung von Datamaran Limited basiert auf künstlicher Intelligenz (KI). Um die Aktualität und Vollständigkeit dieser Liste sicherzustellen, haben wir weitere externe Quellen analysiert, unter anderem Berichte vergleichbarer Unternehmen sowie gesetzliche Vorschriften und Selbstverpflichtungen in der Softwarebranche. Zur Ermittlung der für uns wichtigen Themen und ihrer Grenzen haben wir die Bereiche und Themen untersucht, die sich auf unsere Geschäftsaktivitäten und Lieferkette sowie unsere Lösungen beziehen. Die Liste potenziell wesentlicher Themen wurde um zusätzliche von uns ermittelte Themen erweitert.

Priorisierung

Die Bewertung der Signifikanz jedes Themas aus unserer aktualisierten Liste der potenziell wesentlichen Themen erfolgte aus zwei Perspektiven:

- 1) aus der Outside-in-Perspektive (Auswirkungen des Themas auf die SAP)
- 2) aus der Inside-out-Perspektive (Auswirkungen der SAP auf das Thema)

Um die Signifikanz der einzelnen Themen aus der Outside-in-Perspektive zu bewerten, haben wir untersucht, wie wichtig sie aus finanzieller, strategischer und gesetzlicher Sicht für den geschäftlichen Erfolg und die Widerstandsfähigkeit der SAP sind. Hierbei haben wir eine Rangliste für die Themen erstellt und Schwellenwerte angewandt.

Anschließend haben wir die Signifikanz der Themen aus der Inside-out-Perspektive bewertet. Hierzu haben wir zunächst ausgehend von den Ergebnissen der Auswirkungsanalyse die positiven und negativen Auswirkungsszenarios für jedes Thema in der Liste qualitativ beschrieben. Zur Anwendung kam dabei auch die Methodik der Value Balancing Alliance (VBA), mit der wir unsere Auswirkungen auf Gesellschaft und Umwelt in der gesamten Wertschöpfungskette finanziell bemessen können, siehe hierzu Abschnitt [Weshalb eine ganzheitliche Steuerung und Berichterstattung wichtig ist](#).

Im Anschluss daran haben wir für jedes negative Auswirkungsszenario die Eintrittswahrscheinlichkeit und den Schweregrad (Ausmaß, Umfang und Abhilfemöglichkeiten) und für jedes positive Auswirkungsszenario die Eintrittswahrscheinlichkeit, das Ausmaß und den Umfang bewertet. Hierbei wurden auch die bestehenden Gegenmaßnahmen berücksichtigt. Ausgangspunkt für unsere Bewertung waren somit die Nettorisiken. In die Bewertung eingeflossen sind außerdem Informationen

von SAP-Nachhaltigkeitsexperten aus verschiedenen Geschäftsbereichen und Regionen, um den Sichtweisen unterschiedlicher Stakeholder⁶⁶ Rechnung zu tragen.

Im nächsten Schritt haben wir die Auswirkungen priorisiert, indem wir die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungskategorien in Zahlenwerten dargestellt, die Themen nach Signifikanz eingestuft und Schwellenwerte angewandt haben, um die für die SAP wesentlichen Themen aus der Inside-out-Perspektive zu ermitteln.

Gemäß § 289c Absatz 3 HGB werden die wesentlichen Themen unter Berücksichtigung sowohl der Inside-out- als auch der Outside-in-Perspektive ermittelt. Nach GRI 3 bilden die wesentlichen Themen hingegen ausschließlich die Inside-out-Perspektive ab.

Validierung

Die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse wurden von unseren für die integrierte Berichterstattung verantwortlichen Führungskräften überprüft und bestätigt. Im Anschluss daran genehmigte unser Chief Financial Officer (Finanzvorstand) die Wesentlichkeitsanalyse.

Gegenüber 2021 hat sich im Jahr 2022 Folgendes geändert:

- Bedingt durch die neuen Universellen Standards der GRI haben wir bei der Wesentlichkeitsanalyse einen grundlegend neuen Ansatz verfolgt.
- 2022 haben wir das Thema „Menschenrechte“ als neues wesentliches Thema gemäß HGB in die Liste aufgenommen. Die Gesamtzahl der wesentlichen Themen gemäß GRI hat sich dagegen insgesamt verringert. Die Themen „Governance“, „Transparenz“, „Effiziente Ressourcennutzung und Abfall“, „Verantwortungsvolle Lieferkette“, „Lösungen für eine inklusive Kreislaufwirtschaft“ und „Produktverantwortung“ haben wir gelöscht.

Überprüfung

Die Rückmeldungen zu unserem Integrierten Bericht sowie die Auswertung dieses Berichts werden in zukünftige Wesentlichkeitsanalysen einfließen.

⁶⁶ Nähere Erläuterungen zu den einbezogenen Stakeholdergruppen finden Sie in Abschnitt [Dialog mit Stakeholdern](#).

Ergebnisse

In unserer Berichterstattung verfolgen wir das Ziel, trotz der unterschiedlichen Definitionen die Wesentlichkeitsanforderungen sowohl der GRI-Standards als auch des § 289c Absatz 3 HGB zu erfüllen.

Wesentliche Themen sowohl gemäß HGB als auch gemäß GRI-Standards sind:

Thema	Definitionen	Damit verbundene nichtfinanzielle Belange
Sicherheit und Datenschutz	Schutz nicht öffentlicher, vertraulicher oder sensibler Informationen und Daten sowie Schwachstellen kritischer Informationssysteme	
Ethisches Geschäftsverhalten und Compliance	Verantwortungsvolles Geschäftsgebahren, einschließlich Bekämpfung von Korruption und Bestechung, fairem Wettbewerb, Achtung der Rechte an geistigem Eigentum und verantwortungsbewusster Steuergrundsätze	Bekämpfung von Korruption und Bestechung
Klimawandel und Luftqualität	Treibhausgas- und andere Emissionen durch betriebliche Abläufe und Produkte sowie bereits vorhandene oder potenzielle negative Auswirkungen des Klimawandels	Umweltbelange
Verantwortung für Kunden	Verantwortung für die Zufriedenheit der Kunden und Wahrung von Kundenrechten, einschließlich verantwortungsvoller Marketing- und Vertriebsmethoden	
Mitarbeiterengagement	Unternehmenskultur, Mitarbeiterengagement und -motivation sowie strategische Entscheidungen im Hinblick auf Personaländerungen	Arbeitnehmerbelange
Mitarbeiterrechte	Arbeitnehmerrechte, einschließlich gewerkschaftlicher Organisation sowie Vergütung und Zusatzleistungen des Arbeitgebers	Arbeitnehmerbelange
Wohlbefinden, Gesundheit und Arbeitsschutz	Soziale und wirtschaftliche Bedingungen, psychische und körperliche Verfassung von Beschäftigten am Arbeitsplatz sowie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	Arbeitnehmerbelange
Menschenrechte	Grundrecht aller Individuen auf ein menschenwürdiges Leben	Achtung der Menschenrechte

Gemäß den GRI-Standards werden außerdem folgende Themen als wesentlich eingestuft:

Thema	
Fairness und Inklusion am Arbeitsplatz	Aktive Integration, Chancengleichheit sowie gerechte Behandlung und Entlohnung aller Mitarbeitenden
Mitarbeitende und Weiterentwicklung	Gewinnung, Bindung und Weiterentwicklung von Mitarbeitenden
Energie	Energieverbrauch durch betriebliche Abläufe und Produkte sowie Umstellung auf erneuerbare Energien

Weshalb eine ganzheitliche Steuerung und Berichterstattung wichtig ist

Globale Krisen und Herausforderungen wie der Klimawandel, Umweltschäden, die Zunahme sozialer Ungleichheit und die COVID-19-Pandemie haben deutlich gemacht, dass Unternehmen dringend auch über ihre finanzielle Leistung hinaus Verantwortung übernehmen und Werte schöpfen müssen.

Die Erwartungen unserer Stakeholder in diesem Zusammenhang steigen weiter: Kunden treten mit dem Wunsch an uns heran, sie bei ihrem Wandel zum nachhaltigen Unternehmen zu unterstützen. Unsere Mitarbeitenden erwarten von uns, dass wir unser Unternehmensziel konsequent umsetzen. Investoren fordern, dass Unternehmen nicht nur ihre finanzielle Leistung offenlegen, sondern auch ihre Leistung in den Bereichen Umwelt, Gesellschaft und Governance (ESG), um Investitionsentscheidungen treffen zu können. Und Regierungen rund um den Globus führen zunehmend Vorschriften, Steuern und Richtlinien ein, die sich auf ESG-Kriterien beziehen.

Die Verknüpfung finanzieller und nichtfinanzieller ESG-Kennzahlen ist wesentliche Voraussetzung dafür, alle Dimensionen der Unternehmensleistung umfassend zu analysieren, zu integrieren und zu harmonisieren. Digitale Technologien spielen dabei eine entscheidende Rolle: Sie ermöglichen es, integrierte und validierte Echtzeitdaten bereitzustellen.

Neben der Verknüpfung finanzieller und nichtfinanzieller ESG-Kennzahlen berücksichtigt eine ganzheitliche Steuerung und Berichterstattung auch die positiven und negativen Auswirkungen von Unternehmen entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette.

Unser Ansatz für eine nachhaltige Unternehmensführung zielt darauf ab, positive Veränderungen in Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft innerhalb der planetaren Grenzen zu bewirken.

Unser Weg zu nachhaltigen Veränderungen

Im Jahr 2012 haben wir unseren Nachhaltigkeitsbericht und unseren Geschäftsbericht erstmals in einem integrierten Bericht zusammengeführt. Seitdem messen wir unsere Fortschritte ganzheitlich und verknüpfen unsere finanziellen Kennzahlen und nichtfinanziellen Daten.

Um zu zeigen, wie bestimmte nichtfinanzielle Kennzahlen (zum Beispiel das Mitarbeiterengagement und unsere Treibhausgasemissionen) unser Betriebsergebnis beeinflussen, haben wir diesen Einfluss zwischen 2014 und 2018 monetär berechnet. Die Dokumentation der finanziellen Auswirkungen von nichtfinanziellen Kennzahlen hat uns neue Möglichkeiten eröffnet, unseren Mehrwert gegenüber Führungskräften, Investoren, Mitarbeitenden und anderen wichtigen Stakeholdern überzeugend zu vermitteln und gilt heute als unabdingbar für eine erfolgreiche Unternehmensstrategie.

Der nächste logische Schritt bestand darin, unseren Blickwinkel zu erweitern, um auch die Folgen unserer Geschäftstätigkeit für Gesellschaft, Umwelt und die gesamte Wirtschaft zu bewerten. Wir haben außerdem damit begonnen, die positiven und negativen gesellschaftlichen Auswirkungen entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette zu messen. 2019 schloss sich die SAP als Gründungsmitglied der Value Balancing Alliance (VBA) an. Wir möchten unsere Erfahrung einbringen, um gemeinsam mit 19 weiteren multinationalen Unternehmen mit ähnlichen Zielsetzungen die Entwicklung einer standardisierten Methodik zu unterstützen. Die VBA ermöglicht es Unternehmen, Investoren und anderen Interessengruppen mit ihrer Methodik, Daten zur nichtfinanziellen Leistung zusammenzuführen und diese Leistung nach ihren Auswirkungen zu vergleichen.

Wir möchten, dass bei unseren Entscheidungen und bei der Festlegung von Zielen für die jeweiligen Geschäftsbereiche und das gesamte Unternehmen auch berücksichtigt wird, mit welchen Auswirkungen sie verbunden sind. Derzeit arbeiten wir an der Entwicklung eines Verfahrens zur ganzheitlichen Steuerung und Berichterstattung für die gesamte Wertschöpfungskette. Unsere Erfahrungen mit der Messung von Auswirkungen bilden auch die Grundlage für unsere Software-Innovationen in den Bereichen Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft, soziale Verantwortung sowie ganzheitliche Steuerung und Berichterstattung. Sie helfen unseren Kunden, ihre ESG-Ziele zu erreichen.

Messung und Bewertung von Auswirkungen

Bei der Messung und Bewertung unserer Auswirkungen orientieren wir uns an der Definition der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Die Auswirkungen eines Unternehmens sind demnach die Folgen seiner Geschäftstätigkeit auf den Zustand der natürlichen Umwelt und das Wohlergehen der Menschen. Diese Auswirkungen können entweder positiv oder negativ sowie beabsichtigt oder unbeabsichtigt sein. Zur Messung und Bewertung der Auswirkungen ermitteln wir zunächst, welche positiven und negativen Auswirkungen die SAP auf die Menschen und den Planeten hat, und quantifizieren diese monetär. Anschließend werden gezielte Maßnahmen ergriffen, um die negativen Auswirkungen zu mindern und die positiven Auswirkungen zu verstärken.

Immer mehr Unternehmen und Investoren berücksichtigen die monetäre Bewertung von Nachhaltigkeitsaspekten bei ihren Entscheidungen. Zahlen sind die Sprache, die Unternehmen verstehen, und Zahlen ermöglichen Vergleichbarkeit. Zugleich werden bei der monetären Bewertung auch lokale Bedingungen und die komplexen Faktoren berücksichtigt, die zu den Auswirkungen geführt haben. Eine solche Bewertung könnte zukünftig Bestandteil traditioneller Rechnungslegungssysteme sein.

Verschiedene Einrichtungen arbeiten an der Entwicklung und Optimierung von Methodiken zur Messung und Bewertung von Auswirkungen. Wichtige Wegbereiter sind beispielsweise das Impact-Weighted Accounts Project der Harvard Business School und die VBA. Mit diesen Informationen sind Unternehmen in der Lage, einen Mehrwert zu schaffen, der über reines Umsatz- oder Gewinnwachstum hinausgeht, und dabei die langfristigen Auswirkungen ihrer Geschäftstätigkeit auf die Umwelt und die Gesellschaft als Ganzes im Blick zu behalten.

Auch wenn die dabei verwendeten Methoden immer ausgereifter werden, gilt es noch verschiedene Herausforderungen zu bewältigen. Wichtige internationale Aufgaben sind grundlegende Aspekte wie eine globale Standardisierung, die Nichtverrechnung positiver und negativer Auswirkungen, die Verankerung in Gesetzesvorschriften und die Definition angemessener Bewertungsparameter. Um einer mangelnden Reife der Methoden entgegenzuwirken, nutzen wir unter anderem Sensitivitätsanalysen, mit denen wir unsere Auswirkungen für eine Vielzahl möglicher Bewertungsparameter ermitteln.

Erste Beispiele für eine Unternehmenssteuerung auf Basis von auswirkungsbezogenen Kennzahlen

Einen Teil der Ergebnisse aus unserem zweiten VBA-Pilotprojekt, in dem die Methodik bis November 2021 erprobt wurde, veröffentlichten wir im März 2022 in unserem Integrierten Bericht. Diese Ergebnisse und Erkenntnisse sind 2022 auch in verschiedene interne Nachhaltigkeitsprogramme eingeflossen, die nachfolgend aufgeführt sind.

- **Wesentlichkeitsanalyse:** 2022 haben wir eine erneute Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt, um die für uns wesentlichen Themen zu ermitteln und zu priorisieren. Als Quelle diente hierfür unter anderem die Analyse aus dem VBA-Pilotprojekt, die ausgehend von unseren Beschaffungsausgaben vorrangige Themen aufzeigt. Dieses datengestützte quantitative Ergebnis ergänzte den qualitativen Ansatz, auf den sich Wesentlichkeitsanalysen im Allgemeinen stützen. Dadurch konnten die Qualität und Vollständigkeit der Analyse weiter verbessert werden.

- **Vergütungsanpassungen:** Im Rahmen des Pilotprojekts hatten wir eine Methodik zur Berechnung existenzsichernder Löhne erprobt. Dabei zeigte sich, dass wir unsere Vergütung in bestimmten Regionen an das Niveau anderer Regionen anpassen müssen, um Lohngleichheit sicherzustellen. Auf der Grundlage dieser Ergebnisse haben wir die entsprechenden Vergütungsziele für den Vergütungszyklus 2022 angepasst.
- **Due-Diligence-Maßnahmen zur Achtung der Menschenrechte:** Die Hotspot-Analyse unserer vorgelagerten Prozesse und die monetäre Bewertung der gesellschaftlichen Kennzahlen für diese Prozesse (Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Gesundheits- und Arbeitsschutz sowie existenzsichernde Löhne) waren Teil unseres Pilotprojekts zur Risikobewertung, das wir zur Vorbereitung auf das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz durchgeführt haben. Die monetäre Bewertung ermöglichte es uns, durch die einheitliche Festlegung von Schwellenwerten für unterschiedliche Kennzahlen geringe, mittlere und hohe Risiken zu identifizieren.
- **Netto-Null bis 2030 und interne CO₂-Preise:** Anhand der Ergebnisse des Pilotprojekts haben wir die Basiszahlen für unsere Emissionen aktualisiert, die unserem Ziel Netto-Null bis 2030 zugrunde liegen. Darüber hinaus diente der Wert für die „Social Cost of Carbon“ (Folgekosten von Treibhausgasemissionen für die Gesellschaft), die die VBA derzeit mit 94 US\$ pro Tonne CO₂ beziffert, als Bezugsgröße für die Anpassung unserer internen CO₂-Preise. Damit liegen unsere internen Preise nun näher an der Social Cost of Carbon als in den Jahren zuvor.

Ergebnisse des Pilotprojekts 2022

In unserem dritten VBA-Pilotprojekt, das bis Dezember 2022 lief, analysierten wir verschiedene Kennzahlen, darunter den Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt (BIP), Gesundheits- und Arbeitsschutz, Ausbildung und Schulung, Wasserverbrauch, Wasserverschmutzung, Treibhausgasemissionen, Luftverschmutzung, Landnutzung und Abfall. Dafür verwendeten wir Daten aus unserem Integrierten Bericht 2021, aus den Systemen für das interne Controlling und das Personalwesen sowie aus unserem Umweltmanagementsystem. Der Schwerpunkt der Analyse lag in erster Linie auf unserem eigenen Geschäftsbetrieb und unserer Lieferkette. In begrenztem Umfang untersuchten wir im Rahmen des Pilotprojekts außerdem unsere Auswirkungen in nachgelagerten Prozessen, insbesondere den CO₂-Ausstoß, der durch die Nutzung unserer Software in On-Premise-Installationen entsteht.

Wir haben, soweit möglich, Primärdaten als Berechnungsgrundlage verwendet. Wenn keine Primärdaten vorlagen, haben wir Näherungsgrößen, Modellierungstechniken und Annahmen verwendet, die in den VBA-Methodenpapieren klar definiert und dokumentiert wurden. In das Pilotprojekt, das unser Finanzvorstand unterstützte, wurden die wichtigsten Stakeholder aller relevanten Geschäftsbereiche eingebunden.

Zu den wichtigsten Ergebnissen der Analysen in den Kategorien Treibhausgasemissionen, BIP-Beitrag und existenzsichernde Löhne sowie der Hotspot-Analyse unserer vorgelagerten Prozesse zählen:

- **Treibhausgasemissionen:** Bei unserer Analyse ermittelten wir die Auswirkungen, die durch die Treibhausgase unserer einzelnen Tochtergesellschaften und Standorte entstanden. Dadurch wissen wir nun, welche SAP-Standorte mit ihrem CO₂-Ausstoß die größten beziehungsweise geringsten Auswirkungen verursachen. Die negativen Auswirkungen von Treibhausgasemissionen in unserem eigenen Geschäftsbetrieb und in unserer Lieferkette bezifferten sich auf über –137 Mio. US\$. Diese Zahlen konnten wir als Entscheidungsgrundlage für unsere Strategie zur Senkung unserer CO₂-Emissionen nutzen. Wir arbeiten weiter an der Entwicklung einer Methodik, mit der wir unsere Auswirkungen in nachgelagerten Prozessen umfassend messen und bewerten können. Nach unserer Berechnung belaufen sich die negativen Auswirkungen der Treibhausgasemissionen, die durch On-Premise-Installationen unserer Software bei Kunden entstehen, auf über –807 Mio. US\$. Hierbei haben wir den von der VBA empfohlenen Bewertungskoeffizienten zugrunde gelegt, nach dem die Social Cost of Carbon 94 US\$ pro Tonne CO₂ beträgt. Wir sind uns jedoch bewusst, dass für diese Folgekosten unterschiedlichste Werte angesetzt werden und Unternehmen und Organisationen weiter an einer Standardisierung arbeiten.

- **BIP-Beitrag:** Der gesamte BIP-Beitrag durch unseren eigenen Geschäftsbetrieb und unsere Lieferkette beläuft sich auf über 5,5 Mrd. US\$. Diesen Beitrag haben wir für alle Länder, in denen wir tätig sind, separat aufgeschlüsselt. Diese Informationen helfen uns, unseren Wertbeitrag noch besser an Unternehmen des öffentlichen Sektors und Regierungen zu kommunizieren.
- **Existenzsichernde Löhne:** Ein existenzsichernder Lohn ist definiert als ein Lohn, der ausreicht, einem Haushalt einen angemessenen Lebensstandard zu gewährleisten. Dazu gehören Nahrung, Unterkunft, Gesundheitsfürsorge und Bildung. Wir haben den Wertbeitrag durch unseren eigenen Geschäftsbetrieb mit der Methodik „Health Utility of Income“ der Organisation Valuing Impact und der WageIndicator-Datenbank für existenzsichernde Löhne ermittelt, die beide von der VBA empfohlen werden. Er bezifferte sich auf über 2 Mrd. US\$.
- **Analyse der Risiken in vorgelagerten Prozessen:** Auf der Grundlage unserer Beschaffungsausgaben im Jahr 2021 führten wir eine umfassende Analyse der Risiken in unseren vorgelagerten Prozessen durch. Diese Analyse ergab, dass sich die größten negativen Auswirkungen auf über –322 Mio. US\$ für die Kennzahl Gesundheits- und Arbeitsschutz und die größten positiven Auswirkungen auf 5,5 Mrd. US\$ für die Kennzahl BIP belaufen. Die Vorteile einer Monetarisierung von Auswirkungen zeigen sich insbesondere, wenn alle Beschaffungskategorien und Kennzahlen auf der X- und Y-Achse dargestellt werden und so Aufschluss über die Bereiche mit den höchsten Risiken geben.

Ausblick

Die Methoden zur Messung und Bewertung von Auswirkungen werden zunehmend ausgereifter und von immer mehr Unternehmen angewendet. Wir werden uns auch zukünftig aktiv an der Entwicklung und Anwendung dieser Methoden beteiligen sowie unsere Kunden und Partner bei ihren entsprechenden Maßnahmen unterstützen. Neben unseren bestehenden Partnerschaften mit der VBA und dem WifOR Institute möchten wir auch aktiv mit anderen Institutionen und Hochschuleinrichtungen zusammenarbeiten. Wir wollen Wesentlichkeitsanalysen und die von uns ermittelten wesentlichen Themen als Grundlage für die Entwicklung und Anwendung von Methoden nutzen, mit denen wir unsere gesamten Auswirkungen nachvollziehen, steuern und verbessern können. Mit unserer Lösung SAP Cloud for Sustainable Enterprises und anderen Produkten unterstützen wir unsere Kunden, ihre Auswirkungen zu steuern. Wir sehen das Potenzial, die Steuerung von Auswirkungen künftig in den Mittelpunkt unseres Handelns zu stellen. Unser Ziel ist es, uns zu einem Unternehmen zu entwickeln, das einen positiven Beitrag zur Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft leistet.

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil einer unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit oder einer hinreichenden Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

Gesellschaftliches Engagement

Strategie

Wir sind der Auffassung, dass die ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit eng miteinander verwoben sind und deshalb ganzheitlich betrachtet werden müssen. Unsere Maßnahmen im Bereich **Corporate Social Responsibility (CSR)** sind Teil unserer ganzheitlichen Nachhaltigkeitsstrategie. Sie ermöglichen uns die Umsetzung unseres Ziels, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern, indem wir uns für eine Welt ohne Ungleichheiten einsetzen. Unsere CSR-Organisation verfolgt das Ziel, langfristige positive Veränderungen für die Gesellschaft zu bewirken und Mehrwert zu schaffen. In drei Schwerpunktbereichen möchten wir dabei gleichberechtigten Zugang zu wirtschaftlichen Chancen, Bildung und dem Arbeitsmarkt sowie einer nachhaltigen Wirtschaft eröffnen:

- (1) **Förderung von Sozialunternehmen**
- (2) **Vermittlung von Kompetenzen der Zukunft**
- (3) **Gemeinsamer Einsatz für Nachhaltigkeit**

Unser gesellschaftliches Engagement orientiert sich am Rahmen der von den Vereinten Nationen verabschiedeten Ziele für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele). Dabei legen wir unseren Schwerpunkt insbesondere auf hochwertige Bildung (UN-Ziel 4), Geschlechtergleichheit (UN-Ziel 5), menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum (UN-Ziel 8), weniger Ungleichheiten (UN-Ziel 10), Maßnahmen zum Klimaschutz (UN-Ziel 13) und Partnerschaften zur Erreichung der Ziele (UN-Ziel 17).⁶⁷ 2022 hat die SAP 27,6 Mio. € für Initiativen und Organisationen gespendet, die diese UN-Nachhaltigkeitsziele unterstützen.⁶⁸

Governance, Grundsätze und Richtlinien

Die Leiterin der globalen CSR-Organisation koordiniert unser CSR-Team, das Teil der Organisation Government Affairs ist. Unserem **Global CSR Governance Committee** gehören Führungskräfte verschiedener Vorstandsbereiche an. Aufgabe dieses Gremiums ist es, Empfehlungen zur Ausrichtung unserer CSR-Strategie abzugeben, die Strategie zu überwachen und zu genehmigen. Darüber hinaus beraten sich die Regional CSR Governance Committees über alle wichtigen Partnerschaften und Maßnahmen mit den entsprechenden regionalen CSR-Verantwortlichen und genehmigen diese.

