

epigenomics

GESCHÄFTSBERICHT 2016



2016

DETECTING CANCER IN BLOOD



INHALT

Vorwort des Vorstands	1
Bericht des Aufsichtsrats	6
Unsere Aktie	11
Konzernlagebericht	14
Konzernabschluss	57
Konzernanhang	63
Bestätigungsvermerk	120
Abkürzungsverzeichnis	122
Impressum	124

VORWORT DES VORSTANDS

SEHR GEEHRTE AKTIONÄRINNEN UND AKTIONÄRE,

die Zulassung unseres innovativen Bluttests zum Darmkrebs-Screening Epi proColon durch die US-Arzneimittelbehörde FDA im April 2016 war ein herausragender Meilenstein in der Unternehmensgeschichte. Mit diesem Erfolg haben wir zugleich ein neues Kapitel eröffnet: die Transformation zu einem verstärkt auf die Kommerzialisierung seiner Produkte ausgerichteten Unternehmen.

→ **KOMMERZIALISIERUNG VON EPI PROCOLON.** Wir sind davon überzeugt, dass Epi proColon ein großes Potenzial im weltweit größten Markt für molekular-diagnostische Tests besitzt. Derzeit nimmt etwa jeder Dritte – rund 23 Millionen Amerikaner – die medizinischen Empfehlungen zur Darmkrebsvorsorge nicht wahr. Dies führt dazu, dass jährlich etwa 50.000 Menschen in den USA an dieser weitgehend vermeidbaren Erkrankung sterben. Damit bleibt Darmkrebs die zweithäufigste Todesursache durch Krebserkrankungen.

Bereits wenige Wochen nach der FDA-Zulassung haben wir mit der Vermarktung von Epi proColon in den USA begonnen. Mit Laboratory Corporation of America Holdings (LabCorp) haben wir ein führendes Labornetzwerk als ersten Kunden gewonnen, das den Test landesweit in den USA anbietet. Weitere Laborketten wie ARUP und Sonic Laboratories haben Epi proColon in ihr Produktangebot aufgenommen.

Für das zukünftige Umsatzpotenzial von Epi proColon ist die Übernahme der Kostenerstattung durch öffentliche und private Krankenversicherungen in den USA von großer Bedeutung. Hierfür haben wir bereits wichtige Meilensteine erreicht, u. a. den Erhalt eines Stufe 1 CPT-Codes im Katalog für neue klinische Laborleistungen (ab 2017) der staatlichen Krankenversicherungen („Centers of Medicare & Medicaid Services“, CMS) sowie die Festlegung eines möglichen Erstattungspreises auf USD 83,67 je Test. Darüber hinaus haben wir den Antragsprozess für eine nationale Erstattungsentscheidung durch CMS („National Coverage Determination“) begonnen, die wir im Laufe des Geschäftsjahres 2017 erwarten.

In China treibt unser Partner BioChain die Produkteinführung mit dem Ziel der umfassenden Vermarktung des Tests voran. Im Mittelpunkt der Bestrebungen steht dabei, den Septin9-basierten Test in routinemäßigen Gesundheitsvorsorge-Programmen zu etablieren sowie die Bekanntheit und Marktakzeptanz zu steigern.

Darüber hinaus haben wir im Herbst 2016 eine exklusive Vertriebsvereinbarung mit der SPD Scientific PTE Ltd. (Singapur) für die Länder Thailand, Vietnam, Malaysia und Singapur unterzeichnet, um unsere Produktpräsenz im südostasiatischen Raum zu erhöhen.

→ **US-GESETZESINITIATIVE ZUR DARMKREBSVORSORGE.** Im September 2016 haben die Mitglieder des US-Repräsentantenhauses Donald M. Payne, Jr. (Demokratische Partei) und Charles Dent (Republikanische Partei) eine Gesetzesinitiative zur Darmkrebsvorsorge in den Vereinigten Staaten („Donald Payne Sr. Colorectal Cancer Detection Act of 2016“) vorgestellt. Die Kongressmitglieder Leonard Lance (Rep.) und John Delaney (Dem.) sind Co-Sponsoren der Gesetzesinitiative. Die überparteiliche Initiative sieht vor, dass geeignete, von der FDA zugelassene Bluttests zum Darmkrebs-Screening, durch die staatliche Krankenversicherung Medicare erstattet werden.