Die Vorgaben in unserer internen CSR-Richtlinie definieren und beschreiben unsere Schwerpunktbereiche und sollen sicherstellen, dass wir uns bei unserem gesellschaftlichen Engagement von Integrität und Verantwortungsbewusstsein leiten lassen. Darüber hinaus geben sie die Maßstäbe und Leitlinien für unser Handeln vor und beschreiben die jeweiligen Rollen und Verantwortlichkeiten für Aktivitäten der globalen und regionalen CSR-Teams sowie der einzelnen Geschäftsbereiche.

⁶⁷ Das Thema UN-Nachhaltigkeitsziele war weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

⁶⁸ Siehe [SAP CSR in Review 2022](#) (Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren).

Messung und Steuerung unserer gesellschaftlichen Auswirkungen

Wir messen regelmäßig die Auswirkungen unserer Investitionen in soziale Projekte und erfassen für alle unsere Initiativen und Regionen die im Folgenden aufgeführten Kennzahlen: Anzahl der beteiligten Mitarbeitenden, der in Freiwilligenprojekten geleisteten Stunden, der Menschen, die von der Initiative profitieren, der jungen Menschen, denen wir Kenntnisse vermittelt haben, und der unterstützten Sozialunternehmen. Bei jeder unserer zentralen Initiativen definieren wir außerdem entsprechende Vorgaben, wie wir unsere Auswirkungen messen, und gehen nach einem bestimmten Wirkungsmessungskonzept vor.

Um zu bewerten, ob wir die angestrebten positiven Veränderungen in der Gesellschaft bewirken und Mehrwert schaffen, arbeiten wir auch mit externen Partnern zusammen. Das Unternehmen 60_decibels, das die Wirkung von sozialen Projekten misst, hat beispielsweise 2022 die Ergebnisse der Projekte evaluiert, die wir in den vergangenen zehn Jahren im Rahmen des SAP-Sabbatical-Programms durchgeführt haben. In den letzten zehn Jahren haben mehr als 1.400 SAP-Mitarbeitende kostenlos über 400 Sozialunternehmen in geschäftlichen Belangen beraten. Das Social-Sabbatical-Programm der SAP erzielte nachweislich positive gesellschaftliche Auswirkungen für die Sozialunternehmen. Darüber hinaus schaffte es aber auch erheblichen Mehrwert für die SAP, indem es zur beruflichen und persönlichen Weiterentwicklung unserer Mitarbeitenden sowie zur Entwicklung von Führungskompetenzen beitrug.

Ergebnisse der 60_decibels-Analyse⁶⁹:

Mitarbeitende berichten, dass sich ihre Projekt-Teilnahme langfristig positiv auf ihre Karriere ausgewirkt hat

%

74

Sozialunternehmen berichten, dass sich die Projekt-Teilnahme langfristig positiv ausgewirkt hat

%

96

Sozialunternehmen berichten, dass sie die SAP seit ihrer Teilnahme positiver wahrnehmen

%

90

Menschen, die von den Sozialunternehmen profitieren, berichten, dass sich ihre Lebensqualität verbessert hat

%

77

(1) Förderung von Sozialunternehmen: Gleichberechtigter Zugang zu wirtschaftlichen Chancen

Die meisten Sozialunternehmen treiben positive Veränderungen voran, indem sie sich um besonders benachteiligte Menschen und Gruppierungen kümmern. Wir unterstützen diese Unternehmen auf zweierlei Weise: Zum einen bieten wir unseren Mitarbeitenden die Möglichkeit, Sozialunternehmen im Rahmen von ehrenamtlichen Beratungsprogrammen vor Ort und über virtuelle Plattformen bei konkreten geschäftlichen Herausforderungen zu unterstützen und ihnen zu wirtschaftlichem Erfolg zu verhelfen. Zum anderen fördern wir eine sozial verantwortliche Beschaffung und ermöglichen damit Sozialunternehmen den Zugang zu neuen B2B-Märkten. Wir unterstützen dadurch die Infrastrukturentwicklung, indem wir die erforderlichen Netzwerke aufbauen und mit unseren Projekten wichtigen Anspruchsgruppen neue Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln. 2022 hat die SAP gemeinnützige Organisationen und Sozialunternehmen in mehr als 121 Beratungsprojekten mit ihrem Fachwissen unterstützt. Dies entspricht Sachleistungen in Höhe von 2,4 Mio. US\$ (2,3 Mio. €).⁷⁰

⁶⁹ Basierend auf einer repräsentativen Stichprobe.

⁷⁰ Datum des Wechselkurses: 31. Dezember 2022

Da wir mit dem SAP-Social-Sabbatical-Programm messbare Erfolge erzielen, haben wir 2022 unsere ehrenamtlichen Beratungsprojekte deutlich ausgeweitet. Gemeinsam mit MovingWorlds, Unilever und TRANSFORM haben wir den **TRANSFORM Support Hub** ins Leben gerufen. Über die Plattform werden Möglichkeiten für die Mitarbeit in virtuellen ehrenamtlichen Beratungsprojekten auf der ganzen Welt angeboten, die SAP-Mitarbeitende mit Sozialunternehmen zusammenbringen. Sie ist die zentrale globale Anlaufstelle für die nichtfinanzielle Unterstützung von Sozialunternehmen und vereint Angebote aus dem öffentlichen, privaten und sozialen Sektor, die sozial engagierte Unternehmen weltweit unterstützen sollen. Durch die Mitwirkung in diesen Projekten können sich unsere Mitarbeitenden persönlich und beruflich weiterentwickeln, indem sie die Arbeit von Sozialunternehmen unterstützen.

(2) Vermittlung von Kompetenzen der Zukunft: Gleichberechtigter Zugang zu Bildung und dem Arbeitsmarkt

Wir investieren in innovative Bildungsmodelle und fördern Initiativen, an denen sich Partner aus Privatwirtschaft, Politik und anderen Bereichen beteiligen. Damit möchten wir unterrepräsentierte und strukturell oder sozial benachteiligte junge Menschen zwischen 16 und 24 Jahren für den Arbeitsmarkt in der digitalen und nachhaltigen Wirtschaft qualifizieren und ihnen unternehmerisches Denken vermitteln. 2022 konnten wir mit unseren Programmen über 167.000 Lehrkräften und insgesamt mehr als 3 Millionen sozial benachteiligten Jugendlichen (davon 50 % Mädchen) digitales Wissen und Programmierkenntnisse vermitteln.

Wir haben 2022 außerdem unsere Partnerschaft mit UNICEF zur Unterstützung der Initiative **Generation Unlimited** (GenU) ausgebaut. Dabei liegt unser Schwerpunkt darauf, jungen Menschen bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Im nächsten Jahr werden wir gemeinsam mit GenU in einem Pilotprogramm die Plattform **Yoma** (Youth Agency Marketplace) erproben, über die benachteiligte junge Menschen Lernangebote nutzen und eine passende Beschäftigung finden können. Das Programm vermittelt die fachlichen und sozialen Kompetenzen, die sie in einer sich wandelnden digitalen und nachhaltigen Wirtschaft brauchen. Im Rahmen dieser Partnerschaft unterstützen wir auch das neue Programm **SAP Educate to Employ**, mit dem wir benachteiligten jungen Menschen soziale Kompetenzen, Grundwissen und SAP-Kenntnisse vermitteln möchten, um ihnen berufliche Chancen im SAP-Umfeld zu eröffnen.

(3) Gemeinsamer Einsatz für Nachhaltigkeit: Gleichberechtigter Zugang zu einer nachhaltigen Wirtschaft

Wir bieten unseren Mitarbeitenden Möglichkeiten, in Freiwilligenprojekten mitzuarbeiten, die uns bei der Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsziele unterstützen. Wir weiten außerdem unsere ehrenamtlichen Beratungsangebote für Sozialunternehmen aus, die sich für die Ziele einer nachhaltigen Wirtschaft einsetzen. 2022 leisteten die Mitarbeitenden der SAP über 117.000 ehrenamtliche Arbeitsstunden. Bei 65 % der Stunden brachten sie ihre Fachkenntnisse mit ein. Über die Plattform **SAP Together** können sich unsere Mitarbeitenden in Freiwilligenprojekten engagieren. Auf der Plattform sind derzeit 42.749 SAP-Mitarbeitende und 614 Projekte registriert.

Auch unsere Projekte zur Katastrophenhilfe fallen in diesen Schwerpunktbereich. Sie sind auf unsere ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie abgestimmt und zielen – wo möglich – darauf ab, eine nachhaltige Wirtschaft aufzubauen. Im Rahmen unserer humanitären Hilfe für die Ukraine haben wir bis Ende 2022 über 4,2 Mio. € gespendet. Mit mehr als 4.500 internen Spenden ist dies die bislang größte Spendenkampagne der SAP. Mit den Spenden haben wir Projekte für Bedürftige in der Ukraine und ukrainische Geflüchtete finanziert. Darüber hinaus haben wir Soforthilfemaßnahmen globaler Organisationen (zum Beispiel des UNHCR) unterstützt. Wir haben außerdem kleinere Projekte und Organisationen wie die Optima School mitfinanziert, die es Kindern in der Ukraine und geflüchteten Kindern aus der Ukraine ermöglicht, weiter am ukrainischen Schulunterricht teilzunehmen.

Nachhaltige Beschaffung

Mehr Nachhaltigkeit in unserer Lieferkette

Unsere Lieferkette hat einen wesentlichen Anteil an unseren Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Die Vermeidung von Einwegprodukten aus Plastik, die Verringerung von CO₂-Emissionen, die Durchsetzung von Menschenrechten und die enge Zusammenarbeit mit einem durch Vielfalt geprägten Lieferantennetzwerk tragen dazu bei, eine Lieferkette nachhaltig zu gestalten.

Unser zentraler Einkauf (Global Procurement Organization, GPO), die von unserem Chief Procurement Officer (CPO) geleitet wird, hat sich das Ziel gesetzt, eine Organisation zu werden, die im Einklang mit sozialen und ökologischen Zielsetzungen agiert. Darum haben wir eine entsprechende zentrale Beschaffungsstrategie (Procurement with Purpose, PwP) konzipiert, die auf Programme wie Vielfalt und soziale Inklusion sowie eine verantwortliche Nutzung von Ressourcen setzt.

Wahrung hoher Standards in der gesamten Lieferkette

Der [SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten](#)⁷¹ ist Teil unserer Standard-Lieferantenverträge und ein wichtiger Aspekt bei unserer Lieferantenregistrierung. Bei dieser Registrierung stellen wir sicher, dass sich potenzielle Lieferanten der Verhaltensgrundsätze der SAP bewusst sind. Wir überprüfen und aktualisieren unseren Verhaltenskodex regelmäßig, um hohe Standards in unserem Liefernetzwerk zu gewährleisten. Unser letztes Update veröffentlichten wir im Juli 2022. Damit verbessern wir die Durchsetzbarkeit des Kodex und zeigen unseren Lieferanten deutlich, welchen Stellenwert dieses Thema für die SAP hat.

Unser Verhaltenskodex für Lieferanten enthält Bestimmungen im Hinblick auf Arbeitsnormen, Menschenrechte, ökologische Standards sowie Vielfalt und Inklusion. Darüber hinaus halten wir SAP-Lieferanten an, Waren und Dienstleistungen anzubieten, die barrierefrei sind und auch von Menschen mit Behinderungen genutzt werden können.

Lieferanten nach Beschaffungskategorie und Region

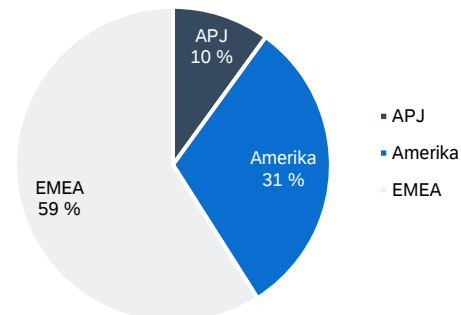
2022 haben wir rund 7,2 Mrd. € für Leistungen von mehr als 13.000 Lieferanten weltweit ausgegeben. Im Vergleich dazu betragen 2021 unsere Ausgaben rund 5,3 Mrd. €, die Zahl unserer weltweiten Lieferanten lag bei über 15.000. Innerhalb unserer sieben Beschaffungskategorien⁷² gehen wir das Thema nachhaltige Beschaffung von mehreren Seiten an: „IT-Lösungen“ (Beispiel: weniger Einwegplastikverpackungen und Verpackungsmaterial), „Professionelle Dienstleistungen“ (Beispiel: Mobilitätskonzepte zur Verringerung der CO₂-Emissionen und elektronische Verträge), „Marketing“ (Beispiel: nachhaltige Waren und Veranstaltungen), „Cloudinfrastruktur“ (Beispiel: nachhaltige Kühlttechnologien für Rechenzentren), „Technische Dienstleistungen“ (Beispiel: Managed Services mit Remote-Bereitstellung), „Immobilien und Anlagen“ (Beispiel: Steigerung der Menge von selbst erzeugtem Strom aus Solarenergie und Vermeidung von Einweggeschirr) und „Fuhrpark“ (Beispiel: nachhaltige Mobilitätskonzepte mit der Verpflichtung zu einer emissionsfreien Fahrzeugflotte ab 2025).

⁷¹ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

⁷² (1) Fuhrpark: deckt den Einkauf für die weltweite Firmenwagenflotte und weitere Mobilitätsangebote der SAP ab. (2) Cloudinfrastruktur: beinhaltet Waren und Dienstleistungen für den Cloudbetrieb der SAP, beispielsweise Netzwerkservices und Middleware sowie zugehörige Waren und Dienstleistungen für eigene, von Partnern oder von Hyperscalern betriebene Rechenzentren. (3) Marketing: bezieht sich auf die Beschaffung der SAP in den Bereichen Marketing, Veranstaltungen und Waren. (4) Professionelle Dienstleistungen: umfasst Finanzdienstleistungen und Rechtsberatung, befristet Beschäftigte sowie Geschäftsreisen. (5) Technische Dienstleistungen: umfasst Anwendungs- und Entwicklungsservices. (6) IT-Lösungen: deckt die Beschaffung in Bereichen wie Kundendienst, Services für Geräte, Kommunikation und Software ab. (7) Immobilien und Anlagen: beinhaltet Investitionsprojekte und -aktivitäten, die sich auf Gebäude beziehen, einschließlich Catering und Gebäudeverwaltung.

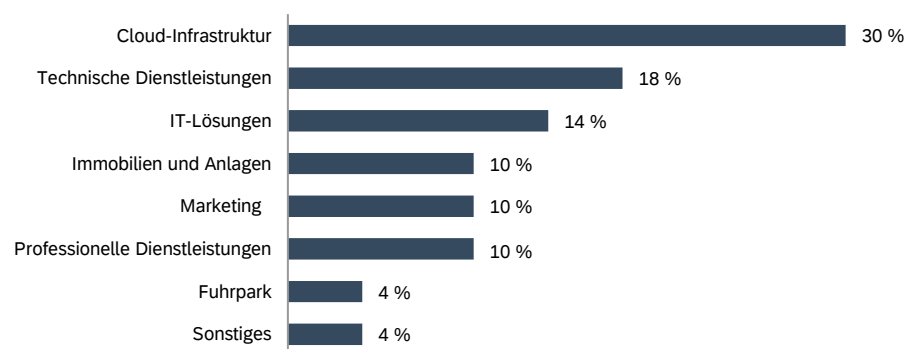
Anteil der Lieferanten pro Region

Anteil an den Gesamtausgaben (in %)



Lieferanten nach Kategorie (Direktlieferanten)

Anteil an den Gesamtausgaben (in %)



Sozial verantwortliche Beschaffung

Wir sind davon überzeugt, dass die SAP erheblich von Unternehmen profitieren kann, die Vielfalt und Nachhaltigkeit großschreiben. Deshalb ist es für uns weiterhin sehr wichtig, ein Netzwerk inklusiver Lieferanten zu entwickeln und vermehrt mit Unternehmen zusammenarbeiten, die durch Minderheiten in Bezug auf Geschlecht, Herkunft, Behinderung, sexuelle Orientierung und weitere Merkmale geprägt sind, sowie mit zertifizierten Sozialunternehmen, deren Leitziel darin besteht, einen gesellschaftlichen Beitrag zu leisten. Unserer Ansicht nach muss sich unser Engagement für eine auf Inklusion ausgerichtete, vorurteilsfreie Arbeitsatmosphäre in unserem Unternehmen auch in der Auswahl unserer Lieferanten widerspiegeln.

Wir haben Initiativen zur Förderung von Lieferantenvielfalt und Sozialunternehmen entwickelt, die von unserer GPO umgesetzt werden. Das Ziel dieser Bemühungen ist der Aufbau von Kompetenzen in diversitätsfördernden sowie sozial ausgerichteten Unternehmen, damit diese eine faire Chance erhalten, an Ausschreibungen teilzunehmen und dabei genauso behandelt zu werden wie andere SAP-Lieferanten.

Um diese Initiativen zu unterstützen, hat die GPO das PwP Ambassador Network gegründet. Dieses Netzwerk besteht aus Freiwilligen der GPO, die in verschiedenen Beschaffungs- und Ausgabenkategorien und Regionen tätig sind. Sie haben beispielsweise die Aufgabe, neue Möglichkeiten zu ermitteln, mit zertifizierten Diversity-Lieferanten und sozial ausgerichteten Unternehmen zusammenzuarbeiten. Zudem fungieren sie als Multiplikatoren, indem sie innerhalb der GPO ihr Wissen über sozial verantwortliche Beschaffung an andere weitergeben und sie über Lern- und Weiterbildungsmöglichkeiten informieren.

Im Rahmen ihres PwP-Programms war die SAP Mitglied von Organisationen, die Lieferanten und Sozialunternehmen zertifizieren, beispielsweise von WEConnect International, Disability:IN und Social Enterprise UK.

Diese Organisationen ermöglichen der GPO, Chancen zu erkennen, mit Diversity-Lieferanten und Sozialunternehmen zusammenzuarbeiten und damit das Ausgabenziel „5 & 5 by '25“ für eine sozial verantwortliche Beschaffung zu unterstützen. Diesem Ziel zufolge sollen bis Ende 2025 jeweils 5 % der adressierbaren Ausgaben an Lieferanten gehen, die Vielfalt fördern, und 5 % an sozial ausgerichtete Unternehmen.

Um sicherzustellen, dass alle Beschaffungsausgaben für solche Lieferanten und Sozialunternehmen erfasst werden, durchsucht unsere GPO ihr Lieferantennetzwerk nach zertifizierten Diversity-Lieferanten und Sozialunternehmen und registriert diese. Mit solchen Maßnahmen und unserer verstärkten Beteiligung an der Initiative „Buy Social Corporate Challenge“ wollen wir unserem Versprechen nachkommen und einen Teil unserer adressierbaren Ausgaben an diversitätsfördernde sowie an sozial ausgerichtete Unternehmen verlagern. Über das Ariba Network laden wir bestehende, aber auch potenzielle Lieferanten ein, sich verstärkt in den Bereichen Diversität und Sozialunternehmen zu engagieren.

Zudem hat die GPO mit der Einführung eines Qualifizierungsprozesses begonnen, dem PwP-Kriterien zugrunde liegen.⁷³ Dies wird der Organisation ermöglichen, bei der Auswahl der Lieferanten ganz bewusste Entscheidungen zu treffen, die auf ökologischer und gesellschaftlicher Leistung basieren. Der Prozess dient dazu, Informationen über unsere Lieferanten in drei Schwerpunktbereichen zu ermitteln: soziale, vielfältige und inklusive Lieferkette, Umweltverantwortung in der Lieferkette und Menschenrechte in der Wertschöpfungskette. Im nächsten Schritt möchte unsere GPO ein Supplier Enablement Team aufbauen, das speziell für die Lieferantenqualifizierung verantwortlich ist.

Berücksichtigung von Lieferkettengesetzen weltweit

Angesichts der weltweit zunehmenden gesetzgeberischen Maßnahmen wie beispielsweise des Modern Slavery Act im Vereinigten Königreich und Australien oder des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) in Deutschland muss die SAP den Schutz der Menschenrechte in ihrem eigenen Geschäftsbetrieb, aber auch in ihrer Lieferkette durchsetzen. Hierfür wurden unter anderem Konzepte erprobt, mit denen sich die Menschenrechtsslage in unserer Lieferkette analysieren lässt (weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Menschenrechte](#)).

⁷³ Am Pilotprojekt zur Verbesserung des Qualifikationsverfahrens nahmen mehr als 30 Lieferanten teil.

Abfall und Wasser

Das Streben nach einer Welt ohne Abfall

Wir sind der Ansicht, dass wir als SAP dazu beitragen können, die Wirtschaft in ein CO₂-armes Kreislaufsystem zu verwandeln und eine regenerative Welt zu schaffen, in der Abfälle komplett vermieden werden und die Meere deutlich sauberer sind. Unsere Strategie für den Umgang mit Abfall und Wasser sowie die entsprechenden unternehmensweiten Initiativen haben wir an der [globalen Umweltrichtlinie](#)⁷⁴ der SAP ausgerichtet. Ziel ist es dabei, die Umweltbelastungen, die wir verursachen, kontinuierlich zu verringern, indem wir weniger Abfall erzeugen, weniger Wasser verbrauchen und unseren Kunden ermöglichen, dasselbe zu tun.

Als Wegbereiter die Nutzung von Softwarelösungen voranbringen

Wir setzen uns für umfassende Systemänderungen in der gesamten Welt ein, um den Übergang hin zu einer Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen. Wir wollen erreichen, dass die Kreislaufwirtschaft zum De-facto-Konzept für die Verwendung von Rohstoffen und die Abfallwirtschaft wird. Deshalb arbeiten wir mit unseren Kunden und Partnern an Lösungen, die umfassende Transparenz über den Kreislauf zahlreicher Materialflüsse bieten. Beispielsweise hilft die Lösung SAP Responsible Design and Production Unternehmen, Risiken im Zusammenhang mit Produktverpackungsvorschriften sowie regulatorische Risiken zu steuern und unter anderem ihren Pflichten im Rahmen der erweiterten Herstellerverantwortung nachzukommen. Und die Lösung GreenToken by SAP stellt sämtliche Rohstoffströme, einschließlich vermischter Stoffe, sowie die CO₂-Emissionen nach Scope 3 völlig transparent dar.⁷⁵

Als Vorbild Abfall im eigenen Betrieb reduzieren

Management ausrangierter Elektro- und Elektronikgeräte

Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste of Electrical and Electronic Equipment, kurz WEEE oder E-Waste) stellen weltweit einen der am schnellsten wachsenden Abfallströme dar. Als global agierendes Cloudunternehmen, das überall auf der Welt Rechenzentren und Bürogebäude betreibt, verfügen wir über eine hohe Anzahl an IT-Geräten für unsere über 110.000 Mitarbeitenden. Deshalb konzentrieren wir uns zunehmend auf den ökologischen Fußabdruck unserer Elektro- und Elektronikgeräte (EEE) sowie deren Verwertung und Entsorgung. Im Rahmen unserer globalen Umweltrichtlinie haben wir uns dazu verpflichtet, bis 2030 das Ziel zu verfolgen elektronische Abfälle in unserem eigenen Geschäftsbetrieb möglichst komplett zu vermeiden. Hierfür sollen nahezu 100 % unserer nicht mehr genutzten Geräte aus unserem Geschäftsbetrieb nicht mehr in Verbrennungsanlagen, Deponien und der Natur entsorgt werden. Daher kooperieren wir mit internationalen und lokalen Partnern für das Lebenszyklusmanagement von IT-Anlagen, um unseren ausrangierten Elektro- und Elektronikgeräten zu einem „zweiten Leben“ zu verhelfen („Wiederverwendung“⁷⁶). Bis Ende 2022 haben wir 90,5 % unserer Elektro- und Elektronik-(Alt)geräte wiederverwendet und recycelt. Ausführliche Informationen zur Erfassung unserer Elektro- und Elektronik-(Alt)geräte finden Sie in den [Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung](#).

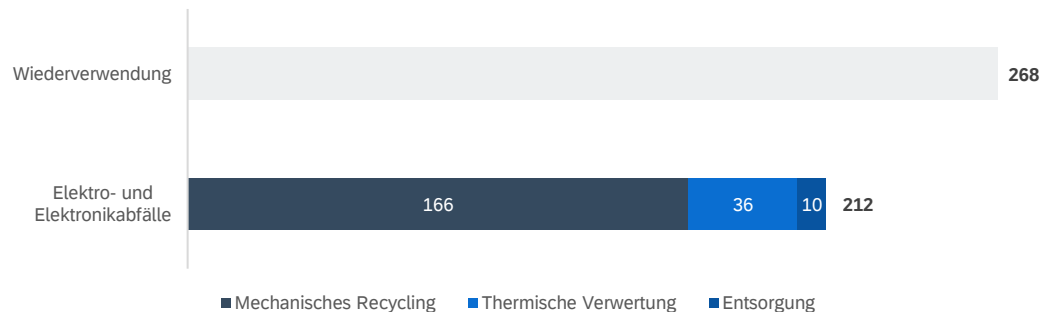
⁷⁴ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

⁷⁵ Weitere Informationen zu unseren Lösungen für die Kreislaufwirtschaft finden Sie auf unserer [Webseite](#). (Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.)

⁷⁶ 2021 hatten wir nur Aufarbeitung und Weiterverkauf in Betracht gezogen, Spenden hingegen noch nicht. Wir erwägen nun, Elektro- und Elektronikgeräte weiterzuverkaufen und zu spenden. Deshalb haben wir die Kategorie von „Weiterverkauf“ in „Wiederverwendung“ geändert.

Verwertung und Entsorgung ausrangierter Elektro- und Elektronikgeräte

in Tonnen



Restmüll im eigenen Geschäftsbetrieb vermeiden

Eingeleitete Maßnahmen und Initiativen

Vermeidung von Einwegplastik	<ul style="list-style-type: none"> Basierend auf den drei Grundsätzen „Abfallvermeidung, Wiederverwendung von Gegenständen und Recycling von Materialien“ haben wir weiterhin mit Lieferanten, Dienstleistern, Partnern, dem internen globalen Netzwerk aus Sustainability Champions und anderen Stakeholdern zusammengearbeitet, um Einwegplastikartikel wie Flaschen, Becher, Rührstäbchen, Strohhalme, Besteck und Lebensmittelverpackungen zu vermeiden. Wir konnten die Plastikverpackungen in unseren Cafeterien (in Buenos Aires, Argentinien; Santiago, Chile; Bogotá, Kolumbien, und Lima, Peru) reduzieren. Wir haben ein digitales System für Mehrwegverpackungen beim Abholen und Liefern von Lebensmitteln und Fertiggerichten eingeführt, das in allen SAP-Kantinen in Deutschland zur Verfügung steht. In unserer Firmenzentrale in Walldorf, Deutschland, haben wir einen dritten einwegplastikfreien Kiosk eröffnet.
Verbesserung der Abfalltrennung und Reduzierung von Restmüll	<ul style="list-style-type: none"> In ausgewählten Kantinen in Deutschland haben wir die App „Too Good to Go“ eingeführt. Mitarbeitende können gegen eine geringe Gebühr übrig gebliebene Mittagessen der Kantinen kaufen, um zu verhindern, dass Lebensmittel weggeworfen werden. In São Leopoldo und São Paulo in Brasilien sowie in Colorado Springs in den USA haben wir eine Waage installiert, um Restmüll und recyclingfähigen Abfall zu wiegen. Dadurch wird ein systematischer Prozess zur Datenerfassung und zum Umgang mit Abfällen ermöglicht. Büromöbel und -ausstattung wurden wiederverwendet, nachdem Arbeitsplätze und Etagen geräumt worden waren (Bellevue, Washington, USA; Walldorf). Über 180 Mülltrennungssysteme wurden am SAP-Hauptsitz in Walldorf eingeführt. Unser globales Druckvolumen bleibt auf niedrigem Niveau: 10,6 Millionen Seiten (Anstieg um 9 % gegenüber 2021; Rückgang um 78 % gegenüber 2019). Wir arbeiten auch an einem Abfallentsorgungsplan, der uns dabei helfen soll, in Bezug auf Elektro- und Elektronikgeräte eine maximale Wiederverwendung bis zum Ende ihrer Lebensdauer sicherzustellen.
Bewertung unserer Lieferanten und Partner	<p>2022 führten wir bei ausgewählten wichtigen vorgelagerten Lieferanten und nachgelagerten Partnern für das Lebenszyklusmanagement von IT-Geräten eine Einschätzung mit folgendem Ziel durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorgelagert: Wir wollen prüfen, ob Server und Datenspeicherprodukte Ökodesign-Anforderungen und Sonderabfallvorschriften⁷⁷ erfüllen. Nachgelagert: Wir wollen beurteilen, ob Server und Datenspeicherprodukte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung, zur Verwertung oder zum Recycling oder einer ordnungsgemäßen Behandlung unterzogen werden, einschließlich der Entfernung aller Flüssigkeiten und einer selektiven Behandlung.⁷⁸ <p>Das Ergebnis und eine Analyse der Ergebnisse werden für 2023 erwartet.</p>

Wasser effizient nutzen

Der Klimawandel wirkt sich auf die weltweiten Wasserressourcen und deren Management aus und wird wiederum von diesen beeinflusst. Aus diesem Grund ist es weiterhin unser Ziel, einen möglichst effizienten Umgang mit Wasser in unseren Rechenzentren und Büros sicherzustellen, auch wenn unser Geschäftsbetrieb keinen intensiven Wasserverbrauch erfordert.

⁷⁷ In Bezug auf Richtlinie 2009/125/EC (Verordnung Nr. 2019/424 der Kommission) beziehungsweise Richtlinie 2011/65/EU

⁷⁸ Gemäß Anhang VII der Richtlinie 2012/19/EU

Eingeleitete Maßnahmen und Initiativen

**Maßnahmen für das
Wassermanagement
in SAP-eigenen
Rechenzentren**

- In den Rechenzentren unserer Zentrale nutzen wir adiabate Kühlung (Verdunstungskühlung) und geschlossene Wasserkreisläufe, um den Wasserverbrauch für die Kühlung unserer Serverräume zu minimieren.
- Um eine Überhitzung unseres Rechenzentrums in Colorado Springs zu vermeiden, nutzen wir in der Wintersaison die kältere Außenluft zur Klimatisierung, während wir in den wärmeren Monaten ein Brauchwassersystem nutzen. Den programmierten Außentemperatur-Sollwert, der bestimmt, wann die Sammelbehälter mit Wasser gefüllt werden, haben wir 2022 erhöht. Auf diese Weise wollen wir den Wasserverbrauch auch künftig weiter reduzieren.
- 2022 haben wir in unseren Rechenzentren (eigene und Co-Location-Rechenzentren) eine Risikobewertung durchgeführt, um künftige Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel, einschließlich Wasserknappheit, zu ermitteln.
- Es wurde ein Fragebogen zur Wassernutzung erstellt, um Rechenzentrumsstandorte, die Wasser aus Gewässern entnehmen oder in Gewässer einleiten, daraufhin zu überprüfen, ob sie zur Erreichung eines „guten Umweltzustands“ und „guten ökologischen Potenzials“ der Gewässer beitragen und/oder Standardbetriebsverfahren zur Verringerung der potenziellen Umweltverschmutzung von Gewässern einhalten. Für das Jahr 2023 planen wir die Einführung des Fragebogens und die Erstellung eines Managementplans für die Wassernutzung und den Gewässerschutz in Übereinstimmung mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG. Damit soll sichergestellt werden, dass unsere eigenen Rechenzentren und unsere Co-Location-Rechenzentren die Ressource Wasser verantwortungsvoll nutzen.

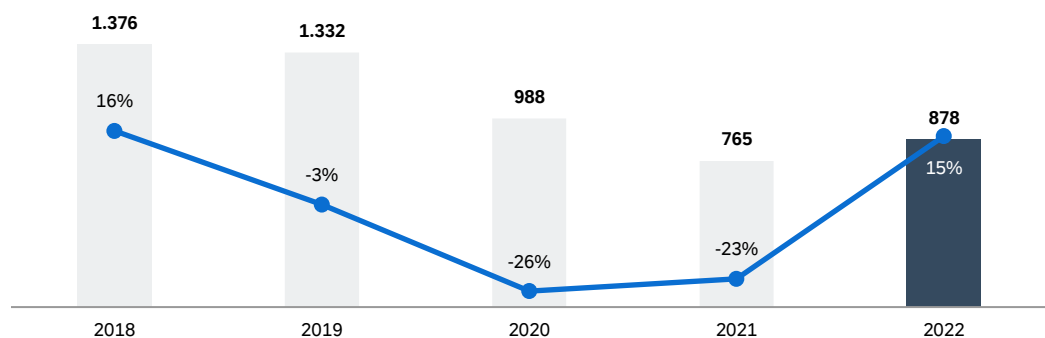
**Maßnahmen für das
Wassermanagement
in unseren Büros**

- An unserem Hauptsitz in Walldorf und an anderen Standorten verwenden wir Regen- und Abwasser für die Bewässerung und die Toilettenspülung.
- In unseren Bürogebäuden rund um die Welt haben wir (Einzel-)Zähler und/oder Sensoren installiert, um die Datentransparenz und das Datenmanagement weiter zu verbessern.
- An unseren ISO-14001-zertifizierten Standorten haben wir eine Beurteilung des Wasserrisikos durchgeführt⁷⁹: 20 % dieser Standorte befinden sich in Regionen, in denen die Wasserrisiken hoch bis extrem hoch sind. Diese Standorte müssen ihren Wasserverbrauch gemäß unserem Umweltmanagementsystem reduzieren.
- In Bangalore, Indien, haben wir ein Regenwassernutzungssystem installiert, um mehr Wasser einzusparen, sowie ein System, durch das Wasser aus der Atmosphäre gewonnen und für die Cafeteria genutzt werden kann.
- In Johannesburg, Südafrika, haben wir intelligente Wasserzähler installiert und mit IoT-Lösungen kombiniert, um einen besseren Einblick in das Verbrauchsverhalten zu erhalten. Damit ist es uns möglich, den Wasserverbrauch proaktiv zu überwachen und somit besser zu steuern.
- In Ra'anana, Israel, nutzen wir ein spezielles Gebäudemanagementsystem (Building Management System, BMS), um den Verbrauch zu überwachen und nachzuverfolgen. Zudem verwenden wir an diesem Standort Detektoren, um die Bewässerung an Regentagen zu begrenzen und undichte Wasserleitungen frühzeitig zu erkennen.

2022 ist unser weltweiter Wasserverbrauch aufgrund des Abklingens der COVID-19-Pandemie und der Rückkehr in die Büros gestiegen. Doch aufgrund der Einführung eines flexiblen Arbeitsmodells und unserer Maßnahmen zur Wassereinsparung blieb die entnommene Wassermenge auf einem niedrigeren Niveau als vor der Pandemie.

Globaler Wasserverbrauch

Tausend Kubikmeter



⁷⁹ Mithilfe des Aqueduct Water Risk Atlas des World Resource Institute (WRI)

Politische Mitgestaltung

Die SAP pflegt weltweit vertrauensvolle und transparente Beziehungen zu Politik und Verwaltung. Mit ihnen zusammen gehen wir der Frage nach, wie der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zu wirtschaftlichem Wachstum, zur Schaffung von Arbeitsplätzen und zur Lösung wichtiger gesellschaftlicher Probleme beitragen kann. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit berücksichtigen wir die Rolle des Öffentlichen Sektors sowohl als Nutzer als auch als politischer Entscheidungsträger und unterstützen ihn bei seiner Digitalisierung, um dadurch mehr Effizienz, Effektivität und Bürgernähe zu erreichen.

Wir stehen mit Regierungen und Behörden auf der ganzen Welt im Dialog, um uns über Themen von öffentlichem Belang auszutauschen. Schwerpunkte sind unter anderem die Schaffung angemessener Rahmenbedingungen für den Einsatz neuer, wegweisender Technologien oder Geschäftsmodelle wie Cloud Computing, das Internet der Dinge und Big Data.

Die SAP legt großen Wert auf Transparenz im politischen Entscheidungsprozess. Deshalb haben wir uns in das neu eingerichtete Lobbyregister des deutschen Bundestags sowie einiger Landtage und in das EU-Transparenzregister für Interessenvertreter eingetragen. Auch in den USA sind wir in das nationale Lobbyregister eingetragen und kommen unseren Offenlegungspflichten im Rahmen des Federal Lobbying Disclosure Act nach. Des Weiteren sind wir in anderen Ländern registriert, in denen es nach geltendem Recht erforderlich ist.

Zuwendungen

In Übereinstimmung mit dem Verhaltenskodex (SAP Global Code of Ethics and Business Conduct) leistet SAP keine direkten Spenden zu politischen Zwecken, an politische Parteien, Politiker oder politische Organisationen, es sei denn, es handelt sich um Sponsoring von Veranstaltungen und damit verbundene Marketingmaßnahmen, die gesetzlich zulässig sind und von SAP Global Government Affairs und dem Office of Ethics & Compliance (OEC) ausdrücklich genehmigt wurden. In den USA machen Mitarbeitende von ihrem Recht Gebrauch, ein Political Action Committee (PAC) zu unterhalten. Das SAP America PAC ist eine unabhängige, eingetragene und streng geregelte Organisation, über die berechnigte SAP-Mitarbeitende einen freiwilligen Beitrag zum PAC in den Vereinigten Staaten leisten können, um Kandidierende für öffentliche Ämter auf bundesstaatlicher oder nationaler Ebene finanziell zu unterstützen. Entsprechend der US-amerikanischen Gesetzgebung übt die SAP keinerlei Kontrolle oder Einfluss auf das SAP America PAC aus. Informationen über Ausgaben des SAP America PAC werden offengelegt und stehen auf der Webseite der U.S. Federal Election Commission zur Verfügung.

Mitgliedschaften, Partnerschaften und Beteiligung an Initiativen

Um unsere Nachhaltigkeitsleistung besser verstehen und voranbringen zu können, ist der Dialog sowie der Wissens- und Gedankenaustausch auf nationaler, regionaler und globaler Ebene besonders wichtig für die SAP – sowohl für unser Unternehmen als auch für unsere Kunden. Deshalb beteiligt sich die SAP an verschiedenen Initiativen und hat sich unter anderem folgenden Organisationen angeschlossen beziehungsweise wirkt darin aktiv mit:

Organisation

Acumen	Advancing Women Executives
Africa Code Week	Åkina Foundation
Allianz für Entwicklung und Klima	Allianz für Integrität
ASEAN Foundation	Ashoka Young Changemakers
Australian Indigenous Education Foundation	
Beyond Sport	Bitkom e. V.
Breakthrough Energy Ventures	Business Avengers
Business Call to Action (UNDP)	Business for Nature: Call to Action
Business for Social Responsibility	Business Coalition for a Global Plastics Treaty
Buy Social Canada	Buy Social USA
Capital Equipment Coalition	CDP
CEO 2030 EU Climate Letters	CII-ITC Centre of Excellence for Sustainable Development
Climate Neutral Data Centers Pact	Climate Neutral Now
Code Unnati (Indien)	
Deloitte Digital	Deutsches Rechnungslegungs Standards Committee e. V.
Deutschland sicher im Netz e. V.	DIGITALEUROPE
Disability:IN	
econsense e. V.	EcoVadis
Ellen MacArthur Foundation (EMF)	EMF Circular Design Project des London Design Festival
EMF ERP Pledge	Emily Penn (Sponsoring-Partnerschaft für eXXpedition and SHiFT)
ESMIG	Euclid Network
EU Code Week	Europäische CEO-Allianz
European Climate Pact Pledge	European Green Digital Coalition (EGDC)
European Roundtable for Industry (ERT)	
Get Nature Positive	Global Business Alliance
Global Business Coalition for Education	Global Citizen
GlobalGiving	Global Partnership for Sustainable Development Data

An unsere
StakeholderZusammengefasster
KonzernlageberichtKonzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
Informationen**Zusätzliche
Informationen**Organisation**

Goodwall	Gucci CEO Carbon Neutral Challenge
IMPACT2030 (Gründungsmitglied)	Information Technology Industry Council
INJAZ Al-Arab (ehemals Junior Achievement MENA)	International Investors Association of Turkey (YASED)
Junior Achievement	
Klimabündnis Baden-Württemberg	
Latin Code Week	LEAF Coalition
Livelihoods Funds	
Meet and Code	Metropolregion Rhein-Neckar
meQuilibrium	
Nationale Handelskammern	National Minority Supplier Development Council
Network for Teaching Entrepreneurship (NFTE)	
Ocean Plastics Leadership Network	OneSource Coalition
Platform for Accelerating the Circular Economy	Pyxera Global
Race to Zero	RE100
RebootKamp (RBK)	
Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e. V.	Science Based Targets Initiative
SEND e. V.	Singapore Institute of International Affairs
Singapore International Foundation	Social Enterprise NL
Social Enterprise UK	Social Enterprise World Forum
Social Impact Award	Social Traders
Society of Corporate Compliance & Ethics	Sustainable Markets Initiative
Teach For All	techUK
TERI Innovative Solutions for Sustainable Development	„Terra Carta“ der Sustainable Markets Initiative
The Climate Pledge	The Conference Board, Inc.
The Female Quotient	The Green Web Foundation
Together with Nature Principles for Nature-Based Solutions	Topolytics
Transparency International Deutschland e. V.	Turkish Industry & Business Association (TÜSiAD)
UK Plastics Pact	UNDP (Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen)
UN Global Compact (seit 2000)	UNGC Sustainable Ocean Principles & Sustainable Oceans Coalition
UNGC Statement from Business Leaders for Renewed Global Cooperation	UNICEF (Generation Unlimited)
Value Balancing Alliance e.V. (Gründungsmitglied)	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.
We Are Family Foundation	WEConnect International
WEF Alliance of CEO Climate Leaders	WEF Global Alliance for Social Entrepreneurship
WEF Global Plastic Action Partnership	WEF 1t.org
WEF Stakeholder Capitalism Coalition	Weltbank-Erklärung zur CO ₂ -Bepreisung
Weltwirtschaftsforum (WEF)	We Mean Business Coalition
We Mean Business Coalition: Brief an die G20-Staaten	Women in Data Science (WDS)
World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)	WWF OneSource Coalition
Yunus Social Business	

Q Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung

Unter dem Begriff „ökologische Leistung“ verstehen wir das Ergebnis, das quantifiziert, inwieweit die SAP die in unserer [globalen Umweltrichtlinie](#)⁸⁰ festgelegten ökologischen Zielsetzungen erfüllt hat. In diesem Zusammenhang legen wir drei zentrale Kennzahlen fest: unsere Treibhausgasemissionen (im Folgenden als CO₂-Emissionen bezeichnet), unseren Gesamtenergieverbrauch sowie unseren Stromverbrauch in Rechenzentren. Außerdem kompensieren wir externe Emissionen durch selbst erzeugten Strom aus erneuerbaren Energieträgern sowie durch den Kauf von Emissionsgutschriften und Grünstromzertifikaten (Energy Attribute Certificates, EACs). Für unsere Berichterstattung ebenfalls relevant sind Umweltthemen wie Wasserverbrauch und Verwertung und Entsorgung der Elektro- und Elektronikgeräte der SAP.

Unsere Brutto-CO₂-Emissionen lagen 2022 bei 441 Kilotonnen CO₂-Äquivalenten (CO₂e) (2021: 345 Kilotonnen CO₂e). Dieser Wert beinhaltet alle CO₂-Emissionen nach Scope 1 und 2 sowie ausgewählte Kategorien von Scope 3, die für unser CO₂-Neutralitätsziel relevant sind, das im Abschnitt [Methoden und weitere Angaben](#) beschrieben ist. Unsere Netto-CO₂-Emissionen (85 Kilotonnen im Jahr 2022) ergeben sich, indem wir in der entsprechenden Berichtsperiode die gekauften Grünstromzertifikate (EACs), selbst erzeugten Strom aus erneuerbaren Energieträgern und Emissionsausgleiche von unseren Brutto-CO₂-Emissionen abziehen. In [Finanz- und ESG-Daten](#)⁸¹ stellen wir verschiedene Kennzahlen für die ökologische Leistung dar, unter anderem die für unser CO₂-Neutralitätsziel relevanten Emissionen nach Scope 1, 2 und 3.

Allgemeine Informationen

Den Grundsatz des Nachhaltigkeitskontexts (die Leistung unseres Unternehmens vor dem Hintergrund der Grenzen, die den ökologischen oder gesellschaftlichen Ressourcen auf Branchen-, lokaler, regionaler oder globaler Ebene gesetzt sind, beziehungsweise der Anforderungen, die an sie gestellt werden) wenden wir in verschiedener Hinsicht an, indem wir etwa globale Themen und Trends wie den Klimawandel und demografische Veränderungen betrachten. So bewerten wir unsere CO₂-Emissionen im Zusammenhang mit den Emissionen der gesamten Informations- und Kommunikationstechnologiebranche und konzentrieren uns hierbei insbesondere auf das Emissionssenkungspotenzial der Branche. Im Hinblick auf den Vollständigkeitsgrundsatz sind wir uns bewusst, dass wir diesen Grundsatz zwar durch die Berichterstattung über unsere eigenen Aktivitäten befolgen, zugleich aber noch an der Entwicklung von Verfahren arbeiten, um unsere Auswirkungen durch unsere Lösungen zuverlässig quantifizieren zu können.

Ansatz für die Berichterstattung

Sämtliche Daten für unsere ökologischen Kennzahlen werden vierteljährlich erhoben und veröffentlicht und für unsere Jahresberichterstattung einer externen Prüfung unterzogen (begrenzte oder hinreichende Sicherheit). Den Berichtsdaten zum Gesamtenergieverbrauch und zum Stromverbrauch in Rechenzentren liegen die Daten zugrunde, die für die Berechnung unserer CO₂-

⁸⁰ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

⁸¹ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Emissionen erhoben wurden. Alle Zahlen basieren auf dem metrischen System. Wenn wir von „Tonnen“ sprechen, meinen wir metrische Tonnen.

CO₂-Emissionen

Definition

Unsere Brutto-CO₂-Emissionen umfassen die Summe aller Treibhausgasemissionen, berechnet und ausgewiesen als CO₂-Äquivalente (CO₂e), während die Netto-CO₂-Emissionen die Kompensation durch Strom aus erneuerbaren Energieträgern und Emissionsausgleiche beinhalten (weitere Informationen finden Sie nachfolgend unter [Externe Reduzierungen](#)).

Grundprinzipien der Berichterstattung

Die CO₂-Emissionen der SAP werden nach dem Corporate Accounting and Reporting Standard, der GHG (Greenhouse Gas) Protocol Scope 2 Guidance und dem Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard des World Resources Institute und des World Business Council for Sustainable Development erhoben. Diese Erhebungsmethode entspricht den Vorgaben des GRI-Standards für die Indikatoren 305-1, 305-2 und 305-3.

In Einklang mit der GHG Protocol Scope 2 Guidance weist die SAP ihre Netto-CO₂-Emissionen gemäß den zwei verschiedenen Berechnungsansätzen aus: der ortsbasierten Methode und der marktbasieren Methode.

Organisationsgrenzen

Ihre Organisationsgrenzen bestimmt die SAP nach dem im GHG Protocol definierten Konzept der operativen Kontrolle.

Operative Kontrolle über ein Unternehmen liegt dann vor, wenn die SAP mit allen Befugnissen ausgestattet ist, die Geschäftspolitik des Unternehmens zu bestimmen und umzusetzen. Die Emissionen aller Unternehmen, die der operativen Kontrolle der SAP unterliegen, sowie aller eigenen und gemieteten Einrichtungen, externen Rechenzentren und Fahrzeuge, in denen die SAP ansässig ist beziehungsweise die von der SAP betrieben werden, sind in den Berichtsdaten zu den CO₂-Emissionen enthalten. Die Angaben beruhen auf Messungen oder, wenn keine Messdaten vorliegen, auf Schätzungen und Hochrechnungen.

Ein Teil der von der SAP gemieteten Einrichtungen unterliegt Verträgen, in denen alle Dienstleistungen und Kosten abgedeckt sind, oder wird von mehreren Mietparteien genutzt, sodass der SAP keine Informationen zum tatsächlichen Energieverbrauch vorliegen. Die SAP schließt diese Einrichtungen in ihre Definition der operativen Kontrolle mit ein. Die Angaben zum Energieverbrauch dieser Einrichtungen beruhen auf Schätzungen.

Um der steigenden Nachfrage nach den Cloudangeboten der SAP gerecht werden zu können, nutzen wir auch Rechenleistung in lokalen Rechenzentren, die von Drittanbietern betrieben werden. Die daraus resultierenden CO₂-Emissionen berechnen wir anhand von Schätzwerten, denen die von uns genutzte Rechenleistung zugrunde liegt.

Da die meisten Tochtergesellschaften zu 100 % Eigentum der SAP sind, beläuft sich der Unterschied zwischen dem Konzept der operativen Kontrolle und dem Konzept des anteilmäßigen Besitzes auf lediglich 0,98 % des Umsatzes der SAP. Werden auch die Investitionen in verbundene Unternehmen berücksichtigt, fällt diese Differenz noch geringer aus und beläuft sich auf etwa 0,71 %.

Datenkonsistenz

Änderung der Methode

Wir verfolgen das Ziel, die Methode zur Berechnung unserer Emissionen kontinuierlich zu optimieren und verstärkt gemessene Daten zu nutzen anstatt auf hochgerechnete Eingabedaten zurückzugreifen. Änderungen der Methode beinhalten Änderungen an der Quelle der Aktivitätsdaten, neue, zusätzliche

Aktivitätsarten, Änderungen bei Emissionsfaktoren und Änderungen der Methode zur Berechnung der CO₂-Emissionen. Da wir unsere methodischen Ansätze nach bestem aktuellem Wissen und bestmöglich umgesetzt haben und solche Änderungen als erwünschte kontinuierliche Weiterentwicklung betrachten, werden Änderungen der Methode nicht zu rückwirkenden Anpassungen der Daten führen. Deshalb werden Änderungen der Methode ab dem aktuellen Jahr angewendet. Die Änderungen der Methode, die im aktuellen Jahr vorgenommen werden, sind in diesem Abschnitt, insbesondere unter [Methoden und weitere Angaben](#), auf transparente Weise dokumentiert.