Wir freuen uns, gemeinsam mit den Initiatoren der Gesetzesvorlage den Kampf gegen Darmkrebs in den Vereinigten Staaten zu führen. Die neue Gesetzesinitiative könnte nach unserer Auffassung Millionen Amerikanern den Zugang zur Darmkrebsvorsorge ermöglichen und auf diese Weise tausende Menschenleben retten. Insbesondere unterversorgte und ländliche Bevölkerungsgruppen sind am stärksten von geringen Teilnehmeraten bei der Darmkrebsvorsorge und damit von einem höheren Auftreten von Darmkrebs betroffen.

Ein von Patienten akzeptierter und bequemer Bluttest wie Epi proColon hat das Potenzial, die bestehenden Hürden für die Teilnahme am Krebs-Screening zu senken. Der hohe Stellenwert einer regelmäßigen Darmkrebsvorsorge wurde durch die United States Preventive Services Task Force (USPSTF), einem unabhängigen Gremium aus Experten der medizinischen Grundversorgung und der Prävention in den USA, erneut hervorgehoben. In seiner neuen Empfehlung zur Darmkrebsvorsorge vom Juni 2016 unterstreicht das Gremium, dass es keine präferierte und allgemeingültige Methode für die Darmkrebsvorsorge gibt. Vielmehr wäre es wichtig, überhaupt an der Vorsorge teilzunehmen. Renommiertere medizinische Fachgesellschaften wie die American Cancer Society sowie eine Vielzahl von Organisationen und Unternehmen – darunter auch Epigenomics – verfolgen gemeinsam das Ziel, die Teilnehmerate an der Darmkrebsvorsorge bis 2018 von derzeit rund 65 Prozent auf 80 Prozent zu steigern.



Greg Hamilton, CEO



Dr. Uwe Staub, COO

→ **INNOVATIVER LUNGENKREBSTEST EPI PROLUNG.** Mit Epi proLung haben wir einen innovativen molekulardiagnostischen IVD-Test der nächsten Generation zur blutbasierten Lungenkrebsdiagnose entwickelt. Die Diagnose von Lungenkrebs ist noch immer herausfordernd und der medizinische Bedarf hoch. Radiologische Untersuchungen führen oftmals zu falsch-positiven Ergebnissen. Ein Bestätigungstest, der bei nicht eindeutigen Befunden Klarheit schafft, würde eine frühere Erkennung der Erkrankung, geringe Beanspruchung der Patienten durch invasive diagnostische Verfahren (z. B. Lungenpunktion), bessere Therapieerfolge sowie geringere Behandlungskosten ermöglichen. Die Entwicklung wird teilweise durch eine Förderung in Höhe von bis zu EUR 2,8 Mio. finanziert, die uns im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms „Horizon 2020“ von der Europäischen Kommission im April 2015 gewährt wurde.

Der Test basiert auf einer Kombination aus unseren proprietären DNA-Methylierungs-Biomarkern SHOX2 und PTGER4. Bei der Testentwicklung haben wir im Jahr 2016 bedeutende Meilensteine erreicht. Unser Entwicklungsteam hat die Produktentwicklung abgeschlossen und die klinischen Vorstudien erfolgreich durchgeführt. Bisher wurden über 500 Plasmaproben mit unserem neuen Test analysiert. Die Ergebnisse wurden im August 2016 in einer von Experten begutachteten Fachzeitschrift veröffentlicht.

Wir planen, die letzten klinischen Validierungsstudien in verschiedenen Lungenkrebszentren in Europa und den USA in der zweiten Jahreshälfte 2017 abzuschließen – mit dem Ziel einer CE-Kennzeichnung des neuen, blutbasierten Produkts nach Maßgabe der Richtlinie über In-vitro-Diagnostika (IVD-Richtlinie).