Fehlerkorrektur

Wenn im aktuellen Jahr ein wesentlicher Fehler festgestellt wird, der Auswirkungen auf die Emissionen des vergangenen Jahres hat, wird dieser nicht nur im laufenden Jahr korrigiert, sondern auch rückwirkend. Ein Fehler ist wesentlich, wenn dies die Brutto-Treibhausgasemissionen der SAP um mehr als 5 % beeinflusst. Eine Anpassung historischer Daten war 2022 nicht erforderlich.

Strukturelle Änderungen

Eine strukturelle Änderung aufgrund von Unternehmenszukäufen wird in der Berechnung unserer Emissionen berücksichtigt, indem die Emissionen des Unternehmens auf der Basis von Vollzeitäquivalenten für die jeweiligen Emissionskategorien hochgerechnet werden.

Als Grenzwert für andere wesentliche strukturelle oder organisatorische Änderungen hat die SAP 5 % der gesamten Bruttoemissionsmenge des laufenden Jahres definiert. Wenn aufgrund struktureller oder organisatorischer Änderungen die gesamten Brutto-CO₂-Emissionen um mindestens 5 % zu- oder abnehmen, führt dies zu einer Anpassung der Emissionsdaten der vergangenen Jahre. Strukturelle oder organisatorische Änderungen, die eine Zu- oder Abnahme des Gesamtemissionsinventars um weniger als 5 % zur Folge haben, sind keine wesentlichen Änderungen und bewirken somit auch keine Anpassung früherer Daten.

Einfluss der Nachhaltigkeitsmaßnahmen auf die Kostensituation

Wir berechnen jährlich die Kosten, die wir dank unserer Maßnahmen zur Emissionsverringerung vermeiden konnten, und vergleichen diese mit den hochgerechneten Kosten, die ohne diese Maßnahmen entstanden wären. Der Berechnung der Kosten legen wir seit 2015 einen gleitenden Dreijahresdurchschnitt zugrunde.

Umrechnungsfaktoren

Für die Berechnung der CO₂-Emissionen wurden Umrechnungs- und Extrapolationsfaktoren herangezogen. Quelle dafür sind Daten der IEA, US EPA, UK DEFRA, Environment Canada und des GHG Protocol. Die SAP verwendet auch Extrapolationsfaktoren, die auf eigenen Meldedaten (der vorherigen Quartale) basieren, um einen durchschnittlichen Verbrauchswert pro Basiseinheit zu ermitteln (zum Beispiel Firmenwagen: Liter Kraftstoff pro Fahrzeug; Anlagen: Stromverbrauch pro m²).

Sofern relevant, sind in unseren CO₂-Emissionsfaktoren alle CO₂-Äquivalente (CO_{2e}) sämtlicher Treibhausgase berücksichtigt. Die Faktoren für das Treibhauspotenzial (Global Warming Potential, GWP) basieren auf dem fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC). Wir geben sämtliche CO₂-Emissionen in CO₂-Äquivalenten (CO_{2e}) an und berücksichtigen auch die Auswirkungen von CH₄- und N₂O-Emissionen bei unseren Emissionen nach Scope 1, Scope 2 und Scope 3. Die Emissionsauswirkungen von Kühlmitteln umfassen dagegen ausschließlich Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW). SF₆- und PFKW-Emissionen sind für uns nicht relevant, da diese hauptsächlich durch chemische Prozesse verursacht werden. Seit 2016 überprüfen wir jährlich alle unsere Emissions- und Extrapolationsfaktoren und aktualisieren diese bei Bedarf.

Aufgrund von Büroschließungen und Reiseeinschränkungen während der COVID-19-Pandemie wurden die Extrapolationsfaktoren für 2022 für die folgenden Emissionskategorien um einen Faktor reduziert, der das Verhältnis zwischen eingeschränkter und normaler Geschäftstätigkeit berücksichtigt:

Kühlmittel in Gebäuden und in Firmenwagen, mobile Verbrennung in Firmenwagen, Stromverbrauch in Bürogebäuden, Wasserverbrauch und Logistik.

Methoden und weitere Angaben

Nachfolgend werden die unterschiedlichen Parameter erläutert, die für unsere CO₂-Emissionen relevant sind. Die Datenabdeckung bezieht sich auf den Anteil der gemessenen Daten (im Vergleich zu hochgerechneten Daten), der die Grundlage für die Emissionsberechnung bildet, wie beispielsweise kWh für Stromemissionen oder Kraftstoffverbrauch (in Litern) für Emissionen von Firmenwagen.

Scope 1

Scope 1 bezieht sich auf direkte CO₂-Emissionen aus Quellen, die dem Unternehmen gehören oder von ihm kontrolliert werden. Bei der SAP fallen folgende Bereiche unter Scope 1:

- **Stationäre Verbrennung in Gebäuden:** Hierunter fallen Emissionen, die durch Öl- oder Gasverbrennung von Heizungsanlagen und Generatoren in Bürogebäuden und Rechenzentren der SAP verursacht werden. Die Emissionen werden anhand des Gas- und Ölverbrauchs in Kilowattstunden (kWh) berechnet. Bei Hochrechnungen, für die keine Messdaten zur Verfügung stehen, werden feste Werte (kWh/m²) verwendet, die auf unseren Verbrauchsdaten des Vorjahres beruhen (78 % Abdeckung durch Daten). In Fällen, in denen keine spezifischen Informationen verfügbar sind, wird davon ausgegangen, dass das von den lokalen Standorten gemeldete Erdgas einen niedrigeren Heizwert aufweist. Neben Gas und Öl nutzen wir auch Holzpellets, um Wärme für die Gebäude in unserer Firmenzentrale in Walldorf zu produzieren. Die Scope-1-Emissionen von Holzpellets können auf netto „0“ gesetzt werden, da das Holz selbst während der Wachstumsphase der Bäume die gleiche Menge an CO₂-Emissionen absorbiert, wie bei der Verbrennung freigesetzt wird. Um jedoch eine vollständige Erfassung aller verursachten Emissionen zu gewährleisten, dokumentieren wir die direkte CO₂-Einwirkung der Verbrennung von Holzpellets als CO₂-Emissionen außerhalb der Scope-Bereiche. Im Jahr 2022 beliefen sich diese Emissionen auf 0,686 Kilotonnen CO₂.
- **Kühlmittel in Gebäuden:** Dieser Parameter umfasst HFKW-Emissionen, die durch den Kühlmittelverlust in Kühlsystemen und Klimaanlage entstehen. Die Emissionen werden ausgehend von der Anzahl der Servereinheiten in den Rechenzentren⁸² und der Größe der Büroflächen mit Klimaanlage hochgerechnet (100 % Abdeckung durch Daten). Angaben zu Kühlmitteln basieren auf der Annahme, dass es sich ausschließlich um HFKW-134a handelt.
- **Mobile Verbrennung in Firmenwagen:** Hierunter fallen Emissionen, die durch die Kraftstoffverbrennung in Firmenwagen verursacht werden. Bei der Berichterstattung über die CO₂-Emissionen umfasst der Begriff „Firmenwagen“ alle Autos, deren Kraftstoffkosten die SAP dauerhaft trägt. Die Emissionen werden auf Grundlage des Kraftstoffverbrauchs berechnet. 2022 haben 30 Länder Daten zum tatsächlichen Kraftstoffverbrauch bereitgestellt (93 % Abdeckung durch Daten). Die Emissionen für die übrigen Länder werden mithilfe fester Werte (Verbrauch in Liter/Fahrzeug) basierend auf der Anzahl der erfassten Firmenwagen hochgerechnet. Die festen Werte, die für die Hochrechnung verwendet wurden, basieren auf den CO₂-Emissionsdaten des Vorjahres.
- **Kühlmittel in Firmenwagen:** Hierbei handelt es sich um die HFKW-Emissionen, die auf den Betrieb von Klimaanlage in Firmenwagen zurückzuführen sind. Die Angaben zu den durch Kühlmittel verursachten Emissionen basieren auf einer Schätzung der HFKW-1234yf-Emissionen pro Fahrzeug (für Europa) und der HFKW-134a-Emissionen pro Fahrzeug (für den Rest der Welt) und wurden auf der Grundlage der erfassten Firmenwagen hochgerechnet (100 % Abdeckung durch Daten).

⁸² Seit 2022 berücksichtigen wir auch die Servereinheiten, die wir in externe Rechenzentren (Co-Locations) ausgelagert haben.

- **Mobile Verbrennung in firmeneigenen Flugzeugen:** Dieser Wert umfasst Emissionen, die durch Geschäftsreisen mit SAP-eigenen oder gecharterten Flugzeugen verursacht werden. Die Emissionen von SAP-eigenen Flugzeugen werden ausgehend vom tatsächlichen Treibstoffverbrauch berechnet (100 % Abdeckung durch Daten).

Scope 2

Scope 2 umfasst indirekte CO₂-Emissionen aus dem Verbrauch von zugekauftem Strom, zugekauftem Dampf oder sonstigen Energiequellen, die außerhalb des Unternehmens in der vorgelagerten Wertschöpfungskette erzeugt werden. Die weltweiten Netto-Emissionen der SAP ermitteln wir anhand der ortsbasierten Methode zur Berechnung der Scope-2-Emissionen. Zur Berechnung der Scope-2-Emissionen nach der marktbasierter Methode wenden wir seit 2022 einen regionalen EAC-Portfolioansatz an (siehe [Strom aus erneuerbaren Energien](#)). Bei der SAP fallen folgende Emissionskategorien unter Scope 2:

- **Stromverbrauch in Bürogebäuden:** Dieser Parameter bezieht sich auf Emissionen, die durch den Verbrauch von zugekauftem Strom in Bürogebäuden entstehen. Der Berechnung der Emissionen liegt der Stromverbrauch in Bürogebäuden zugrunde. Umrechnungsfaktoren für die CO₂e-Emissionen werden einmal jährlich auf Grundlage der Emissionsintensität der Stromerzeugung in den einzelnen Ländern aktualisiert. Bei Hochrechnungen, für die keine Messdaten zur Verfügung stehen, werden feste Werte (kWh/m²) verwendet, die auf unseren Energieverbrauchsdaten des Vorjahres beruhen (79 % Abdeckung durch Daten).
- **Stromverbrauch in SAP-eigenen Rechenzentren:** Hierunter werden Emissionen erfasst, die durch den Verbrauch von zugekauftem Strom in SAP-eigenen und von SAP betriebenen Rechenzentren entstehen. Als Berechnungsgrundlage wird der Stromverbrauch in Rechenzentren herangezogen (100 % Abdeckung durch Daten). Umrechnungsfaktoren für die CO₂e-Emissionen werden einmal jährlich auf Grundlage der Emissionsintensität der Stromerzeugung in den einzelnen Ländern aktualisiert.
- **Stromverbrauch in von externen Partnern betriebenen Rechenzentren (Co-Locations):** Hierunter werden Emissionen erfasst, die durch den Verbrauch von zugekauftem Strom in externen Rechenzentren entstehen. Co-Location bezieht sich auf lokale Rechenzentren, deren Gebäudeinfrastruktur von externen Dienstleistern kontrolliert und verwaltet wird, während die Kontrolle über den Betrieb der Netzwerk- und Serverinfrastruktur zur Ausführung von SAP-Software bei der SAP liegt. Da uns detailliertere Informationen zum Betriebs- und Preismodell von Drittanbietern zur Verfügung standen, haben wir die bislang als vorgelagerte Scope-3-Emissionen ausgewiesene Kategorie „Stromverbrauch in externen Rechenzentren“ neu bewertet. Aufgrund des verwendeten Leasingmodells und der operativen Kontrolle der SAP über die IT-Infrastruktur definieren wir diese Emissionen nun als Emissionen nach Scope 2. Umrechnungsfaktoren für die CO₂e-Emissionen werden einmal jährlich auf Grundlage der Emissionsintensität der Stromerzeugung in den einzelnen Ländern aktualisiert. Der Stromverbrauch in den gemeinsam mit externen Partnern betriebenen Rechenzentren berechnet sich nach der genutzten Serverleistung und dem Power-Usage-Effectiveness-Faktor (PUE). Bei Rechenzentren, für die keine Daten vorliegen, werden durchschnittliche Faktoren angewendet (89 % Abdeckung durch Daten).
- **Elektromobilität:** Zu dieser Kategorie zählen Emissionen von Firmenwagen mit elektrischem Antrieb. Diese neue Kennzahl wurde 2022 eingeführt, um den gestiegenen Anteil von Elektrofahrzeugen im weltweiten Fuhrpark der SAP zu berücksichtigen. Der Stromverbrauch berechnet sich nach der Anzahl von Elektrofahrzeugen eines Landes, einem durchschnittlichen Stromverbrauchswert für Elektroautos und der durchschnittlichen Fahrleistung pro Jahr. Der Berechnung der Emissionen liegen länderspezifische Emissionsfaktoren zugrunde (100 % Abdeckung durch Daten).
- **Stromverbrauch im Homeoffice:** Hierunter fallen Emissionen, die durch die von unseren Mitarbeitenden im Homeoffice genutzten IT-Geräte entstehen. Im Zuge der COVID-19-Pandemie hat die SAP mit Pledge to Flex ein Arbeitsmodell eingeführt, bei dem Mitarbeitende selbst über ihre

Arbeitszeiten und ihren Arbeitsort entscheiden können. Deshalb wurde 2022 diese neue Kennzahl eingeführt, um die Emissionen durch den Stromverbrauch von IT-Geräten auszuweisen, die außerhalb des Büros genutzt werden. Dabei wird für die Mitarbeitenden eine durchschnittliche Gerätenutzung zugrunde gelegt, die ein Notebook, einen Monitor und ein Mobiltelefon umfasst. Bei jedem dieser Gerätetypen wird das Modell berücksichtigt, das SAP-Mitarbeitende vorwiegend verwenden, um den durchschnittlichen Stromverbrauch pro Stunde zu ermitteln. In die Berechnung des Stromverbrauchs von Mitarbeitenden im Homeoffice fließen außerdem die durchschnittliche tägliche Nutzung, Ladezeiten und die Stand-by-Betriebszeiten mit ein. Anhand der Ergebnisse der letzten, 2022 durchgeführten Pendlerumfrage wird je Standort ermittelt, welchen Anteil ihrer Arbeitszeit Mitarbeitende im Homeoffice verbringen (siehe [Pendelverkehr der Mitarbeitenden](#)). Der Berechnung der Emissionen liegen länderspezifische Emissionsfaktoren zugrunde (27 % Abdeckung durch Daten)

- **Extern beschafftes gekühltes und heißes Wasser sowie Dampf:** Dieser Wert berücksichtigt Emissionen, die durch den Verbrauch von gekaufter Wärme oder von gekauftem Dampf in Bürogebäuden verursacht werden (Fernwärme). Die Emissionen werden auf Basis des Verbrauchs von Fernwärme berechnet. Die Emissionsfaktoren werden jährlich aktualisiert. Wenn keine Messdaten zur Verfügung stehen, werden für die Hochrechnung feste Werte (kWh/m²) verwendet, die auf unseren Energieverbrauchsdaten des Vorjahres beruhen (33 % Abdeckung durch Daten).

Scope 3

Scope 3 beinhaltet weitere indirekte CO₂-Emissionen, die sich aus dem Geschäftsbetrieb eines Unternehmens ergeben, aber nicht vom Unternehmen direkt verursacht oder kontrolliert werden. Dabei unterscheiden wir zwischen vor- und nachgelagerten Emissionen.

Emissionen aus vorgelagerten Prozessen

Nur bestimmte Emissionen in vorgelagerten Abläufen werden direkt gemessen und damit auch in unseren Reduktionszielen für CO₂-Emissionen berücksichtigt. Die nachfolgend aufgeführten vorgelagerten CO₂-Emissionen nach Scope 3 sind in unseren Zielen enthalten:

- **Geschäftsflüge:** Hier werden Emissionen erfasst, die durch Geschäftsreisen mit dem Flugzeug verursacht werden. Die Emissionen werden anhand der tatsächlich zurückgelegten Kilometer und der tatsächlich entstandenen Kosten berechnet (83 % Abdeckung durch Daten). Diese Daten bilden den Ausgangspunkt für die Ermittlung eines durchschnittlichen Emissionsfaktors pro eingesetztem Euro basierend auf Emissionsfaktoren für Kurz-, Mittel- und Langstreckenflüge. Bei der Berechnung der CO₂e-Emissionen wird dieser Faktor auf die tatsächlichen Kosten für Geschäftsflüge angewendet. Der Strahlungsantriebs-Index (Radiative Forcing Index, RFI) ist bei den Emissionsfaktoren für Geschäftsflüge nicht miteinbezogen.
- **Mietwagen:** Dieser Parameter berücksichtigt die durch Geschäftsreisen mit Mietwagen verursachten Emissionen. Auf Grundlage der tatsächlich zurückgelegten Kilometer und der tatsächlich angefallenen Kosten wird ein durchschnittlicher Emissionsfaktor für Mietwagen berechnet (98 % Abdeckung durch Daten). Dieser bildet den Ausgangspunkt für eine Hochrechnung auf Basis der Kosten.
- **Bahnreisen:** Dieser Wert umfasst Emissionen, die durch Geschäftsreisen mit der Bahn entstehen. Auf Grundlage der tatsächlich zurückgelegten Kilometer und der tatsächlich angefallenen Kosten wird ein durchschnittlicher Emissionsfaktor für Bahnreisen berechnet (40 % Abdeckung durch Daten). Dieser bildet den Ausgangspunkt für eine Hochrechnung auf Basis der Kosten. In Deutschland gelten Geschäftsreisen mit dem Zug als klimaneutral, da die Fernverkehrszüge der Deutschen Bahn mit 100 % Ökostrom unterwegs sind.
- **Geschäftsreisen mit Privatwagen:** Hierunter fallen Emissionen, die durch Geschäftsreisen mit Privatwagen von Mitarbeitenden und Firmenwagen ohne Tankkarte verursacht werden. Die Emissionen werden auf der Grundlage der zurückgelegten Kilometer berechnet (100 % Abdeckung durch Daten). Firmenwagen mit Tankkarte werden hierbei nicht berücksichtigt.

- **Pendelverkehr der Mitarbeitenden:** Dieser Parameter erfasst Emissionen, die durch das Pendeln von Mitarbeitenden zwischen Wohnort und Arbeitsplatz an einem SAP-Bürostandort entstehen. Dabei werden alle Transportmittel berücksichtigt. Ausgenommen sind Pendler mit Firmenwagen. An allen SAP-Standorten weltweit wird eine Pendlerumfrage auf Basis von Qualtrics durchgeführt, die Fragen zur Entfernung zum Arbeitsplatz und zu den genutzten Transportmitteln enthält. An unserer letzten Pendlerumfrage im Herbst 2022 haben rund 30.000 Mitarbeitende teilgenommen. Diese Ergebnisse dienen uns als Grundlage, um die Emissionen des Pendelverkehrs unserer Mitarbeitenden und ihres Stromverbrauchs im Homeoffice für das Jahr 2022 zu berechnen. Das Pendlerverhalten der übrigen Mitarbeitenden sowie die vierteljährliche Aktualisierung der Pendelverkehrszahlen werden basierend auf den in der Pendlerumfrage erhobenen Daten und der Anzahl der Vollzeitbeschäftigten (abzüglich der Mitarbeitenden mit einem Firmenwagen) hochgerechnet (27 % Abdeckung durch Daten).
- **Stromverbrauch durch Hyperscale-Services:** Dieser Parameter umfasst Emissionen, die aus dem Verbrauch von gekauftem Strom zur Nutzung von Hyperscale-Services in Hyperscale-Rechenzentren eines Anbieters resultieren. Hyperscale-Rechenzentren ermöglichen eine sehr hohe, effiziente und zuverlässige Skalierbarkeit der Rechenleistung sowie der System- und Serverarchitektur, mit der die steigende Nachfrage nach Cloudcomputing- und Big-Data-Lösungen aufgefangen werden kann. Der Stromverbrauch wird auf Basis des gesamten belegten Arbeitsspeichers (RAM) aller Hyperscale-Services berechnet. Ein Energieumrechnungsfaktor wird verwendet, um den RAM-Wert in einen sogenannten Server-Energiewert umzurechnen, und ein durchschnittlicher PUE-Faktor dient als Basis, um den gesamten Stromverbrauch aller genutzten Hyperscale-Services hochzurechnen (100 % Abdeckung durch Daten).
- **Logistik:** Diese Kategorie umfasst drei Emissionsquellen: 1) Emissionen, die durch Brief- und Pakettransporte verursacht werden, 2) Emissionen, die durch Papierverbrauch entstehen, und 3) Emissionen, die daraus resultieren, dass unsere Kunden Softwaredaten von unseren Servern herunterladen (vor dem Jahr 2021 war dies eine Kategorie für nachgelagerte Emissionen). Da diese Emissionsquellen nur unbedeutende Auswirkungen haben, wird bei der Berechnung jedem Vollzeitäquivalent ein durchschnittlicher Emissionsfaktor zugeordnet. Dieser Faktor wurde für jede Kategorie anhand der Emissionsdaten der drei Vorjahre ermittelt (0 % Abdeckung durch Daten).

In Anlehnung an den Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard des GHG Protocol erheben wir jährlich zusätzliche vorgelagerte CO₂-Emissionen nach Scope 3: eingekaufte Waren und Dienstleistungen, Investitionsgüter, Abfallaufkommen und Wasserverbrauch im Unternehmen sowie andere mit Brennstoff- und Energieverbrauch verbundene Aktivitäten. Diese Emissionskategorien sind nicht in unserem CO₂-Neutralitätsziel enthalten, werden aber in unserem wissenschaftsbasierten Klimaziel berücksichtigt. Für die Berechnung dieser Emissionen wird eine Schätzung zugrunde gelegt. Da unsere vorgelagerten Emissionen mit operativen Aufwendungen im Zusammenhang stehen, haben wir unsere Zahlen für die vorgelagerten Prozesse für 2022 hochgerechnet, indem wir die vier Hauptemissionsfaktoren aus den vorgelagerten Prozessen des Vorjahres mit der Veränderung der operativen Aufwendungen im Vergleich zum Vorjahr multipliziert haben.

Emissionen aus nachgelagerten Prozessen

In den Vorjahren war die einzige Kategorie für nachgelagerte Emissionen, die im CO₂-Neutralitätsziel der SAP enthalten war, die Kategorie „Heruntergeladene Daten“. 2021 wurde diese Kennzahl in die neu geschaffene Scope-3-Kategorie für vorgelagerte Emissionen „Logistik“ (wie oben erläutert) aufgenommen.

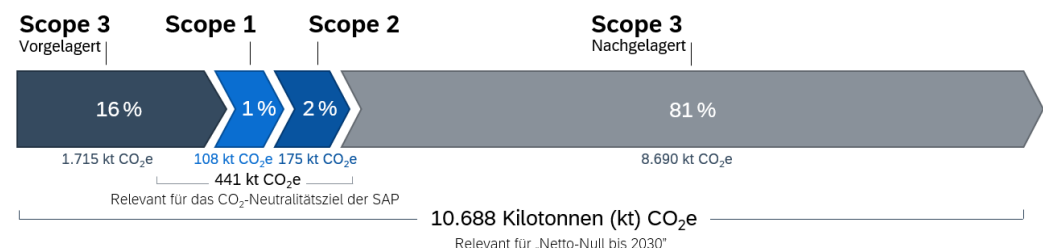
Nutzung verkaufter Produkte: Der größte Teil unserer gesamten CO₂-Emissionen entsteht durch die Nutzung unserer Software, das heißt durch den Einsatz von SAP-Software in den Systemen und Unternehmen unserer Kunden. Da wir nicht die Kontrolle über die IT-Landschaften unserer Kunden haben, sind diese Emissionen nicht in unserem CO₂-Neutralitätsziel enthalten. Dennoch berechnen wir diese Emissionen bereits seit vielen Jahren. Die ermittelten Daten dienen zu Informationszwecken und werden bei unserem wissenschaftsbasierten Klimaziel berücksichtigt.

Die für die Nutzung der von uns verkauften Produkte jährlich benötigte Energie wird mithilfe einer IT-Infrastruktursimulation berechnet. Dieser Energiebedarf wird ausgehend von der Anzahl der bei Kunden installierten Produktivsysteme und der PUE auf globaler Ebene hochgerechnet. Für die PUE legen wir den Faktor 1,55 zugrunde. Dieser repräsentiert den Durchschnittsfaktor unserer externen Rechenzentren. Die Berechnung der Emissionen basiert auf dem globalen Emissionsfaktor für die Stromerzeugung. Aufgrund der besonderen Eigenschaften von Softwareprodukten haben wir eine Erfassung der Emissionen pro Jahr gewählt. Dies ist eine Abweichung von den Mindestgrenzen, die im Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard des GHG Protocol angegeben sind. Das GHG Protocol sieht hier die Erfassung und Veröffentlichung von „direkten Emissionen der Nutzungsphase von verkauften Produkten während ihrer voraussichtlichen Lebensdauer“ vor. Unsere Berechnungen beinhalten die Hauptprodukte der SAP, darunter On-Premise-Software. Cloudanwendungen wurden nicht berücksichtigt, da sie einen Teil unserer Emissionen aus dem Stromverbrauch in internen, in gemeinsam mit externen Partnern betriebenen und in Hyperscale-Rechenzentren darstellen. Mobile Lösungen (zum Beispiel SAP-Apps, die auf Kundengeräten laufen) sind ebenfalls nicht enthalten. Bei einem wesentlichen Technologiewandel werden die Berechnungsparameter angepasst.