Im März 2016 haben wir den Abschluss einer strategischen Lizenzvereinbarung mit BioChain über die Entwicklung und Vermarktung eines innovativen, blutbasierten Lungenkrebstests für den chinesischen Markt bekanntgegeben. Gemäß den vereinbarten Konditionen erhält Epigenomics eine Vorabzahlung, Meilenstein- und

jährliche Mindestzahlungen in ungenannter Höhe sowie eine Beteiligung an zukünftigen Produktumsätzen. In Anbetracht der hohen Anzahl und rapiden Zunahme von Lungenkreberkrankungen in der chinesischen Bevölkerung stellt die Vermarktung eines innovativen, blutbasierten Tests für beide Unternehmen eine erhebliche Geschäftschance dar. Wir sind berechtigt, das BioChain-Produkt auch in anderen Märkten außerhalb Chinas zu vermarkten.

→ **VIELVERSPRECHENDE NEUE FORSCHUNGSANSÄTZE.** Im Geschäftsjahr 2016 haben wir mit der Implementierung einer zielgerichteten Bisulfit-Sequenzierung mit Hilfe der Technologie Next Generation Sequencing (NGS) begonnen.

NGS ist eine aussichtsreiche Technologie, mit deren Hilfe eine Patientenprobe mit unterschiedlichen Biomarkern gleichzeitig untersucht werden kann. Die Technologie ist in den meisten molekulardiagnostischen Laboren etabliert, in denen ursprünglich Gewebeproben untersucht wurden. Die Analysen werden zunehmend auf Flüssigbiopsien wie Blut und Urin erweitert. Wir erforschen verschiedene Flüssigbiopsie-Tests mit Hilfe von NGS auf Basis unserer patentierten Biomarker und haben bereits erste Machbarkeitsstudien durchgeführt. Wir planen, die ersten Ergebnisse in größeren klinischen Studien im Geschäftsjahr 2017 zu bestätigen und die Ergebnisse im späteren Jahresverlauf vorzulegen.

→ **SOLIDE FINANZLAGE.** Die Gesellschaft weist in diesem Geschäftsbericht die Ergebnisse für das Gesamtjahr 2016 aus. Diese erreichten unsere kommunizierten Finanzziele. Die Umsatzerlöse von EUR 4,2 Mio. übertrafen den Vorjahreswert deutlich und lagen im Rahmen der von uns im November 2016 konkretisierten Prognose. Das bereinigte EBITDA lag mit EUR -9,7 ebenfalls im Rahmen unserer Erwartungen. Mit einem Barmittelbestand von EUR 12,3 Mio. zum 31. Dezember 2016 starten wir mit einem soliden finanziellen Polster in das neue Geschäftsjahr. Um den Fortbestand unserer Geschäftstätigkeit zu sichern und die sich bietenden Marktchancen für innovative Krebstests nutzen zu können, werden wir jedoch auch in Zukunft auf die Aufnahme von Fremd- und Eigenkapital angewiesen sein.

→ **BLICK NACH VORN.** Im neuen Geschäftsjahr liegen wichtige Meilensteine bei der Kommerzialisierung von Epi proColon vor uns. Dazu gehören insbesondere die angestrebte Aufnahme in die Vorsorge-Richtlinien verschiedener medizinischer Fachgesellschaften sowie die erwarteten Erstattungsentscheidungen durch Medicare und private Krankenversicherer. Eine vollständige Erstattung durch Medicare könnte entweder über eine nationale Erstattungsentscheidung (National Coverage Determination – NCD) oder durch gesetzliche Verordnung erreicht werden. Diese Meilensteine werden das Umsatzwachstum in den USA, dem für uns größten Markt mit etwa 80 Millionen vorsorgeberechtigten Patienten, vorantreiben.

Weiterhin planen wir nach dem Abschluss der letzten klinischen Validierungsstudien und der anschließenden CE-Markierung die Europa-Einführung unseres zweiten blutbasierten Krebstests, Epi proLung.

Im Bereich Forschung & Entwicklung erwarten wir eine Vielzahl wissenschaftlicher Daten aus unseren neuen Biomarker-Studien für verschiedene Krebsindikationen. Wir sind davon überzeugt, dass die Sequenzierungstechnologie der nächsten Generation NGS großes Potenzial für die Entwicklung neuer, leistungsfähiger Krebstests bietet. Dieses Potenzial wollen wir mit Hilfe unserer einzigartigen Expertise auf dem Gebiet der Methylierungstechnologie möglichst umfassend ausschöpfen.