Nicht berücksichtigte Emissionen gemäß Scope 3

Die folgenden Scope-3-Emissionen gelten nicht für den Geschäftsbetrieb der SAP: gemietete Sachanlagen in vorgelagerten Prozessen, die Verarbeitung verkaufter Produkte, die Verwertung und Entsorgung verkaufter Produkte, gemietete Sachanlagen in nachgelagerten Prozessen, Konzessionen und Investitionen.

Brutto-CO₂-Emissionen entlang der Wertschöpfungskette der SAP im Jahr 2022⁸³



Scope 1

Emissionskategorien

Stationäre Verbrennung und Kühlmittel in Gebäuden

Mobile Verbrennung und Kühlmittel in Firmenwagen

Mobile Verbrennung in firmeneigenen Flugzeugen

⁸³ In diesem Schaubild zu den Brutto-CO₂-Emissionen ist die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen (selbst erzeugter Strom oder Grünstromzertifikate) nicht berücksichtigt. In der darauffolgenden Tabelle ist jede mit * gekennzeichnete Kategorie nicht in unserem CO₂-Neutralitätsziel enthalten, wird aber im Rahmen unserer Verpflichtung „Netto-Null bis 2030“ berücksichtigt.

Scope 2

Emissionskategorien

Stromverbrauch in Bürogebäuden, SAP-eigenen Rechenzentren und gemeinsam mit externen Partnern betriebenen Rechenzentren (Co-Locations)

Indirekter Energieverbrauch in Gebäuden (gekühltes/heißes Wasser, Dampf)

Elektromobilität

Stromverbrauch im Homeoffice

Scope 3

Emissionskategorien vorgelagerter Prozesse

Geschäftsreisen (Bahn, Flugzeug, Mietwagen, Privatwagen)

Pendelverkehr der Mitarbeitenden

Stromverbrauch durch Hyperscale-Services

Logistik

Eingekaufte Waren und Dienstleistungen*

Investitionsgüter*

Abfallaufkommen und Wasserverbrauch im Unternehmen*

Andere mit Brennstoff- und Energieverbrauch verbundene Aktivitäten*

Emissionskategorien nachgelagerter Prozesse

Nutzung verkaufter Produkte*

Externe Reduzierungen

Die SAP setzt auf externe Reduzierungen wie den Erwerb von Grünstromzertifikaten (EACs) sowie freiwillige und zertifizierte Emissionsgutschriften, um ihr CO₂-Neutralitätsziel zu erreichen. Für die Darstellung der Netto-CO₂-Emissionen werden die Emissionssenkungen von den Bruttoemissionen nach Scope 1, 2 und 3 abgezogen.

Strom aus erneuerbaren Energien

Wir verstehen unter „Strom aus erneuerbaren Energien“ jeglichen Strom, der aus erneuerbaren Energiequellen wie Wind, Sonne, Erdwärme, nachhaltig erzeugter Biomasse (einschließlich Biogas) und nachhaltiger Wasserkraft gewonnen wird. Der Umfang des bei der SAP genutzten Stroms aus erneuerbaren Energien errechnet sich aus der Menge des Stroms aus erneuerbaren Energien, der von unseren Solaranlagen erzeugt wurde, und des über Grünstromzertifikate (EACs) erworbenen Stroms aus erneuerbaren Energien.

Gemäß der Empfehlung des Greenhouse Gas Protocol und des Carbon Disclosure Project (CDP) achten wir dabei auf höchstmögliche Qualität und Standards. Wir wählen Zertifikate aus, die Projekte für Strom aus erneuerbaren Energien unterstützen und in Bezug auf die ökologische Integrität, die Einbindung von Anspruchsgruppen, die Berichterstattung und die Überprüfung strenge Kriterien erfüllen. Für den Erwerb von Grünstromzertifikaten (EACs) haben wir einen Qualitätsstandard entwickelt, der zum einen den Wandel im Strommarkt unterstützen und zum anderen Risiken entgegenwirken soll, die sich aus dem Erwerb von minderwertigen Zertifikaten ergeben. Folgende Richtlinien legen wir beim Kauf von Strom aus erneuerbaren Energien zugrunde:

- **Art des Stroms aus erneuerbaren Energien:** Wir beziehen derzeit nur erneuerbaren Strom aus Photovoltaik- und Windkraftanlagen.
- **Alter der Anlage:** Die Kraftwerke, in denen der von uns zugekaufte Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt wird, dürfen nicht älter als zehn Jahre sein. Im Falle einer älteren Anlage, die modernisiert wurde, bezieht sich dieses Höchstalter ausschließlich auf die Strommenge, die infolge

der Effizienzsteigerung zusätzlich erzeugt werden kann. Darüber hinaus erwirbt die SAP keine Grünstromzertifikate (EACs) staatlich geförderter Kraftwerke.

- **Jahr der Erzeugung:** Der Strom aus erneuerbaren Energien muss im Jahr oder Vorjahr des Berichtszeitraums erzeugt worden sein.
- **Berechnung:** Für die ortsbasierte Berichterstattung werden Grünstromzertifikate (EACs) unabhängig vom Ort der Stromerzeugung berücksichtigt (ungebündelte Grünstromzertifikate). Um die erzielten Emissionsminderungen auf der Basis von Grünstromzertifikaten (EACs) zu berechnen, wendet die SAP regionen- oder länderspezifische Emissionsfaktoren für die Stromerzeugung an. Die Summe der gekauften Grünstromzertifikate (EACs) entspricht dem Gesamtstromverbrauch und den verursachten Emissionen. Der Strom aus erneuerbaren Energien wird jedoch nur berücksichtigt, wenn ein offizielles Zertifikat oder eine schriftliche Bestätigung des jeweiligen Lieferanten für Grünstromzertifikate (EACs) vorliegt (100 % Abdeckung durch Daten). Bei der Darstellung unserer Netto-CO₂-Emissionen nach der ortsbasierten Methode sind der Zukauf und die Eigenproduktion von Strom aus erneuerbaren Energiequellen bereits von den durch den Stromverbrauch entstehenden Emissionen nach Scope 2 und Scope 3 abgezogen. Für die marktbasierende Berichterstattung haben wir 2022 begonnen, in den einzelnen Regionen unterschiedliche Marktgrenzen anzuwenden, um bei der Berechnung unserer Emissionen nach der marktbasierenden Methode die von uns erworbenen Grünstromzertifikate (EACs) zu berücksichtigen. Das heißt, wir ordnen den Stromverbrauch unserer SAP-Standorte festgelegten Regionen zu, um einen regionalen Kauf sicherzustellen.⁸⁴
- **EKOenergie:** Sämtliche zugekauften Stromprodukte aus erneuerbaren Energien sind von EKOenergie zertifiziert. EKOenergie ist ein anspruchsvolles, international anerkanntes und nicht gewinnorientiertes Ökosiegel, das für Anlagen vergeben wird, die Strom mit erneuerbaren Energien produzieren und zusätzliche Nachhaltigkeitskriterien erfüllen. Durch den Erwerb von EKOenergie-zertifiziertem Strom tragen wir außerdem zum Klimafonds von EKOenergie bei, mit dem Solarenergieprojekte zur Bekämpfung von Energiearmut finanziert werden.

Emissionsausgleiche

Emissionsausgleiche (Offsets) stellen eine Einheit von CO₂e dar, die reduziert, vermieden oder beseitigt wird, um andernorts auftretende Emissionen zu kompensieren. Unsere interne Berechnungsmethode für CO₂-Emissionen präzisieren wir kontinuierlich und stellen hohe Anforderungen an Emissionsausgleiche:

- 2022 haben wir mit unseren Investitionen in die Livelihood Carbon Funds einen Teil der Emissionen durch unsere Geschäftsflüge sowie 100 % der folgenden Emissionskategorien ausgeglichen: Firmenwagen mit der „Climate“-Version der Novofleet-Tankkarte, firmeneigene Flugzeuge, Geschäftsreisen mit Privatwagen, Logistik, stationäre Verbrennung, Kühlmittel in Gebäuden, extern beschafftes gekühltes und heißes Wasser sowie Dampf und Pendelverkehr der Mitarbeitenden.
- Durch die Erhebung eines internen CO₂-Preises für Geschäftsflüge und Investitionen in Klimaprojekte konnten wir 2022 insgesamt 90 % (44 kt) unserer durch Geschäftsflüge verursachten Emissionen ausgleichen.

Die SAP stellt sicher, dass die quantifizierten Emissionsreduzierungen durch Offsets glaubwürdig sind (beispielsweise durch die Zertifizierung von anerkannten internationalen Standards) und dass sie vier wesentliche Kriterien erfüllen:

- **Realitätsnahe Berechnung:** Die Emissionsverringerungen beruhen auf einer tatsächlichen, bereits erfolgten Reduzierung von CO₂-Emissionen.

⁸⁴ Die SAP ist bestrebt, die neuesten Richtlinien zu Marktgrenzen für Grünstromzertifikate (EACs) zu berücksichtigen. 2022 haben wir – ausgehend von den Kriterien der Umweltinitiative RE100 – bei den Marktgrenzen für Grünstromzertifikate (EACs) einen Wert von 79 % erreicht.

- **Zusätzlichkeit:** Die Emissionsverringerungen entstehen zusätzlich zu den gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen und wären ohne den Verkaufserlös aus den Emissionszertifikaten nicht zustande gekommen.
- **Dauerhaftigkeit:** Es muss eine dauerhafte Emissionsminderung erfolgen beziehungsweise sichergestellt werden, dass Projekte, die zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr fortgeführt werden können, durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden.
- **Überprüfbarkeit:** Die durch die Projekte erzielten Emissionsverringerungen können jederzeit genau quantifiziert, überwacht und verifiziert werden.

Bei der Darstellung unserer Netto-CO₂-Emissionen sind Offsets bereits von den Bruttoemissionen abgezogen.

Energieverbrauch

Im Jahr 2021 umfasste die Kennzahl „Energieverbrauch“ die Energiequellen aus Scope 1, 2 und 3. Aufgrund der (noch) sehr begrenzten Kontrolle über die Energie-/Strombeschaffung unserer Partner in der Wertschöpfungskette ist der Stromverbrauch durch Hyperscale-Services (vorgelagerte Wertschöpfungskette, Scope 3) in dieser Kennzahl für das Jahr 2022 nicht mehr enthalten. Der Energieverbrauch besteht nun aus der Summe der gesamten Energie, die durch die Geschäftstätigkeit der SAP (Scope 1 und 2) verbraucht wird, einschließlich Energie aus erneuerbaren Energiequellen. Der Ermittlung liegen die Verbrauchsdaten zugrunde, die durch unsere Messungen der CO₂-Emissionen erfasst werden. Der gesamte Energieverbrauch setzt sich zusammen aus dem Energieverbrauch durch die stationäre Verbrennung in Gebäuden, die mobile Verbrennung in Firmenwagen, die mobile Verbrennung in firmeneigenen Flugzeugen, dem Stromverbrauch in Bürogebäuden, dem Stromverbrauch in SAP-eigenen Rechenzentren, dem Verbrauch durch extern beschafftes gekühltes und heißes Wasser sowie Dampf und dem Stromverbrauch in gemeinsam mit externen Partnern betriebenen Rechenzentren (siehe [Stromverbrauch in Rechenzentren](#)).

Stromverbrauch in Rechenzentren

Im Jahr 2021 umfasste die Kennzahl „Stromverbrauch in Rechenzentren“ den Stromverbrauch in eigenen Rechenzentren, Co-Location-Rechenzentren und Hyperscale-Rechenzentren (Scope 2 und Scope 3). Aufgrund der (noch) sehr begrenzten Kontrolle über die Energie-/Strombeschaffung unserer Partner in der Wertschöpfungskette ist der Stromverbrauch durch Hyperscale-Services (vorgelagerte Wertschöpfungskette, Scope 3) in dieser Kennzahl für das Jahr 2022 nicht mehr enthalten. Darüber hinaus haben wir den Stromverbrauch von Co-Location-Rechenzentren aufgrund des dahinterliegenden Leasingmodells und der operativen Kontrolle der SAP über die IT-Infrastruktur von Scope 3 nach Scope 2 verschoben. Der Stromverbrauch der Rechenzentren umfasst nun die gesamte Strommenge, die wir für die Bereitstellung interner und externer Rechenleistung in den SAP-eigenen Rechenzentren und den von uns genutzten Rechenzentren von Drittanbietern (Co-Locations) benötigen. Unter den Begriff „Rechenzentrum“ fallen sämtliche globalen, regionalen oder lokalen Rechenzentren (Einrichtungen mit einer beliebigen Anzahl von Servereinheiten), die Teil der globalen IT-Infrastruktur-Strategie der SAP sind. Da Hyperscale-Rechenzentren nicht Teil unseres eigenen Geschäftsbetriebs sind, wird ihr Stromverbrauch nicht ausgewiesen. Intern berechnen wir den Stromverbrauch von Hyperscale-Services, um zu ermitteln, wie viele Grünstromzertifikate (EACs) wir erwerben müssen, damit die in Hyperscale-Rechenzentren ausgeführten SAP-Softwarelösungen zu 100 % mit erneuerbarem Strom betrieben werden.

Weitere Umweltaspekte

Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch umfasst das gesamte in unseren Bürogebäuden und Rechenzentren verbrauchte Süßwasser. Die Daten basieren auf Messungen und Schätzungen für die einzelnen Standorte. Es standen Daten für 71 % des gesamten Wasserverbrauchs der SAP zur Verfügung. Die übrigen Daten wurden nach Quadratmetern hochgerechnet.

Verwertung und Entsorgung ausrangierter Elektro- und Elektronikgeräte

Das Spektrum nicht mehr genutzter Elektro- und Elektronikgeräte reicht von IT-Geräten wie Laptops, Peripherie- und Mobilgeräten bis hin zu Rechnern, Netzwerk- und Speichergeräten in unseren Rechenzentren. Unsere internationalen und lokalen Partner für das Lebenszyklusmanagement von IT-Anlagen testen die gesammelten Geräte, um die Art der Verwertung oder Entsorgung festzulegen. So wird die gebrauchte Elektronik entweder wieder in den Verkauf gebracht oder dem Abfallstrom zugeführt. Wir definieren diese Ströme wie folgt:

1. Wiederverwendung (oberste Priorität): Aufarbeitung und Weiterverkauf oder Spenden funktionsfähiger Altgeräte, um ihnen zu einem zweiten Leben zu verhelfen
2. Abfall: Unter Elektro- und Elektronikabfällen oder Elektronikschrott („E-Waste“) verstehen wir sämtliche in unseren Büros und Rechenzentren ausrangierten elektronischen Geräte und Anlagen, die nicht aufgearbeitet oder weiterverkauft werden können, da sie veraltet sind oder einen nicht zu reparierenden Defekt aufweisen.

Innerhalb des Abfallstroms der Elektro- und Elektronik-Altgeräte unterscheiden wir zwischen folgenden Behandlungsverfahren:

- Mechanisches Recycling (zweite Priorität): Wiedergewinnung enthaltener Rohstoffe, wie Kunststoffe, Metalle und seltene Erden, um sie zu erhalten und wiederzuverwenden
- Thermische Verwertung: Energieerzeugung durch Verbrennung von Abfällen
- Deponie: Ablagerung von Abfällen auf Deponien (wir versuchen, diese Option der Abfallbehandlung nach Möglichkeit zu vermeiden)

Erfassung von Elektro- und Elektronikgeräten auf der Grundlage von Informationen zur Verwertung und Entsorgung

Die Daten zum Weiterverkauf oder zur Entsorgung, die wir von unseren großen Partnern für das Lebenszyklusmanagement von IT-Anlagen erhalten, basieren auf dem Gewicht oder der Anzahl der Geräte. Bei Angaben zur Anzahl wird die Stückzahl anhand eines Durchschnittsgewichts in das entsprechende Gewicht umgerechnet. Um zu ermitteln, welcher Anteil auf welche Entsorgungs- oder Verwertungsmethode entfällt (mechanisches Recycling, thermische Verwertung oder Deponie), sind unsere Partner bestrebt, die spezifischen Quoten der Recycling-Zentren zu verwenden. Sind diese Daten nicht verfügbar, werden regionale Quoten oder andere verfügbare Länderquoten als Näherungswert herangezogen.

2022 haben wir außerdem an ISO 14001-zertifizierten SAP-Standorten, die nicht (vollständig) von unseren großen Partnern für das Lebenszyklusmanagement von IT-Anlagen abgedeckt werden, erstmals Daten zur Wiederverwendung (einschließlich Spenden) gebrauchter Elektro- und Elektronikgeräte erhoben. Die Zahl dieser Geräte ist im Schaubild zur Wiederverwendung von Geräten im Abschnitt [Abfall und Wasser](#) enthalten.

Erfassung von Elektro- und Elektronikgeräten ohne verfügbare Informationen zur Verwertung und Entsorgung

Um die Daten zur Verwertung und Entsorgung von Elektro- und Elektronikabfällen zu ergänzen, die wir von unseren großen Partnern für das Lebenszyklusmanagement von IT-Anlagen erhalten, erheben wir außerdem E-Waste-Daten an allen Standorten, die a) in den Anwendungsbereich unseres ISO 14001-zertifizierten Umweltmanagementsystems (EMS) fallen und b) nicht (vollständig) von unseren großen Partnern abgedeckt werden.

Für SAP-Standorte, die weder von unseren Partnern abgedeckt werden noch in den Anwendungsbereich unseres EMS fallen, rechnen wir den Anteil wiederverwendeter und entsorgter Geräte auf Basis von Vollzeitäquivalenten hoch. Bei der Verwertung und Entsorgung von E-Waste wird

die Aufteilung in mechanisches Recycling und thermische Verwertung/Deponie auf Grundlage der länder- oder regionenspezifischen Faktoren des *Global E-waste Monitor 2020*⁸⁵ ermittelt.

Für gemeinsam mit externen Partnern betriebene Rechenzentren, die nicht von unseren globalen Partnern für das Lebenszyklusmanagement von IT-Anlagen abgedeckt werden, rechnen wir den Anteil wiederverwendeter und entsorgter Geräte auf Basis des anteiligen Stromverbrauchs hoch. Bei der Verwertung und Entsorgung von E-Waste wird die Aufteilung in mechanisches Recycling und thermische Verwertung/Deponie auf Grundlage der länder- oder regionenspezifischen Faktoren des *Global E-waste Monitor 2020*⁸⁶ ermittelt.

Bei unserer Berichterstattung bezüglich der Verwertung und Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten erreichten wir insgesamt eine Datenabdeckung von 95 %.

⁸⁵ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

⁸⁶ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Unser Beitrag zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele

Die von den Vereinten Nationen verabschiedeten 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (UN-Nachhaltigkeitsziele) beruhen auf den Menschenrechten und bilden einen weltweit anerkannten Rahmen, an dem wir uns bei der Kommunikation unseres Ziels – die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern – orientieren. Dieses Ziel möchten wir umsetzen, indem wir einerseits selbst mit nachhaltigen, auf unser Ziel ausgerichteten Abläufen mit gutem Beispiel vorangehen und andererseits Lösungen bereitstellen, mit denen auch unsere Kunden nachhaltiger agieren können.

Nach der Verabschiedung der Nachhaltigkeitsziele durch die Weltgemeinschaft im September 2015 haben wir bereits bestehende Initiativen mit diesen 17 Zielen abgeglichen und diesen zugeordnet. Unter anderem haben wir untersucht, welche ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen der Einsatz von SAP-Technologien und -Anwendungen bei unseren Kunden hat, und diese Auswirkungen in Bezug zu den Nachhaltigkeitszielen gesetzt. Hierzu ist Anfang 2016 das *Web-Book* „SAP and the UN Global Goals“ erschienen, das regelmäßig aktualisiert wird.

Im Dialog mit unserem Sustainability Council und unserem externen Sustainability Advisory Panel haben wir die UN-Nachhaltigkeitsziele bestimmt, die in einem konkreten und deutlichen Zusammenhang mit unserer Geschäftstätigkeit oder der Nutzung unserer Software durch Kunden stehen.

Die folgende Tabelle zeigt die potenziellen positiven (+) und negativen (–) direkten oder indirekten Auswirkungen unserer geschäftlichen Aktivitäten sowie unserer Produkte und Services mit Bezug zu den ausgewählten UN-Nachhaltigkeitszielen. Mit „direkten“ Auswirkungen bezeichnen wir die Auswirkungen unserer eigenen Geschäftstätigkeit, „indirekte“ Auswirkungen ergeben sich durch den Einsatz unserer Lösungen und Technologien bei unseren Kunden und Partnern.

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

UN-Ziel 3: Gesundheit und Wohlergehen

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: + Förderung eines gesunden Lebensstils sowie eines sicheren und gesunden Arbeitsumfelds für unsere Mitarbeitenden	Indirekte Auswirkungen: + Verbesserung der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz, der Gesundheitsversorgung und der personalisierten Medizin auf globaler Ebene - Breiterer Einblick in die körperliche und gesundheitliche Verfassung von Menschen und dadurch möglicher Missbrauch dieser Informationen
Unsere Kennzahlen und Ziele	Betrieblicher Gesundheitskulturindex	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: Globale SAP-Richtlinie für Arbeitssicherheit und Gesundheit; EAP (Employee Assistance Program); COPE (Corporate Oncology Program for Employees); Initiative für psychische Gesundheit	Indirekte Auswirkungen: Lösungen der SAP für Gesundheitsschutz: SAP Environment, Health and Safety Management; SAP S/4HANA für Produktkonformität; Corona-Warn-App; SAP-Concur-Funktionen für Fürsorgepflicht
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Mitarbeitende	

UN-Ziel 4: Hochwertige Bildung

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: + Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen für Beschäftigte bei der SAP	Indirekte Auswirkungen: + Unterstützung für Unternehmen in unserem Kunden- und Partnernetz
Unsere Kennzahlen und Ziele	Bis 2023 2 Mio. Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene in Programme für digitale Bildung und Programmieren einbinden	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: Cloudbasiertes Lernmanagement-System für Mitarbeitende	Indirekte Auswirkungen: openSAP; SAP-CSR-Programm für Bildung und Vermittlung digitaler Kompetenzen Gemeinschaftliche Initiative für digitales Lernen von SAP, UNICEF und Generation Unlimited.
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Mitarbeitende ; Gesellschaftliches Engagement	

UN-Ziel 8: Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Schaffung menschenwürdiger Arbeitsplätze in unserem Unternehmen durch unsere Wachstumspläne, insbesondere in Schwellenländern 	Indirekte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Schaffung der Voraussetzungen für eine Wirtschaft, die allen Menschen Teilhabemöglichkeiten eröffnet + Unterstützung sozial verantwortlicher Arbeitsverhältnisse + Achtung der Menschenrechte in Wertschöpfungsketten + Bekämpfung von Zwangs- und Kinderarbeit in Lieferketten – Verschärfung negativer Beschäftigungseffekte durch Digitalisierung und Automatisierung; mögliche Zunahme prekärer Beschäftigungsverhältnisse
Unsere Kennzahlen und Ziele	Zahl der Mitarbeitenden	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: Programme zur Anwerbung von Fachkräften	Indirekte Auswirkungen: SAP-Lösung für gesellschaftliches Engagement: SAP Rural Sourcing Management SAP Ariba Supplier Risk; SAP Fieldglass Contingent Workforce Management SAP-CSR-Initiative zur Förderung von Sozialunternehmen
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Mitarbeitende	

UN-Ziel 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Förderung einer integrativen und nachhaltigen Industrialisierung durch unsere Investitionen in Forschung und Entwicklung (auch in Entwicklungsländern) 	Indirekte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Unterstützung von Infrastrukturanbietern, Finanzdienstleistern und Herstellern sauberer Technologien + Bereitstellung von „Best Practice“-Geschäftsprozessen durch Standardsoftware + Integration kleiner und mittlerer Unternehmen in globale Wertschöpfungsketten und Märkte
Unsere Kennzahlen und Ziele	k. A.	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: SAP Labs Network; Initiative „One Billion Lives“ zur Förderung von an unserem Unternehmensziel ausgerichteten Innovationen	Indirekte Auswirkungen: Unterstützung von Start-up-Unternehmen im Rahmen verschiedener Programme
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Strategie und Geschäftsmodell	

UN-Ziel 10: Weniger Ungleichheiten

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Sicherstellung von Inklusion und Chancengleichheit für alle Mitarbeitenden, unabhängig von Alter, Geschlecht, Behinderung, ethnischer Herkunft, Nationalität, Religion oder wirtschaftlichem beziehungsweise sonstigem Status 	Indirekte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Schaffung der Voraussetzungen für eine Wirtschaft, die allen Menschen Teilhabemöglichkeiten eröffnet, indem Tools und Systeme bereitgestellt werden, um die Inklusion aller Mitarbeitenden und an der Logistikkette Beteiligten zu fördern – Entkopplung einzelner Gesellschaftsgruppen von ganzen Arbeitsbereichen durch eine zunehmende Vergrößerung der digitalen Kluft und mangelnde digitale Fachkenntnisse
Unsere Kennzahlen und Ziele	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 % Frauen in Führungspositionen bis zum Jahresende 2023 ▪ Verdopplung des Anteils der afroamerikanischen Mitarbeitenden in den USA innerhalb der nächsten drei Jahre (2022–2025) ▪ 5 % des jährlichen adressierbaren Einkaufsvolumens sollen bis 2025 bei Sozialunternehmen und bei von Minderheiten geführten Unternehmen ausgegeben werden 	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <p>Bekennnis zur Achtung der Menschenrechte; Programme zur Förderung von Vielfalt und Inklusion, einschließlich EDGE-Zertifizierung; Globale SAP-Antidiskriminierungsrichtlinie; Initiative „5 & 5 by '25“</p>	Indirekte Auswirkungen: <p>SAP-Lösungen für gesellschaftliches Engagement: SAP SuccessFactors HXM Suite; SAP Ariba Supplier Risk; SAP Qualtrics Employee Technology Experience; SAP-interner Standard für die Barrierefreiheit von Produkten</p>
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Mitarbeitende; Nachhaltige Beschaffung	

UN-Ziel 12: Nachhaltiges Konsum- und Produktionsverhalten

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Förderung nachhaltiger Geschäftspraktiken und einer integrierten Berichterstattung – Verbrauch von Energie, Wasser und Ressourcen sowie Abfallerzeugung 	Indirekte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Entkopplung des wirtschaftlichen Wohlstands vom Ressourcenverbrauch durch mehr Transparenz und Optimierung der Ressourcenproduktivität in Linear- und Kreislaufwirtschaften – Steigerung des absoluten Ressourcen- und Energieverbrauchs infolge des Rebound-Effekts (Effizienzsteigerungen durch Automatisierung führen nicht zu einem niedrigeren Verbrauch)
Unsere Kennzahlen und Ziele	Wir setzen uns für bessere Ressourcenproduktivität und eine Welt ohne Abfall ein.	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <p>Initiative „Beyond Single-Use Plastics“; Verhaltenskodex für Lieferanten; Nachhaltige Beschaffung; Recycling elektronischer Abfälle</p>	Indirekte Auswirkungen: <p>SAP-Lösungen für die Kreislaufwirtschaft: SAP Responsible Design and Production; Initiative „5 & 5“ by '25; SAP Ariba Supplier Risk; Lösungen für das Product Lifecycle Management; SAP S/4HANA for Waste and Recycling; SAP Returnable Packaging Management; SAP Rural Sourcing Management</p>
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Abfall und Wasser; Nachhaltige Beschaffung	

UN-Ziel 13: Maßnahmen zum Klimaschutz

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Übernahme der Verantwortung für die durch die Nutzung unserer Produkte entstehenden Treibhausgasemissionen durch den Betrieb von Kundenanwendungen in unserer grünen Cloud - Emission von Treibhausgasen 	Indirekte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Beitrag zum Klimaschutz und Stärkung der Widerstands- und Anpassungsfähigkeit unserer Kunden im Hinblick auf klimabedingte Gefahren und Naturkatastrophen + Unterstützung einer ganzheitlichen Steuerung von Abläufen durch Einbeziehung von Parametern, die für den Klimawandel relevant sind, und Schaffung der Voraussetzungen, um den CO₂-Fußabdruck der Produkte, des Geschäftsbetriebs und der Services eines Unternehmens zu verstehen und zu minimieren - Steigerung des Energieverbrauchs unserer Kunden durch die Nutzung unserer Software
Unsere Kennzahlen und Ziele	CO ₂ -Neutralität im eigenen Geschäftsbetrieb bis 2023 erreichen; Netto-Null bis 2030 entlang unserer Wertschöpfungskette	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <p>Globale Umweltrichtlinie; Berichten und Verringern unseres CO₂-Ausstoßes und unseres Energieverbrauchs; vollständige Umstellung auf Strom aus erneuerbaren Quellen; Relevanz der CO₂-Leistung für die Vorstandsvergütung</p>	Indirekte Auswirkungen: <p>Cloud, deren Energiebedarf zu 100 % durch Strom aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird; Zielsetzung von maximal 1,5°C Erderwärmung; SAP-Lösungen für den Klimaschutz: SAP Product Footprint Management; SAP E-Mobility; SAP Landscape Management Cloud; SAP Transportation Management; SAP Environment, Health and Safety Management; SAP Cloud for Energy; Concur Travel; TripIT</p>
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen; Vergütungsbericht	

UN-Ziel 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele

Unsere potenziellen direkten und indirekten Auswirkungen	Direkte Auswirkungen: <ul style="list-style-type: none"> + Einbeziehung unseres Kunden- und Partnernetzes 	
Unsere Kennzahlen und Ziele	k. A.	
Unsere Richtlinien sowie ausgewählte Aktivitäten und Programme zur Verstärkung positiver und Minderung negativer Auswirkungen	Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Mitgliedschaften, Partnerschaften und Beteiligung an Initiativen	
Weiterführende Informationen im Integrierten Bericht	Gesellschaftliches Engagement; Mitgliedschaften, Partnerschaften und Beteiligung an Initiativen	

GRI-Inhaltsindex

Die SAP SE berichtet für den Zeitraum vom 1. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 über ihren Fortschritt bei gesellschaftlichen und ökologischen Leistungen in Einklang mit den GRI-Standards.

Die elf wesentlichen Themen in diesem GRI-Inhaltsindex haben wir basierend auf der umfassenden [Wesentlichkeitsanalyse](#) ausgewählt, die wir 2022 durchgeführt haben. Diese berücksichtigen die Anforderungen von „GRI 3 – Wesentliche Themen“. Wir haben diese Themen gemäß den im Handelsgesetzbuch (HGB) genannten, relevanten [nichtfinanziellen Aspekten](#) in Themencluster zusammengefasst. (Ausnahme: das als wesentlich eingestufte Thema „ethisches Geschäftsverhalten und Compliance“ haben wir nicht dem Cluster „Bekämpfung von Korruption und Bestechung“ zugeordnet, da die entsprechenden GRI-Standards weiter gefasst sind).

Wir stellen den Zusammenhang zwischen den themenspezifischen Angaben gemäß GRI, die für die SAP wesentlich sind, und den 17 UN-Nachhaltigkeitszielen (UN SDGs) dar.

🔍 Umfang der Prüfung

Der Inhalt der Spalte „UN SDGs“ sowie die quantitativen und qualitativen Informationen in Bezug auf GRI 207 Steuern waren kein Bestandteil der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

Allgemeine Angaben

	Links und Inhalt	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
2-1	Strategie und Geschäftsmodell	✓	
2-2	Strategie und Geschäftsmodell	✓	
	Über diesen Bericht www.sap.com/germany/about/company/office-locations.html	✓	
2-3	Über diesen Bericht	✓	
	Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers Finanzkalender und Adressen		
2-4	Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen	✓	
	Im Jahr 2022 hatten wir keine wesentlichen Anpassungen von Informationen früherer Berichtsperioden.	✓	
2-5	Prüfungsvermerk des unabhängigen Wirtschaftsprüfers www.sap.com/investors/de/governance/supervisory-board.html		
2-6	Strategie und Geschäftsmodell	✓	
	Nachhaltige Beschaffung	✓	

⁸⁷ Umfang der externen Prüfung: unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung mit begrenzter Prüfungssicherheit, unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung mit hinreichender Prüfungssicherheit sowie gesetzlich vorgeschriebene Abschlussprüfung. Weitere Informationen über den Umfang der externen Prüfung finden Sie in den Infoboxen für den Prüfungsumfang in den einzelnen Kapiteln.

An unsere
StakeholderZusammengefasster
KonzernlageberichtKonzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
Informationen**Zusätzliche
Informationen

		Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
	Links und Inhalt		
2-7	<p>Entwicklung von Mitarbeiterzahl und Personalaufwand</p> <p>Textziffer (B.1) Zahl der Mitarbeitenden</p> <p>Finanz- und ESG-Daten</p> <p>Bei SAP haben wir eine Vielzahl von Mitarbeiterkategorien definiert, die für die Mitarbeiterzahl nicht relevant sind. Keine dieser Kategorien entspricht der GRI-Definition von „Mitarbeitern ohne garantierte Arbeitsstunden“. Allerdings gibt es bei SAP Mitarbeitende, die stundenweise bezahlt werden (beispielsweise Werkstudenten), für die aber eine verlässliche Mindeststundenzahl garantiert ist. Diese Gruppe macht weniger als 1,5 % der gesamten SAP-Belegschaft aus.</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	8, 10
2-8	<p>Im Jahr 2022 beschäftigten wir im Durchschnitt 1177 Mitarbeiter⁸⁸, die keine Angestellten sind und deren Arbeit von SAP kontrolliert wird. Die GRI-Definition entspricht der SAP-Kategorie "Zeitarbeitskräfte" für externe Arbeitskräfte.</p> <p>Alle Zeitarbeitskräfte werden über eine Personalvermittlungsagentur unter Vertrag genommen und erhalten einen Vertrag, der den länderspezifischen Vorschriften entspricht.</p> <p>Diese externen Arbeitskräfte werden eingesetzt, um für einen begrenzten Zeitraum als Ersatz für einen Mitarbeiter zu fungieren, kurzfristig eine spezielle Qualifikation zu vermitteln oder vorübergehende Arbeitsspitzen abzudecken. Die geleistete Arbeit ist der von Mitarbeitern gleichwertig und umfasst alle Arten von Aufgaben im Unternehmen.</p> <p>Zeitarbeitskräfte haben Zugang zu unseren Angeboten in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden. Allerdings beziehen wir Zeitarbeitskräfte aufgrund der Grenzen der Datenerfassung nicht in unsere KPIs für Wohlbefinden, Gesundheit und Arbeitsschutz ein.</p>	✓	8
2-9	<p>SAP-Vorstand</p> <p>Erklärung zur Unternehmensführung</p> <p>Nachhaltigkeitsmanagement</p> <p>https://www.sap.com/investors/de/governance/executive-board.html</p> <p>https://www.sap.com/investors/de/governance/supervisory-board.html</p>	✓	5, 16
2-10	Erklärung zur Unternehmensführung		5, 16
2-11	Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen (§ 105 AktG) unterliegen Aktiengesellschaften in Deutschland der dualistischen Unternehmensführung, bestehend aus einem Vorstand und einem Aufsichtsrat. Aufsichtsratsmitglieder können demnach nicht zugleich Vorstandsmitglieder sein.	✓	16
2-12	<p>Erklärung zur Unternehmensführung</p> <p>Nachhaltigkeitsmanagement</p> <p>Risikomanagement und Risiken</p>	<p>✓</p> <p>✓</p>	16
2-13	<p>Erklärung zur Unternehmensführung</p> <p>Nachhaltigkeitsmanagement</p>	✓	
2-14	<p>Erklärung zur Unternehmensführung</p> <p>Wesentlichkeit</p>	✓	
2-15	Erklärung zur Unternehmensführung		16

⁸⁸ Die Zahl stellt den durchschnittlichen Personalbestand für das Jahr 2022 dar. Die Zahl der Zeitarbeitskräfte ging im Jahr 2022 um ~10 % zurück.

	Links und Inhalt	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
2-16	<p>Brief des Vorstandssprechers Erklärung zur Unternehmensführung</p> <p>Der Vorstand informiert den Aufsichtsrat regelmäßig und spontan über die Strategie und den Stand deren Umsetzung, die Unternehmensplanung, Profitabilität, Risikolage, das Risikomanagement und die Regeltreue im Unternehmen sowie alle für den SAP-Konzern wesentlichen Aspekte der Unternehmensentwicklung, einschließlich eventueller Abweichungen im geplanten Geschäftsverlauf. Außerdem wird der Aufsichtsrat vom Vorstand in für das Unternehmen grundlegende Entscheidungen eingebunden, darunter Geschäfte, die der vorherigen Zustimmung des Aufsichtsrats bedürfen. Die Arbeit des Aufsichtsrats im Vorjahr, einschließlich Entscheidungen über Geschäfte, die dessen vorheriger Zustimmung bedürften, ist im Bericht des Aufsichtsrats für das jeweilige Geschäftsjahr, der im Integrierten Bericht der SAP enthalten ist, näher beschrieben. Aufgrund der sich überschneidenden und nicht immer scharf abgrenzbaren Themen wäre die Angabe einer Gesamtzahl kritischer Bedenken nicht akkurat. Wir sorgen mit dem Bericht des Aufsichtsrats für qualitative Transparenz.</p>	✓	
2-17	<p>Vergütungsbericht 2022 Erklärung zur Unternehmensführung</p>	✓	
2-18	<p>Bericht des Aufsichtsrats Steuerungssystem</p>	✓	
2-19	<p>Vergütungsbericht 2022</p>	✓	
2-20	<p>Erklärung zur Unternehmensführung Vergütungsbericht 2022 https://www.sap.com/investors/de/calendar/agm/voting-on-resolutions.html</p>	✓	
2-21	<p>Vergütungsbericht 2022 Erklärung zur Unternehmensführung</p>	✓	
2-22	<p>Brief des Vorstandssprechers</p>		
2-23	<p>Ethisches Geschäftsverhalten Menschenrechte Code of Ethics and Business Conduct (CoEBC)</p>	✓ ✓	16
2-24	<p>Ethisches Geschäftsverhalten</p>	✓	
2-25	<p>Menschenrechte</p>	✓	
2-26	<p>Ethisches Geschäftsverhalten</p>	✓	16
2-27	<p>Textziffer (G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten</p>	✓	
2-28	<p>Mitgliedschaften, Partnerschaften und Beteiligung an Initiativen</p>		
2-29	<p>Dialog mit Stakeholdern</p>	✓	
2-30	<p>Dialog mit Stakeholdern</p>	✓	8

Angaben zu wesentlichen Themen

Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
---------------------------------------	------------	--	---------

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-1	Wesentlichkeit	SAP	✓	
3-2	Wesentlichkeit	SAP	✓	

Themenspezifische Angaben

Ethisches Geschäftsverhalten und Compliance

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-3	Ethisches Geschäftsverhalten Risikomanagement und Risiken	SAP	✓ ✓	
205-1	Ethisches Geschäftsverhalten Risikomanagement und Risiken Entsprechend den unterschiedlichen gesetzlichen Vorschriften in verschiedenen Ländern sowie gemäß der globalen Risikomanagement-Richtlinie der SAP und den damit verbundenen Prozessen führt die SAP – zusammen mit Rechtsberatern, soweit dies für angemessen erachtet wird – weltweit Risikobewertungen durch. Diese umfassen bereichsübergreifende Themen sowie die Bewertung von Risiken im Hinblick auf Compliance, Bestechung und Korruption. Insgesamt konzentrieren sich unsere Unternehmensrisikobewertungen auf Compliance-Themen. Darüber hinaus sind 53 % aller Prüfungen, die im Rahmen des risikobasierten Prüfungsplans im Jahr 2022 abgeschlossen wurden, Compliance-relevante Prüfungen. Hierbei wird auch regelmäßig und speziell darauf geachtet, Hochrisikoländer zu identifizieren, um zu ermitteln, wo umfassende Prüfungen und notwendige Gegensteuerungsmaßnahmen in Verbindung mit einer regelmäßigen Überwachung erforderlich sind. Außerdem werden spontane Prüfungen durchgeführt, wenn ein Verdacht besteht. Diese regelmäßige Überprüfung ist ein wichtiger Baustein, um sicherzustellen, dass rechtliche Vorgaben weltweit in unseren Geschäftsprozessen eingehalten werden, sowie um Schwachstellen oder nicht konforme Prozesse festzustellen und die entsprechenden Gegenmaßnahmen zu treffen. Da wir bei unserer Bewertung von Compliance-Risiken einen ganzheitlichen Ansatz verfolgen, berichtet die SAP nicht über die Anzahl der Prüfungen, die ausschließlich im Hinblick auf Korruption durchgeführt werden.	SAP	✓ ✓ ✓	16
205-2	Unsere Ethik und Geschäftsgrundsätze (Code of Ethics and Business Conduct, CoEBC) bilden den grundlegenden ethischen und rechtlichen Rahmen für unser geschäftliches Handeln. Darin wird auch Bezug auf die Richtlinien der SAP zur Korruptionsbekämpfung genommen. Der CoEBC der SAP steht intern im Intranet sowie extern auf der Unternehmenswebseite zur Verfügung. Alle Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats, alle SAP-Mitarbeitenden, alle SAP-Partner, -Lieferanten und -Aktionäre sowie die breite Öffentlichkeit haben vollen Zugriff auf diesen Kodex. Wir erheben keine Daten über die geografische Verteilung und Art unserer Geschäftspartner, die auf den CoEBC zugegriffen haben. Eine Übersicht über die geografische	SAP und externe Parteien	✓	

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
	<p>Verteilung aller Mitarbeitenden der SAP finden Sie bei Finanz- und ESG-Daten</p> <p>Die Teilnahmequote bei den für alle Beschäftigten⁸⁹ geltenden Pflichtschulungen zum Thema Korruptionsbekämpfung lag 2022 bei über 99 %. Im Folgenden sind die Zahlen der Mitarbeitenden, gegliedert nach Regionen, aufgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • APJ: 18.698 • Greater China: 5.916 • EMEA: 11.726 (umfasst fünf Vorstandsmitglieder) • MEE: 32.480 • LAC: 4.954 • NA: 19.582 (umfasst zwei Vorstandsmitglieder) <p>Zudem erstattet unser Group Chief Compliance Officer (GCCO) dem Vorstand und dem Prüfungs- und Compliance-Ausschuss des Aufsichtsrats vierteljährlich Bericht über Compliance-Angelegenheiten.</p>			
206-1	Textziffer (G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten	SAP	✓	16, 17
207-1	Globale Steuergrundsätze der SAP	SAP		9, 11, 16
207-2	Globale Steuergrundsätze der SAP	SAP		9, 11, 16
207-3	Globale Steuergrundsätze der SAP	SAP		9, 11, 16
207-4	Als deutsches Unternehmen weisen wir unseren Steueraufwand für Deutschland und den Rest der Welt separat aus. Wir sind davon überzeugt, dass dies den Anforderungen unserer Stakeholder genügt.			
419-1	Textziffer (G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten	SAP	✓	16, 17

Umweltbelange

Energie

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-3	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen	SAP	✓ ✓	
302-1	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Finanz- und ESG-Daten	SAP	✓ ✓	7, 8, 12, 13
302-2	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Finanz- und ESG-Daten	SAP und externe Parteien	✓ ✓	7, 8, 12, 13

⁸⁹ Hiervon ausgenommen sind Mitarbeitende in Elternzeit, längerer krankheitsbedingter Abwesenheit, Mitarbeitende akquirierter Unternehmen sowie Personen im Vorruhestand.

An unsere Stakeholder	Zusammengefasster Konzernlagebericht	Konzernabschluss nach IFRS	Zusätzliche Nachhaltigkeits-Informationen	Zusätzliche Informationen
	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
302-3	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Finanz- und ESG-Daten Fünfjahresübersicht Die Kennzahl bezieht sich nur auf den Energieverbrauch innerhalb des Unternehmens.	SAP	✓ ✓ ✓ ✓	7, 8, 12, 13
302-4	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Die Zuordnung der Reduzierungen des Energieverbrauchs (die wir 2022 beispielsweise beim Strom unserer eigenen Rechenzentren erzielt haben) zu Einsparungs- und Effizienzinitiativen kann aufgrund von Überschneidungen (beispielsweise mit durch die COVID-19-Pandemie bedingten Reduzierungen) nicht genau dargestellt werden.	SAP	✓ ✓ ✓	7, 8, 13

Klimawandel und Luftqualität

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-3	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen	SAP	✓ ✓	
305-1	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Finanz- und ESG-Daten	SAP	✓ ✓	3, 12, 13, 14, 15
305-2	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Finanz- und ESG-Daten	SAP	✓ ✓	3, 12, 13, 14, 15
305-3	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Finanz- und ESG-Daten	Externe Parteien	✓ ✓	3, 12, 13, 14, 15
305-4	Finanz- und ESG-Daten Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Fünfjahresübersicht	SAP und externe Parteien	✓ ✓	13, 14, 15
305-5	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen Finanz- und ESG-Daten Die Zuordnung von CO ₂ -Emissionsreduzierungen zu Einsparungs- und Effizienzinitiativen kann aufgrund von überlagernden Effekten (z. B. Reduzierungen durch die COVID-19-Pandemie) nicht genau dargestellt werden.	SAP und externe Parteien	✓ ✓ ✓	13, 14, 15

An unsere Stakeholder	Zusammengefasster Konzernlagebericht	Konzernabschluss nach IFRS	Zusätzliche Nachhaltigkeits-Informationen	Zusätzliche Informationen
	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
305-6	Als Softwareunternehmen ohne Produktionsstätten sind Emissionen von ozonschädigenden Substanzen für uns kein wesentliches Thema.		✓	3, 12, 13, 14, 15
305-7	Wir geben sämtliche CO ₂ -Emissionen in CO ₂ -Äquivalenten (CO ₂ e) an und berücksichtigen auch die Auswirkungen von CH ₄ -, N ₂ O- und HFKW-Emissionen bei unseren Emissionen nach Scope 1 und Scope 2. Eine Aufteilung nehmen wir dabei nicht vor. Als Softwareunternehmen ohne Produktionsstätten sind Schwefeloxide (SO _x) und andere wesentliche Luftemissionen für uns kein wesentliches Thema.		✓	3, 12, 13, 15

Arbeitnehmerbelange

Bei den Herangehensweisen an die wesentlichen Themen „Mitarbeiterrechte“, „Mitarbeiterengagement“, „Fairness und Inklusion am Arbeitsplatz“ und „Weiterentwicklung von Mitarbeitenden“ gibt es starke Überschneidungen. Deshalb haben wir uns entschlossen, diese Themen sowie die entsprechenden themenspezifischen Angaben in einer Tabelle darzustellen:

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-3	Nichts trägt stärker zu unserem langfristigen Erfolg bei als die Kreativität, das Talent, Engagement, die Gesundheit und das Wohlbefinden unserer Mitarbeitenden. Ihre Fähigkeit, die Bedürfnisse unserer Kunden zu verstehen und innovative Lösungen zu entwickeln, birgt das Potenzial, nachhaltigen Mehrwert für unser Unternehmen und für die Gesellschaft zu schaffen. Dieser Managementansatz gilt nicht nur für Mitarbeiterengagement und Mitarbeiterrechte, sondern auch für Fairness und Inklusion am Arbeitsplatz sowie die Weiterentwicklung von Mitarbeitenden. Mitarbeitende	SAP	✓ ✓	
Frauen in Führungspositionen	Mitarbeitende Finanz- und ESG-Daten	SAP	✓	5
Mitarbeiterengagement	Mitarbeitende	SAP	✓	
401-1	Mitarbeitende Textziffer (B.1) Zahl der Mitarbeitenden Finanz- und ESG-Daten	SAP	✓ ✓	8
404-1	Mitarbeitende Wir bieten ein breit gefächertes Angebot an Lern- und Weiterbildungsmöglichkeiten, um alle unsere Mitarbeitenden dabei zu unterstützen, sich fortzubilden und beruflich voranzukommen. Alle Mitarbeitenden werden ermutigt, zu lernen und sich neue Kenntnisse anzueignen – unabhängig von Mitarbeiterebene/-kategorie oder Geschlecht. Wir stimmen unsere Schulungsaktivitäten auf die individuellen Bedürfnisse unserer Mitarbeitenden ab, sodass sie die für sie am besten geeigneten Optionen frei wählen können.	SAP	✓ ✓	4, 5, 8, 9, 10

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
404-2	<p>Mitarbeitende</p> <p>Die SAP hat für den Bereich „Generational Intelligence“ spezielles Fachpersonal sowie freiwillige Mitarbeitende für Fragen zu den Themen Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit, Ausstieg aus dem Berufsleben sowie generationenübergreifende Integration und Zusammenarbeit. Diese Fachkräfte arbeiten kontinuierlich an der weiteren Verbesserung von Prozessen und entwerfen Programme für einen möglichst langen Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit. Sie bieten Schulungen für die generationenübergreifende Zusammenarbeit, ermöglichen den flexiblen Ausstieg aus dem Berufsleben (beispielsweise mit Teilzeitarbeit) und sorgen dafür, dass die Mitarbeitenden auch nach ihrer Verrentung mit dem Unternehmen in Kontakt bleiben (die „HR Lounge – Mature Talents“ bietet beispielsweise unseren erfahrenen, langjährigen Mitarbeitenden in Deutschland eine Sprechstunde zu Fragen rund um die Themen generationenübergreifender Erfahrungsaustausch, Karriereentwicklung, Übergang in die Rente usw.).</p>	SAP	✓ ✓	4, 5, 8, 9, 10
404-3	<p>Mitarbeitende</p> <p>Mit unserem Ansatz zur Leistungsbeurteilung namens SAP Talk erhalten unsere Mitarbeitenden regelmäßige Leistungs- und Entwicklungsgespräche unabhängig von Geschlecht und Mitarbeiterkategorie.</p>	SAP	✓ ✓	5, 8, 10
405-1	<p>Mitarbeitende</p> <p>Erklärung zur Unternehmensführung https://www.sap.com/investors/de/governance/supervisory-board.html</p> <p>Finanz- und ESG-Daten</p>	SAP	✓	5, 8, 10
407-1	<p>Menschenrechte</p> <p>Der SAP sind keine Geschäftsprozesse oder Zulieferer bekannt, bei denen das Recht auf Versammlungsfreiheit und Kollektivverhandlungen signifikanten Risiken ausgesetzt ist.</p> <p>Nachhaltige Beschaffung</p> <p>Dialog mit Stakeholdern</p>	SAP und externe Parteien	✓ ✓ ✓ ✓	8