Wir freuen uns darauf, Sie weiterhin über unsere Fortschritte bei der Entwicklung und Vermarktung innovativer diagnostischer Produkte zu informieren. Gleichzeitig möchten wir an dieser Stelle unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihr stetiges Engagement, unseren Kunden und Partnern für ihre Treue und Ihnen, sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre, für Ihre kontinuierliche Unterstützung und Ihr Vertrauen danken.

Herzlichst

Greg Hamilton
(CEO)

Dr. Uwe Staub
(COO)

BERICHT DES AUF SICHTSRATS

SEHR GEEHRTE AKTIONÄRINNEN UND AKTIONÄRE,

im Geschäftsjahr 2016 ist Epigenomics in eine neue Phase der Unternehmensentwicklung eingetreten. Nach dem Erhalt der Zulassung in den USA im April richtet sich unser Augenmerk nun verstärkt auf die chancenreiche Kommerzialisierung von Epi proColon im weltweit größten Markt für molekular diagnostische Tests.

Die Ernennung von Greg Hamilton zum neuen Vorstandsvorsitzenden der Epigenomics AG ist hierfür ein wichtiger Beleg. Herr Hamilton war mit großem Erfolg in verschiedenen Managementpositionen für Molekular-Diagnostikunternehmen in den USA tätig und für eine Reihe von innovativen diagnostischen Produkten verantwortlich. Wir sind überzeugt, dass Epigenomics von den Erfahrungen und dem Netzwerk von Herrn Hamilton profitieren wird.

Im neuen Geschäftsjahr steht eine Vielzahl wichtiger Entscheidungen an. Diese berühren u.a. die finanzielle Absicherung des Unternehmens, die Umsetzung der Kommerzialisierungsstrategie in den USA sowie die Entwicklung der Produktpipeline. Der Aufsichtsrat wird diese Entscheidungen in enger Abstimmung mit dem Vorstand prüfen und begleiten.

ARBEIT DES AUF SICHTSRATS

Der Aufsichtsrat von Epigenomics ist auch in diesem Geschäftsjahr allen ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Pflichten nachgekommen. Er hat den Vorstand bei der Leitung der Gesellschaft beraten und dessen Geschäftsführung überwacht. Zudem war der Aufsichtsrat stets über den operativen Fortschritt und die wesentlichen Herausforderungen der Gesellschaft sowie über die Einschätzungen des Vorstands in Bezug auf Finanzlage und Risikomanagement informiert. Er ließ sich regelmäßig vom Vorstand über die gesamte Unternehmensplanung einschließlich der Finanz-, Investitions- und Personalplanung sowie über den allgemeinen Geschäftsverlauf in Kenntnis setzen. Für Entscheidungen und Maßnahmen des Vorstands, die nach Gesetz oder geltender Geschäftsordnung des Vorstands der Zustimmung des Aufsichtsrats bedurften, hat der Aufsichtsrat nach gründlicher Prüfung der vorgelegten Unterlagen und nach eingehender Befassung mit diesen seine Zustimmung erteilt.



Heino von Prondzynski, Chairman of the Supervisory Board

Zu den regelmäßig erörterten bedeutsamen Geschäftsvorgängen im Geschäftsjahr 2016 gehörte der Beginn der Kommerzialisierung von Epi proColon in den USA. Weitere wichtige Punkte waren die erfolgreich durchgeführten Kapitalerhöhungen, die allgemeine finanzielle Lage des Unternehmens, strategische Optionen sowie Personalthemen. Darüber hinaus war das gesamte Jahr über eine regelmäßige Bewertung der möglichen Geschäftstransaktionen, sofern Vertragsbedingungen für neue Kooperationsverträge der Zustimmung des Aufsichtsrats bedurften, Gegenstand von Überprüfungen und Diskussionen.

Der Aufsichtsrat stellte zudem den Jahresabschluss der Gesellschaft fest und billigte den Konzernabschluss. Der Aufsichtsrat berücksichtigte bei seiner Arbeit stets die Interessen der Aktionäre von Epigenomics.

Im Laufe des Jahres 2016 hatte der Aufsichtsrat sechs Sitzungen. Diese fanden am 3./4. Februar, 17. März, 24./25. Mai, 25./26. Juli, 19./20. September sowie am 18./19. Dezember in Berlin in Anwesenheit des Vorstands statt. Die Aufsichtsratsmitglieder haben an allen Sitzungen vollzählig teilgenommen.