Wohlbefinden, Gesundheit und Arbeitsschutz

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁶⁷	UN SDGs
3-3	<p>Nichts trägt stärker zu unserem langfristigen Erfolg bei als die Kreativität, das Talent, Engagement, die Gesundheit, Sicherheit und das Wohlbefinden unserer Mitarbeitenden. Ihre Fähigkeit, zusammenzuarbeiten, innovative Lösungen zu entwickeln und die Bedürfnisse unserer Kunden zu verstehen, birgt das Potenzial, nachhaltigen Mehrwert für unser Unternehmen, unsere Kunden und für die Gesellschaft zu schaffen.</p> <p>Als Anbieter von Unternehmenssoftware spielen bei SAP andere Gesundheits- und Sicherheitsprobleme eine Rolle als bei Arbeitsplätzen in der verarbeitenden oder Schwerindustrie. Die meisten unserer Mitarbeitenden üben sitzende, intellektuell anspruchsvolle Tätigkeiten in einem sich ständig verändernden Geschäftsumfeld aus, das ein hohes Maß an Flexibilität und Agilität erfordert. Zu den typischen Themen des Gesundheits- und Sicherheitsmanagements bei SAP gehören daher Ergonomie und Sicherheit am Arbeitsplatz, Stressbewältigung, Selbstmanagement, Work-Life-Balance, Reisemedizin und allgemeine medizinische Prävention.</p> <p><i>Mitarbeitende</i></p> <p>Die SAP bietet vielfältige Möglichkeiten, Feedback zu geben, und ermutigt ihre Mitarbeitenden, sich einzubringen und die Kultur und die Arbeitsbedingungen bei SAP mitzugestalten. Indem sie die Dinge beim Namen nennen, helfen sie uns zu verstehen, wo wir noch Verbesserungsbedarf haben. Unseren Erfolg messen wir mit dem betrieblichen Gesundheitskulturindex (BHCI) und dem Stress Satisfaction Score, die wir im Rahmen von regelmäßigen Mitarbeiterbefragungen ermitteln. 2022 gaben 73 % der Teilnehmenden an, dass ihre aktuelle berufliche Zufriedenheit gleich oder höher sei als der empfundene Stress.</p> <p><i>Globale SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit</i></p> <p>Die Bedingungen, unter denen Menschen – heute und in der Arbeitswelt von morgen – ihr volles Potenzial entfalten können, hängen in erster Linie vom Führungsstil und der Arbeitskultur des Unternehmens ab. Wir sind davon überzeugt, dass es kein gesundes Unternehmen ohne gesunde Mitarbeitende geben kann. Die SAP und ihre Führungskräfte übernehmen die Verantwortung für Arbeitsplätze und eine fürsorgliche Kultur, die körperliche Gesundheit, Sicherheit und psychisches Wohlbefinden in den Mittelpunkt stellt und in der alle Mitarbeitenden unterstützt und ermutigt werden, sich um die eigene Gesundheit zu kümmern.</p> <p>Das Team SAP Health, Safety and Well-Being (unter der Leitung des SAP Chief Medical Officer) sorgt gemeinsam mit seinen Partnern in den Bereichen Personalwesen, Immobilien und Anlagen, Gesundheits- und Arbeitsschutz für Informationen, Aufklärung und Unterstützung, um eine gesunde Arbeitskultur und ein unterstützendes Umfeld für alle Mitarbeitenden zu schaffen. Auf diese Weise ermöglichen wir es dem Unternehmen, ein Vorbild für sicheres, gesundes und nachhaltiges Personalmanagement zu sein.</p>	SAP und externe Parteien	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	1, 3, 6

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
403-1	<p>SAP hat ein internes Gesundheitsmanagementsystem namens RUN HEALTHY entwickelt, das auf dem Leitfaden für Arbeitsschutzmanagementsysteme der Internationalen Arbeitsorganisation basiert. Mit RUN HEALTHY sind SAP-Unternehmen in der Lage, zu beurteilen, wo sie in puncto Wohlbefinden, Gesundheit und Arbeitsschutz stehen. Das System ermöglicht ihnen, zielgerichtete Initiativen für ihre Organisationen zu entwickeln und voranzutreiben sowie ihren lokalen betrieblichen Gesundheitskulturindex, das Mitarbeiterengagement und ihre Attraktivität als Arbeitgeber zu erhöhen. Die Umsetzung erfolgt auf freiwilliger Basis und wird von den Geschäftsführern je nach den Bedürfnissen des Landes bzw. des Geschäftsbereichs gesteuert. Wir ermöglichen allen Mitarbeitenden den Zugang zu globalen Angeboten, die entsprechend den lokalen Geschäftsanforderungen ergänzt werden. Lokale RUN-HEALTHY-Gremien sind in dem Prozess von entscheidender Bedeutung, denn sie führen eine Selbstbewertung im Hinblick auf die Abdeckung lokaler Anforderungen und globaler Standards durch. RUN HEALTHY wird laufend erweitert. Darüber hinaus engagiert sich die SAP bei ihren Lieferanten, Partnern und Kunden, um die Themen Gesundheit und Arbeitssicherheit über die Grenzen des Unternehmens hinaus voranzutreiben.</p> <p>SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten Sicherheitshinweise für Auftragnehmer</p> <p>Bitte beachten Sie auch GRI 2-8.</p>	SAP und externe Parteien	✓	3

An unsere Stakeholder	Zusammengefasster Konzernlagebericht	Konzernabschluss nach IFRS	Zusätzliche Nachhaltigkeits-Informationen	Zusätzliche Informationen
Links, Inhalt und Auslassungen		Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
403-2	<p>Mitarbeitende: Messung und Steuerung unserer Leistung Mitarbeitende: Gesundheit und Wohlbefinden Nachhaltige Beschaffung: Nachhaltigere Geschäftsprozesse durch praktische Umsetzung Globale SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit Human Rights Commitment Statement https://news.sap.com/germany/2021/06/zukuenftiges-arbeitsmodell-flexibel-hr-hxm/</p> <p>Die SAP führt regelmäßig Bewertungen von Gesundheitsrisiken auf globaler Ebene durch und erstellt Berichte auf allen Führungsebenen. Psychische Gesundheit ist entscheidend für die Fähigkeit der SAP, innovative Lösungen für unsere Kunden bereitzustellen. Die SAP geht bereits seit langer Zeit gegen Stigmatisierung vor, mit Maßnahmen zur Prävention und Unterstützung von Betroffenen. Der Stress Satisfaction Score hilft uns, Frühwarnzeichen zu erkennen und die Resilienz der Mitarbeitenden zu messen. So können wir Handlungsfelder auf individueller und auf betrieblicher Ebene feststellen. 2022 bewerteten wir die Risiken, die durch hybride Arbeitsmodelle entstehen, um zu ermitteln, welche Risikofaktoren diese Art des Arbeitens mit sich bringt. Ein auf SAP Analytics Cloud basierendes „Country Health Dashboard“ unterstützt die Erkennung von Gesundheitsrisiken auf Länderebene.</p> <p>SAP stützt sich auf interne Multiplikatorennetzwerke wie das Netzwerk der Gesundheitsbotschafter sowie auf externe Schulungen und Zertifizierungen, um die Gesundheits- und Sicherheitskompetenz in der gesamten Organisation zu gewährleisten.</p> <p>Unsere Mitarbeitenden können verschiedene Instrumente nutzen, um Bedenken zu melden, wie in unserer Selbstverpflichtung zur Achtung der Menschenrechte dargelegt, und sind vor Repressalien geschützt. Dieses Dokument ist das Kernstück unserer personalbezogenen Richtlinien, wie etwa die Globalen SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit. Das Arbeitsmodell „Pledge to Flex“ der SAP gibt Mitarbeitenden die Möglichkeit, selbst über ihre Arbeitszeit und ihren Arbeitsort unter Berücksichtigung der geschäftlichen und persönlichen Bedürfnisse zu entscheiden. Dadurch können Mitarbeitende gefährliche Situationen am Arbeitsplatz vermeiden und umgehen.</p> <p>Bitte beachten Sie auch GRI 2-8.</p>	SAP und externe Parteien	✓ ✓ ✓ ✓	3
403-3	<p>Mitarbeitende: Messung und Steuerung unserer Leistung Mitarbeitende: Gesundheit und Wohlbefinden</p> <p>Durch regelmäßige Umfragen erhalten wir Feedback, das uns als Unternehmen und insbesondere unserer Organisation Health, Safety and Well-Being hilft, gemeinsam mit ihren starken Partnern in den Bereichen Personalwesen, Immobilien und Anlagen sowie Gesundheits- und Arbeitsschutz Initiativen durchzuführen und anzupassen und bei negativen Entwicklungen frühzeitig gegenzusteuern.</p> <p>Das Team SAP Health, Safety and Well-Being schafft den globalen Rahmen und bietet ein umfassendes Portfolio an Programmen für Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden, damit das Geschäft der SAP in allen Abteilungen auf allen Ebenen reibungslos und sicher laufen kann.</p> <p>Bitte beachten Sie auch den GRI 403-6 und GRI 2-8.</p>	SAP	✓ ✓ ✓	3

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
403-4	<p>Das Gesundheitsmanagement-System RUN HEALTHY umfasst eine Selbstbewertung, die von einem funktionsübergreifend besetzten Gremium durchgeführt wird, um maßgeschneiderte, wirksame lokale Programme und Initiativen voranzutreiben.</p> <p>Digitale Lösungen werden eingesetzt, um die Mitarbeitenden der SAP unter Berücksichtigung ihrer individuellen Bedürfnisse und ihres Standorts auf die für sie relevanten Gesundheitsinhalte aufmerksam zu machen und ihr Feedback einzuholen, um höchste Qualitätsstandards zu erreichen, wie zum Beispiel mit der permanenten Qualtrics-basierten Umfrage zu den Gesundheits- und Wohlfühlangeboten.</p> <p>Ein RUN-HEALTHY-Gremium ist mit der Durchführung des RUN-HEALTHY-Programms beauftragt (siehe GRI 403-1 zu Zweck und Ziel). Es trifft sich regelmäßig (üblicherweise vierteljährlich) und besteht aus der Leitung von RUN HEALTHY, verschiedenen Mitarbeitenden aus den einzelnen Geschäftsbereichen, etwa aus den Abteilungen Personalwesen, Facility und Gesundheitswesen, sowie einer Person aus der Arbeitnehmervertretung. Das Programm wird Schritt für Schritt ausgeweitet; nicht alle SAP-Mitarbeitenden werden durch das RUN-HEALTHY-Programm vertreten. Bitte beachten Sie auch GRI 2-8.</p>	SAP	✓	3
403-5	<p>SAP bietet ein flexibles Schulungs- und Weiterbildungsportfolio an (beispielsweise die SAP-Lernplattform Success Map), damit unsere Mitarbeitenden die Zukunft der Arbeit erfolgreich meistern, gesunde Arbeitsgewohnheiten entwickeln und zu Multiplikatoren werden können. Neben Kursen zum Umgang mit Stress und zur Förderung einer gesunden Arbeitsweise wurden die Initiative für psychisches Wohlbefinden „Are you OK?“ und die Kampagne „Lighten the Load“ für körperliche und geistige Gesundheit durchgeführt. Spezielle Angebote für Führungskräfte unterstützen sie bei den Themen Gesundheitsfürsorge, Sicherheit und Wohlbefinden. Bitte beachten Sie auch GRI 2-8.</p>	SAP und externe Parteien	✓	3
403-6	<p><i>Mitarbeitende: Gesundheit und Wohlbefinden</i> <i>SAP Health and Well-Being: Förderung einer gesunden Unternehmenskultur</i></p> <p>Wir bieten unseren Mitarbeitenden ein breites Spektrum an Services für ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden. Die Angebote reichen von allgemeiner Beratung zu mehr körperlicher Aktivität, Stressbewältigung in Beruf und Alltag bis hin zu Ergonomieberatung am Arbeitsplatz, um Rückenschmerzen vorzubeugen. Zudem führen wir Gesundheits- und Mitarbeitertage durch und organisieren lokale Impfaktionen. Alle im Unternehmen beschäftigten Personen haben Zugang zu diesen Leistungen. Über das interne Mitarbeiterportal der SAP, monatliche Newsletter und Live-Veranstaltungen werden sie über die Angebote informiert und können sich bei Bedarf direkt an das SAP-Health-Team wenden. Zudem verfügen wir über ein auf Qualtrics basierendes Tool namens SAP Health Navigator, das unseren Mitarbeitenden hilft, Gesundheitsangebote und Tipps zu finden. Das Programm „Run Your Way“ auf unserer Aktivitätsplattform Fit@SAP ermuntert die Mitarbeitenden, mehr Bewegung in ihren Alltag zu integrieren. Bitte beachten Sie auch GRI 2-8.</p>	SAP und externe Parteien	✓ ✓	

An unsere Stakeholder	Zusammengefasster Konzernlagebericht	Konzernabschluss nach IFRS	Zusätzliche Nachhaltigkeits-Informationen	Zusätzliche Informationen
Links, Inhalt und Auslassungen		Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁹⁷	UN SDGs
403-7	<p>Wie in GRI 403-2 beschrieben, verfügen wir über verschiedene Ansätze zur Ermittlung negativer Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz, beispielsweise den BHCI und das Country Health Dashboard, sowie über verschiedene Kanäle zur Meldung von Bedenken und Vorfällen. Um die Gesundheit, die Sicherheit und das Wohlergehen unserer Mitarbeitenden weltweit zu gewährleisten, verfügt die SAP zudem über ein spezielles Krisenmanagement und ein Business Continuity Framework. Um die Sicherheit unserer Mitarbeitenden auf Geschäftsreisen zu gewährleisten, stellt die SAP über ein Travel Assistance Program medizinische und sicherheitstechnische Unterstützung sicher.</p> <p>Nachhaltige Beschaffung: Nachhaltigere Geschäftsprozesse durch praktische Umsetzung</p>	SAP und externe Parteien	<p>✓</p> <p>✓</p>	3
403-10	<p>Todesfälle und Verletzungen sind für SAP kein wesentliches Thema, da die Mitarbeitenden in einer Büroumgebung arbeiten. Die wichtigsten Arten von arbeitsbedingten Erkrankungen finden Sie in GRI 103-1. Die Identifizierung arbeitsbedingter Gefahren, die ein Krankheitsrisiko darstellen (etwa über den BHCI oder das RUN-HEALTHY-Programm), sowie die Maßnahmen, die zur Beseitigung/Minimierung dieser Gefahren und Risiken ergriffen werden, sind in GRI 403-1 bis GRI 403-7 dargelegt.</p> <p>Intern verfolgen und überwachen wir den Krankenstand (in %) und berechnen ihn wie folgt: Summe der Abwesenheitstage (einschließlich Abwesenheiten von weniger als 3 Tagen)/Sollarbeitstage pro Jahr (250 Tage) x 100. Im Jahr 2022 verzeichnete die SAP weltweit einen Krankenstand von 2,1 %.⁹⁰ Aufgrund des geringen Risikos für rein arbeitsbedingte Erkrankungen wird der Krankenstand nicht in verschiedene Kategorien aufgeteilt. Wir überwachen lediglich den Gesamt Krankenstand.</p> <p>Im Jahr 2022 bestätigte unsere Bewertung des Stress Satisfaction-Score (siehe GRI 403-2), dass das Stressniveau im Vergleich zur Zufriedenheit im Durchschnitt niedriger ist. Darüber hinaus nutzen wir die Unternehmensberichte unserer externen Anbieter von Programmen zur Mitarbeiterbetreuung (Employee Assistance Program, EAP), um Gesundheitstrends zu erkennen und entsprechende Maßnahmen abzuleiten.</p> <p>Über unseren globalen Verhaltenskodex für Lieferanten fordern wir von unseren direkten und nachgelagerten Lieferanten die Einhaltung von Gesundheits- und Sicherheitsstandards ein. Darüber hinaus haben wir in Deutschland Sicherheitsanweisungen für Auftragnehmer eingeführt.</p> <p>Bitte beachten Sie auch GRI 2-8.</p>	SAP	✓	3

⁹⁰ Mitarbeitende von kürzlich übernommenen Unternehmen und von SAP Israel sowie Mitarbeitende, die nicht bei SAP angestellt sind, wurden nicht einbezogen.

Menschenrechte

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-3	Menschenrechte	SAP und externe Parteien	✓	
407-1	Menschenrechte Der SAP sind keine Geschäftsprozesse oder Zulieferer bekannt, bei denen das Recht auf Versammlungsfreiheit und Kollektivverhandlungen signifikanten Risiken ausgesetzt ist. Nachhaltige Beschaffung Dialog mit Stakeholdern	SAP und externe Parteien	✓ ✓ ✓ ✓	8
408-1	Menschenrechte Der SAP sind keine Geschäftsprozesse oder Zulieferer bekannt, bei denen signifikante Risiken für Kinderarbeit bestehen. Nachhaltige Beschaffung	SAP und externe Parteien	✓ ✓ ✓	3, 8
409-1	Menschenrechte Der SAP sind keine Geschäftsprozesse oder Zulieferer bekannt, bei denen signifikante Risiken für Zwangs- oder Pflichtarbeit bestehen. Nachhaltige Beschaffung	SAP und externe Parteien	✓ ✓ ✓	3, 8, 10

Sicherheit und Datenschutz

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-3	Sicherheit und Datenschutz SAP Trust Center: Datenschutz SAP-Datenschutzerklärung	SAP und externe Parteien	✓	
418-1	Sicherheit und Datenschutz Wir haben keine begründeten Beschwerden über die Verletzung des Schutzes der Kundendaten erhalten, weder von externen Parteien noch von Aufsichtsbehörden. Infolgedessen haben wir keine Datenlecks, Diebstähle oder Verluste von Kundendaten festgestellt.	SAP und externe Parteien	✓ ✓	12, 16

Belange in Bezug auf Kunden

Verantwortung für Kunden

	Links, Inhalt und Auslassungen	Abgrenzung	Abgedeckt durch Externe Prüfung ⁸⁷	UN SDGs
3-3	<p>Wir bei SAP stehen fest hinter unserem Ziel, die Abläufe der weltweiten Wirtschaft und das Leben von Menschen zu verbessern. Deshalb möchten wir Innovationen entwickeln, die zu beschleunigtem wirtschaftlichen Wohlstand, positiven Veränderungen in der Gesellschaft und dem Schutz des Planeten beitragen.</p> <p>Strategie und Geschäftsmodell</p> <p>Steuerungssystem</p> <p>Textziffer (A.4) Rückstellungen für kundenbezogene Verpflichtungen</p>	SAP und externe Parteien	✓ ✓ ✓ ✓	
416-1	<p>Menschenrechte</p> <p>Für die SAP als Softwareunternehmen ohne physische Produkte oder Produktionsstätten sind die Aspekte Kundengesundheit und -sicherheit hauptsächlich mit der verantwortungsvollen Nutzung von Technologie, vor allem künstlicher Intelligenz, verbunden.</p> <p>SAP-Leitlinien für künstliche Intelligenz</p>	SAP und externe Parteien	✓ ✓	3
Kundentreue	<p>Kunden</p> <p>Steuerungssystem</p>	SAP	✓ ✓	4, 5, 8, 10

Stakeholder Capitalism Metrics

Um langfristige Wertschöpfung zu unterstützen, hat sich die SAP dazu verpflichtet, die Stakeholder Capitalism Metrics des Weltwirtschaftsforums (WEF) anzuwenden und setzt sich dafür ein, die ESG-Berichterstattung weiter weltweit zu standardisieren und zu vereinheitlichen. Wir beziehen die Standards in unsere eigene Berichterstattung ein und bieten den erforderlichen Rahmen auch in unseren Nachhaltigkeitslösungen an.

Die folgende Tabelle enthält Informationen zu den vom WEF vorgeschlagenen Kernkennzahlen („core metrics“). Veröffentlicht wurden diese Kennzahlen in dem Bericht „Measuring Stakeholder Capitalism: Towards Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation.“

Die Tabelle verweist auf die Abschnitte unseres Lageberichts, Anhangs, Form 20-F und auf andere Quellen, in denen die entsprechenden Angaben enthalten sind. Kernkennzahlen, die im Rahmen unserer jüngsten Wesentlichkeitsanalyse nicht als „wesentlich“ für die SAP eingestuft wurden, sind nicht aufgeführt.

Governance-Prinzipien

Thema	Kernkennzahlen und Angaben	Links	Ergänzungen
Zweck des Unternehmens	Zielsetzung	Strategie	
Qualität der Unternehmensführung	Zusammensetzung des Leitungsgremiums	Erklärung zur Unternehmensführung https://www.sap.com/investors/de/governance/supervisory-board.html Form 20-F Item 6 (Abschnitt 6) Textziffer (G.4)	
Dialog mit Stakeholdern	Wesentliche Themen mit Auswirkung auf Stakeholder	Wesentlichkeit Dialog mit Stakeholdern	
Ethisches Geschäftsverhalten	Korruptionsbekämpfung	Ethisches Geschäftsverhalten Textziffer (G.3) Sonstige Rechtsstreitigkeiten, Schadenersatzansprüche und rechtliche Unsicherheiten SAP-Verhaltenskodex für Partner	Rückstellungen für wesentliche Korruptionsfälle würden zusammen mit weiteren Einzelheiten in Textziffer (G.3) berichtet. SAP Partner werden dazu aufgefordert, alle für ihren Partnertyp verfügbaren Compliance-Schulungen zu absolvieren. Weitere Informationen finden Sie im
	Geschützte Beratungs- und Meldeinstrumente in Bezug auf ethisches Geschäftsverhalten	Ethisches Geschäftsverhalten Speak Out at SAP	
Überwachung von Risiken und Chancen	Integration von Risiken und Chancen in Geschäftsprozesse	Risikomanagement und Risiken Prognosen und Chancen	

An unsere
StakeholderZusammengefasster
KonzernlageberichtKonzernabschluss
nach IFRS**Zusätzliche Nachhaltigkeits-
Informationen**Zusätzliche
Informationen**Planet**

Thema	Kernkennzahlen und Angaben	Links	Ergänzungen
Klimawandel	Treibhausgasemissionen	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Finanz- und ESG-Daten	
	TCFD-Umsetzung	Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD) Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen	

Mensch

Thema	Kernkennzahlen und Angaben	Links	Ergänzungen
Würde und Gleichberechtigung	Vielfalt und Inklusion (%)	Mitarbeitende Finanz- und ESG-Daten	Keine Offenlegung anderer Indikatoren für Vielfalt aufgrund gesetzlicher Vorgaben in Deutschland
	Lohnleichheit (%)	SAP Recertifies with EDGE to Drive Gender Equality in Tech SAP Named Among Best Companies to Work for in 2022 SAP among Forbes' America's Best Employers For Women 2022	Ein integratives Arbeitsumfeld zu schaffen, von dem Mitarbeitende, Kunden und Partner profitieren, ist ein strategisches Anliegen der SAP. Wir haben als erstes globales IT-Unternehmen die EDGE-Zertifizierung erhalten. Und unsere Fortschritte bei der Schaffung eines von Inklusion und mehr Chancengleichheit geprägten Arbeitsumfelds haben uns zahlreiche Auszeichnungen eingebracht, unter anderem Nominierungen als bester Arbeitgeber der „Fortune 100 Best Companies to Work For 2022“ und im Forbes-Ranking „America's Best Employers For Women“ sowie viele weitere.
	Lohnniveau (%)	Vergütungsbericht	In unserem Vergütungsbericht legen wir den vertikalen Vergütungsvergleich offen. Dieser Vergleich stellt die Gesamtvergütung des Vorstandssprechers der Gesamtvergütung aller Mitarbeitenden gegenüber, die am Jahresende angestellt waren.
Kompetenzen für die Zukunft	Durchgeführte Schulungen (Anzahl, Kosten)	Mitarbeitende	Wir stimmen unsere Schulungsaktivitäten auf die individuellen Bedürfnisse unserer Mitarbeitenden ab und dulden keine Diskriminierung. Daher ist auch die Aufgliederung von Schulungstunden nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie kein wesentliches Thema für die SAP.

Wohlstand

Thema	Kernkennzahlen und Angaben	Links	Ergänzungen
Gesellschaftliche und soziale Vitalität	Gesamte gezahlte Steuern	Analyse der Konzernkapitalflussrechnung	

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung durch unseren externen Abschlussprüfer.

SASB-Index

Die SAP ordnet ihre bestehenden Angaben zur Nachhaltigkeitsleistung den Standards des Sustainability Accounting Standards Board (SASB) zu. In der folgenden Tabelle sind eine Reihe von Nachhaltigkeitskennzahlen aufgeführt, die auf den SASB-Standards für Software und IT-Services (Version 2018-10) beruhen.