Neben einem sehr intensiven Dialog zwischen allen Mitgliedern des Aufsichtsrats und dem Vorstand in den gemeinsamen Sitzungen, stellte der Vorstand dem Aufsichtsrat im Rahmen zusätzlicher Telefonkonferenzen und in Einzelgesprächen ausführliche schriftliche und mündliche Berichte zur Verfügung. Dadurch war der Aufsichtsrat zu jedem Zeitpunkt über die aktuelle Geschäftslage und über wesentliche Vorgänge in der Gesellschaft auf dem Laufenden.

In seiner Sitzung am 18./19. Dezember 2016 hat der Aufsichtsrat die Geschäfts-, Finanz- und Personalplanung sowie die Unternehmensziele für das Geschäftsjahr 2017 intensiv erörtert und beschlossen.

Der Aufsichtsrat stimmte auch der Vorstandsvergütung zu.

Vor jeder formellen Sitzung des Aufsichtsrats in Gegenwart des Vorstands erhielten alle Mitglieder des Aufsichtsrats ausführliche Berichte in schriftlicher Form, die vom Vorstand unter Mitwirkung der zuständigen Manager der Gesellschaft erstellt worden waren. Diese ausführlichen Unterlagen waren dazu geeignet, die anstehenden Tagesordnungspunkte der Aufsichtsratssitzungen eingehend behandeln und erörtern zu können, sodass die erforderlichen Beschlüsse gefasst werden konnten. Es wurden stets schriftliche Protokolle der Sitzungen angefertigt. Sofern erforderlich, wurden Beschlüsse im Einklang mit der Satzung der Gesellschaft auch im Umlaufverfahren gefasst.

ORGANISATORISCHE VERÄNDERUNGEN IM JAHR 2016

Dr. Helge Lubenow wurde auf der ordentlichen Hauptversammlung am 25. Mai 2016 zum Mitglied des Aufsichtsrates gewählt. Dr. Lubenow hatte verschiedene Führungspositionen innerhalb des Qiagen-Konzerns im In- und Ausland inne, bevor sie im Jahr 2016 das Beratungsunternehmen AGOS Consulting gründete.

Der Aufsichtsrat hat einvernehmlich beschlossen, Herrn Greg Hamilton mit Wirkung zum 1. Juli 2016 zum Vorsitzenden des Vorstands der Epigenomics AG zu ernennen. Der Vertrag mit Dr. Thomas Taapken wurde mit Wirkung zum 30. Juni 2016 aufgelöst.

INTERESSENKONFLIKTE

Im Berichtsjahr traten keine Interessenkonflikte bei Mitgliedern des Aufsichtsrats auf.

AUSSCHÜSSE

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2016 einen Prüfungsausschuss unter Vorsitz von Prof. Dr. Günther Reiter gebildet. Dr. Helge Lubenow wurde zum Mitglied des Prüfungsausschusses gewählt. Prof. Dr. Günther Reiter ist gemäß § 100 AktG der zuständige Experte für das Gebiet der Finanzberichterstattung und für Prüfungsangelegenheiten. Er ist dabei beauftragt, sich regelmäßig mit dem Vorstand und dem Senior Vice President Finance, Accounting and Controlling sowie mit dem Abschlussprüfer der Gesellschaft zu besprechen, um bei der Erstellung von Finanzberichten sowie den Prüfungen bzw. kritischen Durchsichten von Jahres- und Quartalsabschlüssen zu beraten. Er berichtet dem gesamten Aufsichtsrat regelmäßig über diese Angelegenheiten und weist dabei auf die Ergebnisse und Beobachtungen seiner Arbeit hin. Ann Clare Kessler, Ph.D., ist im Aufsichtsrat als zuständige Expertin für Vergütungs- und Nominierungsangelegenheiten und Heino von Prondzynski als zuständiger Experte für das Thema Corporate Governance bestimmt.