Thema	Code	Links	Ergänzungen
Ökologischer Fußabdruck der Hardware-Infrastruktur	TC-SI-130 a.1	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen	
	TC-SI-130 a.2	Abfall und Wasser	
	TC-SI-130 a.3	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen	
Datenschutz und freie Meinungsäußerung	TC-SI-220 a.1	Sicherheit und Datenschutz	Weitere Datenschutzinformationen finden Sie im SAP Trust Center .
Datensicherheit	TC-SI-230 a.2	Sicherheit und Datenschutz Risikomanagement und Risiken	
Rekrutierung und Verwaltung einer globalen, vielfältigen und qualifizierten Belegschaft	TC-SI-330 a.1	Mitarbeitende Textziffer (B.1) Zahl der Mitarbeitenden	SAP ist ein multinationales Unternehmen mit Standorten auf der ganzen Welt. An allen Standorten stellen wir Arbeitskräfte aufgrund ihrer Qualifikationen und unserer betrieblichen Anforderungen ein. Eine Übersicht über die Zahl der Mitarbeitenden nach geografischen Gebieten finden Sie unter Textziffer (B.1) .
	TC-SI-330 a.2	Mitarbeitende	
	TC-SI-330 a.3	Mitarbeitende	Als globales Unternehmen mit Mitarbeitenden aus über 163 Ländern verfolgen wir das Ziel, dass unsere Belegschaft die Vielfalt einer Gesellschaft abbildet. Hierzu gehört auch, dass Geschlechter ausgewogen verteilt und demografische Aspekte in allen Regionen, in denen wir Mitarbeitende beschäftigen, berücksichtigt sind.
Steuerung der systemischen Risiken aufgrund technischer Störungen	TC-SI-550 a.2	Risikomanagement und Risiken	

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung durch unseren externen Abschlussprüfer.

Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD)

Die TCFD empfiehlt Unternehmen, ihre Investoren, Kreditgeber, Versicherer und andere Interessengruppen über ihre klimabezogenen Finanzrisiken zu informieren. Die SAP hat mit der Berichterstattung gemäß den TCFD-Empfehlungen im Jahr 2018 begonnen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der nachstehenden Tabelle.

Bereich	Inhalt	Abschnitt
Governance	Steuerungskonzept der SAP für klimabezogene Risiken und Chancen	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Nachhaltigkeitsmanagement
Strategie	Tatsächliche und potenzielle Auswirkungen von klimabezogenen Risiken und Chancen auf die Konzernunternehmen, Strategie und Finanzplanung der SAP, soweit diese Informationen wesentlich sind	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Nachhaltigkeitsmanagement Risikomanagement und Risiken Strategie
Risikomanagement	Wie ermittelt, bewertet und steuert die SAP klimabezogene Risiken?	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen
Kennzahlen und Ziele	Kennzahlen und Ziele, anhand derer die SAP relevante klimabezogene Risiken und Chancen bewertet und steuert, soweit diese Informationen wesentlich sind	Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen Risikomanagement und Risiken Erläuterungen zu den nichtfinanziellen Kennzahlen: Ökologische Leistung Finanz- und ESG-Daten ⁹¹

Umfang der Prüfung

Der Inhalt dieses Abschnitts war kein Bestandteil der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer.

⁹¹ Der Link verweist auf Informationen, die weder Bestandteil der gesetzlich vorgeschriebenen Prüfung noch der unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Prüfungssicherheit durch unseren externen Abschlussprüfer waren.

Zusätzliche Informationen

Fünffjahresübersicht	370
Finanzkalender und Adressen	374
Finanz- und Nachhaltigkeitspublikationen	375
Impressum	377

Fünfjahresübersicht¹

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2022	2021	2020	2019	2018
Umsatzerlöse					
Cloud (IFRS)	12.555	9.418	8.080	6.933	4.993
Non-IFRS-Anpassungen	0	0	5	81	33
Cloud (Non-IFRS)	12.555	9.418	8.085	7.013	5.027
Softwarelizenzen (IFRS)	2.056	3.248	3.642	4.533	4.647
Non-IFRS-Anpassungen	0	0	0	0	0
Softwarelizenzen (Non-IFRS)	2.056	3.248	3.642	4.533	4.647
Softwaresupport (IFRS)	11.909	11.412	11.506	11.547	10.981
Non-IFRS-Anpassungen	0	0	0	0	0
Softwaresupport (Non-IFRS)	11.909	11.412	11.506	11.548	10.982
Cloud und Software (IFRS)	26.521	24.078	23.228	23.012	20.622
Non-IFRS-Anpassungen	0	0	5	81	33
Cloud und Software (Non-IFRS)	26.521	24.078	23.233	23.093	20.655
Services (IFRS = Non-IFRS)	4.350	3.764	4.110	4.541	4.086
Umsatzerlöse (IFRS)	30.871	27.842	27.338	27.553	24.708
Non-IFRS-Anpassungen	0	0	5	81	33
Umsatzerlöse (Non-IFRS)	30.871	27.842	27.343	27.634	24.741
Anteil besser planbarer Umsätze (in %, IFRS)	79	75	72	67	65
Anteil besser planbarer Umsätze (in %, Non-IFRS)	79	75	72	67	65
Operative Aufwendungen					
Cloudkosten (IFRS)	-3.853	-3.105	-2.699	-2.534	-2.068
Non-IFRS-Anpassungen	243	229	248	305	213
Cloudkosten (Non-IFRS)	-3.610	-2.876	-2.451	-2.228	-1.855
Softwarelizenz- und -Supportkosten (IFRS)	-1.694	-1.925	-2.008	-2.159	-2.092
Non-IFRS-Anpassungen	104	103	97	141	130
Softwarelizenz- und -Supportkosten (Non-IFRS)	-1.590	-1.822	-1.911	-2.018	-1.962
Cloud- und -Softwarekosten (IFRS)	-5.547	-5.030	-4.707	-4.692	-4.160
Non-IFRS-Anpassungen	347	332	345	446	343
Cloud- und -Softwarekosten (Non-IFRS)	-5.200	-4.698	-4.362	-4.247	-3.817
Servicekosten (IFRS)	-3.388	-2.916	-3.178	-3.662	-3.302
Non-IFRS-Anpassungen	303	286	178	254	151
Servicekosten (Non-IFRS)	-3.085	-2.630	-3.000	-3.408	-3.151
Umsatzkosten (IFRS)	-8.936	-7.946	-7.886	-8.355	-7.462
Non-IFRS-Anpassungen	650	617	523	700	494
Umsatzkosten (Non-IFRS)	-8.286	-7.328	-7.362	-7.655	-6.969
Forschungs- und Entwicklungskosten (IFRS)	-6.166	-5.190	-4.454	-4.292	-3.624
Forschungs- und Entwicklungskosten (in % der Umsatzerlöse, IFRS)	20,0	18,6	16,3	15,6	14,7
Forschungs- und Entwicklungskosten (in % der operativen Aufwendungen, IFRS)	23,5	22,4	21,5	18,6	19,1
Vertriebs- und Marketingkosten (IFRS)	-8.943	-7.505	-7.106	-7.693	-6.781
Allgemeine Verwaltungskosten (IFRS)	-2.072	-2.431	-1.356	-1.629	-1.098
Abschreibungen	-1.896	-1.775	-1.831	-1.872	-1.362

An unsere
StakeholderZusammengefasster
KonzernlageberichtKonzernabschluss
nach IFRSZusätzliche Nachhaltigkeits-
Informationen**Zusätzliche
Informationen**

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2022	2021	2020	2019	2018
Ergebnisse und Margen					
Cloudbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	69,3	67,0	66,6	63,5	58,6
Cloudbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	71,2	69,5	69,7	68,2	63,1
Cloud- und -Software-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	79,1	79,1	79,7	79,6	79,8
Cloud- und -Software-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	80,4	80,5	81,2	81,6	81,5
Services-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	22,1	22,5	22,7	19,4	19,2
Services-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	29,1	30,1	27,0	25,0	22,9
Software- und Support-Bruttomarge (in %, IFRS)	87,9	86,9	86,7	86,6	86,6
Software- und Support-Bruttomarge (in %, non-IFRS)	88,6	87,6	87,4	87,4	87,4
Gesamt-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, IFRS)	71,1	71,5	71,2	69,7	69,8
Gesamt-Bruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse, Non-IFRS)	73,2	73,7	73,1	72,3	71,8
Betriebsergebnis (IFRS)	4.670	4.656	6.623	4.473	5.703
Non-IFRS-Anpassungen	3.362	3.573	1.664	3.735	1.459
Betriebsergebnis (Non-IFRS)	8.032	8.230	8.287	8.208	7.163
Operative Marge (Betriebsergebnis in % vom Umsatz, IFRS)	15,1	16,7	24,2	16,2	23,1
Operative Marge (Betriebsergebnis in % vom Umsatz, Non-IFRS)	26,0	29,6	30,3	29,7	29,0
Finanzergebnis, netto	-1.385	2.174	776	198	-47
Gewinn vor Steuern	3.090	6.847	7.220	4.596	5.600
Gewinn vor Steuern (in % der Umsatzerlöse)	10,0	24,6	26,4	16,7	22,7
Ertragsteueraufwand	-1.382	-1.471	-1.938	-1.226	-1.511
Gewinn nach Steuern	1.708	5.376	5.283	3.370	4.088
Effektive Steuerquote (IFRS, in %)	44,7	21,5	26,8	26,7	27,0
Effektive Steuerquote (Non-IFRS, in %)	29,6	20,0	26,5	26,2	26,3
Eigenkapitalrendite (Gewinn nach Steuern in % vom durchschnittlichen Eigenkapital)	4,0	15,0	17,4	11,3	14,8
Current Cloud Backlog					
Current Cloud Backlog	12.030	9.447	7.155	6.681	k. A.
Non-IFRS-Anpassungen					
Anpassungen auf Umsatzerlöse	0	0	5	81	33
Anpassungen auf akquisitionsbedingte Aufwendungen	610	623	577	689	577
Anpassungen auf Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütungsprogramme	2.614	2.794	1.084	1.835	830
Anpassungen für Restrukturierungskosten	138	157	-3	1.130	19
Segmenterlöse und -ergebnisse					
Applications, Technology & Support					
Segmenterlöse	28.298	26.054	25.742	26.140	23.925
Segmentbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse)	72,1	73,4	73,7	72,6	72,5
Segmentergebnis	8.806	9.284	9.412	9.330	8.291
Segmentmarge (Segmentergebnis in % der Segmenterlöse)	31,1	35,6	36,6	35,7	34,7
Qualtrics					
Segmenterlöse	1.423	930	681	508	k. A.
Segmentbruttomarge (in % der entsprechenden Umsatzerlöse)	78	80	78	78	k. A.
Segmentergebnis	95	44	-4	-9	k. A.
Segmentmarge (Segmentergebnis in % der Segmenterlöse)	7	5	-1	-2	k. A.
Liquidität und Kapitalflussrechnung					
Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	5.647	6.223	7.194	3.496	4.303
Cashflows aus Investitionstätigkeiten	667	-3.063	-2.986	-7.021	-3.066
Cashflows aus Finanzierungstätigkeiten	-6.337	-56	-3.997	102	3.283

An unsere
StakeholderZusammengefasster
KonzernlageberichtKonzernabschluss
nach IFRSZusätzliche Nachhaltigkeits-
InformationenZusätzliche
Informationen

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2022	2021	2020	2019	2018
Investitionen	-874	-800	-816	-817	-1.458
Free Cashflow ¹⁰	4.348	5.049	6.000	2.276	2.844
Free Cashflow (in % der Umsatzerlöse)	14	18	22	8	12
Cash Conversion Rate (Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit in % vom Gewinn nach Steuern)	331	116	136	104	105
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	9.008	8.898	5.311	5.314	8.627
Kurzfristige Wertpapiere und sonstige Geldanlagen	686	2.632	1.470	67	211
Konzernliquidität (Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sowie kurzfristige Wertpapiere, verfügbungsbeschränkte Zahlungsmittel)	9.694	11.530	6.781	5.382	8.838
Finanzschulden	-11.764	-13.094	-13.283	-13.668	-11.331
Nettoliquidität (Nettoverschuldung)	-2.070	-1.563	-6.503	-8.286	-2.493
Vermögens- und Kapitalstruktur					
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Forderungen	6.405	6.499	6.730	8.037	6.480
Summe kurzfristiger Vermögenswerte	18.522	20.044	15.069	15.213	16.620
Geschäfts- oder Firmenwert	33.106	31.089	27.538	29.159	23.736
Summe langfristiger Vermögenswerte	53.638	51.130	43.395	44.999	34.881
Summe kurzfristiger Schulden (inklusive Rechnungsabgrenzungsposten)	17.453	16.136	12.842	14.462	10.486
Summe langfristiger Schulden (inklusive Rechnungsabgrenzungsposten)	11.858	13.515	15.696	14.929	12.138
Summe des Eigenkapitals (inklusive Anteilen anderer Gesellschafter)	42.848	41.523	29.927	30.822	28.877
Summe Vermögenswerte	72.159	71.174	58.464	60.215	51.502
Vertragsverbindlichkeiten – kurzfristig (IFRS, zum Stichtag) ⁷	5.309	4.431	3.996	4.266	3.028
Eigenkapitalquote (Eigenkapital in % der Bilanzsumme)	59	58	51	51	56
Fremdkapitalquote (Fremdkapital ² in % der Bilanzsumme)	41	42	49	49	44
Investitionen in Geschäfts- oder Firmenwert, immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen (inklusive Aktivierungen aus Akquisitionen)	2.226	3.522	1.780	8.090	3.715
Kapitalmarktorientierte Kennzahlen					
Ausgegebene Aktien ² (in Millionen)	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229
Ergebnis je Aktie, unverwässert (in €)	1,95	4,46	4,35	2,78	3,42
Ergebnis je Aktie, unverwässert (Non-IFRS, in €)	4,08	6,73	5,41	5,11	4,35
Ergebnis je Aktie, verwässert (in €)	1,94	4,46	4,35	2,78	3,42
Dividende je Stammaktie ³ (in €)	2,05	2,45	1,85	1,58	1,50
Ausschüttungssumme ³	2.393	2.865	2.182	1.864	1.790
Ausschüttungsquote ³ (Ausschüttungssumme in % vom Gewinn nach Steuern)	140	53	41	55	44
Börsenkurs der SAP-Aktie ⁷ (in €)	96,39	129,40	107,22	120,32	86,93
Höchstkurs der SAP-Aktie (in €)	124,82	128,98	142,26	124,72	108,02
Tiefstkurs der SAP-Aktie (in €)	81,06	101,78	87,63	84,31	82,47
Marktkapitalisierung ⁷ (in Mrd. €)	118,5	153,4	131,7	147,8	106,8
Rendite einer Anlage in SAP-Aktien ⁴ , Anlagezeitraum 1 Jahr (in %)	-22,8	16,5	-10,9	38,4	-7,0
Rendite einer Anlage in SAP-Aktien ⁴ , Anlagezeitraum 5 Jahre (in %)	0,6	8,6	7,9	15,6	6,9
Rendite einer Anlage in SAP-Aktien ⁴ , Anlagezeitraum 10 Jahre (in %)	4,7	11,8	11,0	13,9	13,2
Mitarbeitende und Personalaufwand					
Mitarbeitende ^{5,7}	111.961	107.415	102.430	100.330	96.498
Mitarbeitende im Jahresdurchschnitt ⁵	111.015	104.364	101.476	99.157	93.709
Mitarbeitende im Bereich Forschung und Entwicklung am Jahresende ^{5,7}	34.122	32.244	29.580	27.634	27.060
Personalaufwand	17.256	15.552	13.420	14.870	11.595
Personalaufwand – ohne anteilsbasierte Vergütungen	14.642	12.758	12.336	13.035	10.765

Mio. €, falls nicht anders bezeichnet	2022	2021	2020	2019	2018
Personalaufwand pro Mitarbeiter – ohne anteilsbasierte Vergütungen (in Tsd. €)	132	122	122	131	115
Betriebsergebnis pro Mitarbeiter (in Tsd. €)	42	45	65	45	61
Anteil weiblicher Mitarbeitender (in %)	35,0	34,3	33,6	33,5	33,0
Frauen in Führungspositionen ⁷ (gesamt, in % aller Mitarbeitenden)	29,4	28,3	27,5	26,4	25,7
Frauen im mittleren und oberen Management (in %)	25,0	24,1	23,5	22,5	21,1
Frauen als Teamleitende ^{6, 7} (in %)	30,9	29,7	29,0	27,8	27,5
Mitarbeiterengagement-Index (in %)	80	83	86	83	84
Betrieblicher Gesundheitskulturindex (in %)	81	81	80	80	78
Leadership Trust Index (LTI, als NPS)	72	67	62	59	60
Mitarbeiterbindung (in %)	92,3	92,8	95,3	93,3	93,9
Mitarbeiterfluktuation (in %)	9,0	9,0	7,0	10,7	7,6
Kunden					
Kunden-Net-Promoter-Score ⁹	3	10	4	-6	-5
Umwelt					
Netto-CO ₂ -Emissionen ^{11,12} (in Kilotonnen)	85	110	135	300	310
Netto-CO ₂ -Emissionen ¹¹ pro Mitarbeiter ⁵ (in t)	0,8	1,0	1,3	3,0	3,3
Netto-CO ₂ -Emissionen ¹¹ pro € Erlös (in g)	2,8	3,9	4,9	10,9	12,5
Gesamtenergieverbrauch (Scope 1 und Scope 2) ¹³ (in GWh)	906	845	871	1.110	1.055
Energieverbrauch (Scope 1 und Scope 2) ¹³ pro Mitarbeiter ⁵ (in kWh)	8.140	8.050	8.570	11.180	11.210
Gesamtstromverbrauch in Rechenzentren (Scope 2) ¹³ (in GWh)	306	332	353	333	318
Stromverbrauch in Rechenzentren (Scope 2) ¹³ pro € Erlös ⁸ (in Wh)	10	12	13	12	13
Anteil an erneuerbarer Elektrizität (Scope 2 ¹⁴ und Scope 3 ¹⁵) (in %)	100	100	100	100	100

¹ SAP-Konzern. Die Werte sind nach IFRS berechnet, sofern nicht anders vermerkt.

² Summe von kurzfristigen und langfristigen Verbindlichkeiten

³ Für das Jahr 2022 vorgeschlagene Dividende unter Berücksichtigung des Bestands an eigenen Aktien zum Jahresende

⁴ Durchschnittliche jährliche Rendite.

⁵ Umgerechnet in Vollzeitbeschäftigte

⁶ Die Angaben beziehen sich auf unterschiedliche Hierarchiestufen.

⁷ Die Werte beziehen sich jeweils auf das Jahresende.

⁸ Die Gegenüberstellung des Energieverbrauchs in Rechenzentren zum Erlös in € zeigt den Energieverbrauch, der benötigt wird, um die Lösungen mit internen und externen Rechenzentren zu entwickeln und betreiben.

⁹ Aufgrund von Änderungen in der Stichprobenziehung im Jahr 2018 ist der Kunden-NPS-Wert nur eingeschränkt mit den Vorjahreswerten vergleichbar.

¹⁰ Zum 1. Januar 2019 haben wir unsere Free-Cashflow-Definition geändert, um Auswirkungen aus der Übernahme von IFRS 16 zu vermeiden.

¹¹ Umgerechnet in CO₂-Äquivalente

¹² Gerundet auf 5 Kilotonnen

¹³ Im Jahr 2022 haben wir die Zusammensetzung der einbezogenen KPIs geändert. Den von Hyperscale Services verbrauchten Strom (indirekte Energie unserer Wertschöpfungskette, Scope 3) haben wir aufgrund der (noch) sehr begrenzten Kontrolle über die Energie-/Strombeschaffung unserer Wertschöpfungskettenpartner ausgeschlossen. Darüber hinaus haben wir den Stromverbrauch von Co-Location-Rechenzentren aufgrund des dahinterliegenden Leasingmodells und der operativen Kontrolle der SAP über die IT-Infrastruktur von Scope 3 nach Scope 2 verschoben.

¹⁴ Scope 2 setzt sich zusammen aus dem Stromverbrauch in Bürogebäuden, dem Stromverbrauch in SAP eigenen Rechenzentren und dem Stromverbrauch in gemeinsam mit externen Partnern betriebenen Rechenzentren (Co-Location-Rechenzentren).

¹⁵ Intern berechnen wir den Stromverbrauch von Hyperscale-Services, um zu ermitteln, wie viele Grünstromzertifikate (EACs) wir erwerben müssen, damit die in Hyperscale-Rechenzentren ausgeführten SAP-Softwarelösungen zu 100 % mit erneuerbarem Strom betrieben werden.

Finanzkalender und Adressen

Finanzkalender

2023

21. April	Zahlen zum ersten Quartal 2023
11. Mai	Hauptversammlung, Mannheim, Deutschland
16. Mai	Zahlung der Dividende
20. Juli	Zahlen zum zweiten Quartal und Halbjahr 2023
19. Oktober	Zahlen zum dritten Quartal 2023

2024

24. Januar	Zahlen zum vierten Quartal und Gesamtjahr 2023
------------	--

Adressen

Konzernzentrale

SAP SE

Dietmar-Hopp-Allee 16
69190 Walldorf
Deutschland

Tel. +49 6227 74 74 74

Fax +49 6227 75 75 75

E-Mail info@sap.com

Webseite www.sap.com

Die vollständigen Adressen sämtlicher Landesgesellschaften und Vertriebspartner der SAP finden Sie auf unserer öffentlichen Webseite unter www.sap.com/directory/main.html.

Bei Fragen zu diesem Bericht wenden Sie sich bitte an:

Investor Relations

Tel. +49 6227 76 73 36

Fax +49 6227 74 08 05

E-Mail investor@sap.com

Webseite www.sap.com/investor

Presse

Tel. +49 6227 74 63 15

E-Mail press@sap.com

Webseite www.sap.com/press

Finanz- und Nachhaltigkeitspublikationen

Alle Informationen über unsere finanzielle, gesellschaftliche und ökologische Leistung finden Sie im Integrierten Bericht der SAP 2022. Er ist im Internet unter www.sapintegratedreport.de veröffentlicht. Der Integrierte Bericht der SAP 2022 enthält alle Informationen, die gemäß den Rechnungslegungs- und Offenlegungsstandards für uns verpflichtend sind.

Die folgenden Publikationen finden Sie in englischer Sprache unter www.sap.com/investor oder in deutscher Sprache unter www.sap.de/investor:

- Jahresbericht Form 20-F (IFRS, nur englisch)
- Integrierter Bericht der SAP im PDF-Format
- Rechnungslegung der SAP SE (HGB)
- Halbjahresberichte und Quartalsmitteilungen
- Vergütungsbericht der SAP SE
- Das vierteljährliche Aktionärsmagazin SAP INVESTOR

Umfassende Informationen zum Thema Corporate Governance haben wir unter www.sap.com/corporate-de/investors/governance zusammengestellt. Dort finden Sie unter anderem:

- Informationen zu den Organen der SAP SE, einschließlich zu Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern, ihren Lebensläufen und Mitgliedschaften in anderen Aufsichtsräten/Kontrollgremien
- Angaben zu meldepflichtigen Wertpapiergeschäften der Organmitglieder (Directors' Dealings)
- Dokumente zu den Hauptversammlungen der SAP SE, einschließlich der Abstimmungsergebnisse
- Satzung der SAP SE
- Vereinbarung über die Beteiligung der Arbeitnehmer in der SAP SE
- Deutscher Corporate Governance Kodex
- Entsprechenserklärung der SAP SE nach § 161 AktG zur Beachtung des Deutschen Corporate Governance Kodex
- Ethik- und Geschäftsgrundsätze für Mitarbeitende
- Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 315d i.V.m. § 289f HGB
- Geschäftsordnung für den Aufsichtsrat der SAP SE
- Geschäftsordnung für den Vorstand der SAP SE
- Kompetenzprofil für den Aufsichtsrat der SAP SE
- Übersicht über die Teilnahme von Aufsichtsratsmitgliedern an den Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse

Weitere Grundsätze und Richtlinien der SAP sind unter <https://www.sap.com/germany/about/company/purpose-and-sustainability.html> veröffentlicht:

- SAP-Bekenntnis zu den Menschenrechten
- Globale SAP-Richtlinien für Arbeitssicherheit und Gesundheit
- SAP-Umweltpolitik
- Globale Anti-Diskriminierungsrichtlinie der SAP
- SAP-Leitprinzipien für künstliche Intelligenz und die SAP Global Artificial Intelligence Ethics Policy
- SAP-Verhaltenskodex für Lieferanten
- SAP-Verhaltenskodex für Partner
- Globale Steuergrundsätze der SAP

Das SAP-Glossar steht unter <https://www.sap.de/glossar> zur Verfügung.

Impressum

Verantwortlich

SAP SE
Investor Relations

Konzept und Realisierung

Projektteam für den Integrierten Bericht der SAP,
unterstützt von SAP-Software

Copyright

SAP SE
Dietmar-Hopp-Allee 16
69190 Walldorf
Deutschland

© 2023 SAP SE oder ein SAP-Konzernunternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch die SAP SE nicht gestattet.

SAP und andere in diesem Dokument erwähnte Produkte und Dienstleistungen von SAP sowie die dazugehörigen Logos sind Marken oder eingetragene Marken der SAP SE in Deutschland und anderen Ländern. Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen. Zusätzliche Informationen zur Marke und Vermerke finden Sie auf der Seite www.sap.com/corporate/de/legal/copyright.html.

Konzernzentrale

SAP SE
Dietmar-Hopp-Allee 16
69190 Walldorf
Deutschland

www.sap.com

www.sap.com/investor