CORPORATE GOVERNANCE

Der Aufsichtsrat hat kontinuierlich die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften durch die Gesellschaft geprüft. Vor dem Hintergrund eines sich rasch und ständig verändernden wirtschaftlichen Umfelds und angesichts der aktuellen Finanzlage der Gesellschaft hat er sich auch intensiv mit Fragen eines wirksamen Risikomanagements befasst. Sowohl Vorstand als auch Aufsichtsrat halten die Verpflichtung zu guter Corporate Governance für außerordentlich wichtig, um bei bestehenden und künftigen Aktionären, bei Geschäftspartnern sowie bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern das Vertrauen in das Unternehmen zu stärken. Im Oktober 2016 haben Vorstand und Aufsichtsrat eine neue Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG zum Deutschen Corporate Governance Kodex abgegeben, die in diesem Geschäftsbericht enthalten ist und auch auf der Internetseite (www.epigenomics.com/de/news-investors/investor-relations/corporate-governance.html) von Epigenomics dauerhaft zugänglich gemacht wurde.

In ihrer Erklärung hat sich die Gesellschaft dem Deutschen Corporate Governance Kodex verpflichtet und weicht nur in gesondert ausgewiesenen Einzelfällen aus unternehmensspezifischen Gründen von dessen Empfehlungen ab.

Der Aufsichtsrat hat gemäß § 111 Absatz 5 AktG einen Zielwert für den Frauenanteil im Aufsichtsrat von 1/3 festgelegt. Die Anzahl der weiblichen Mitglieder betrug bis zur ordentlichen Hauptversammlung 2016 eins und entsprach damit dem Zielwert von 1/3. Nach der Wahl von Frau Dr. Lubenow zum vierten Mitglied des Aufsichtsrats liegt der Frauenanteil im Aufsichtsrat bei 1/2, also über dem Zielwert.

PRÜFUNG DES JAHRES- UND KONZERNABSCHLUSSES

Die Baker Tilly Roelfs AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Baker Tilly), Düsseldorf, hat den Jahresabschluss 2016 der Epigenomics AG und den dazugehörigen Lagebericht nach HGB-Grundsätzen sowie den gemäß International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der EU anzuwenden sind, erstellten Konzernabschluss 2016 und den dazugehörigen Konzernlagebericht geprüft.

Baker Tilly erhob für beide Abschlüsse keine Einwände und erteilte jeweils einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk.

Der Konzernabschluss und der Konzernlagebericht wurden in Übereinstimmung mit § 315a HGB nach den internationalen Rechnungslegungsgrundsätzen IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, erstellt. Baker Tilly hat seine Prüfung unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e. V. (IDW) festgelegten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Die erstellten Prüfungsberichte und Bestätigungsvermerke wurden dem Aufsichtsrat vom Vorstand rechtzeitig zur Verfügung gestellt.

Die Prüfungsberichte von Baker Tilly wurden allen Aufsichtsratsmitgliedern im Entwurf zugeleitet und in einer Sitzung des Aufsichtsrats in Gegenwart des Abschlussprüfers, der über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung berichtete, eingehend erläutert. In dieser Sitzung hat der Vorstand den Jahresabschluss 2016 und den Konzernabschluss 2016 sowie das Risikomanagementsystem der Gesellschaft diskutiert. Daneben hat Baker Tilly über Umfang, Schwerpunkte und Erkenntnisse der Prüfung berichtet. Der Aufsichtsrat hat auf Grundlage seiner eigenen Feststellungen und Überprüfungen keine Einwände erhoben und vom Prüfungsergebnis zustimmend Kenntnis genommen. Der Aufsichtsrat hat in Gegenwart des Abschlussprüfers den Jahresabschluss und den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2016 ohne Einwände und Änderungen am 7. April 2017 gebilligt. Mit der Billigung des Aufsichtsrats gilt der Jahresabschluss 2016 der Epigenomics AG in seiner vorgelegten Fassung gemäß § 172 AktG als festgestellt.

Im Hinblick auf das bestehende interne Kontroll- und Risikomanagementsystem sowie das Frühwarnsystem der Gesellschaft hat der Abschlussprüfer dem Aufsichtsrat gegenüber erklärt, dass diese nach seinem Urteil geeignet sind, alle ihnen gesetzlich zugedachten Aufgaben zu erfüllen.

Der Aufsichtsrat dankt dem Vorstand, den Führungskräften sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren engagierten Einsatz und die erbrachte Leistung im Geschäftsjahr 2016.

Berlin, April 2017

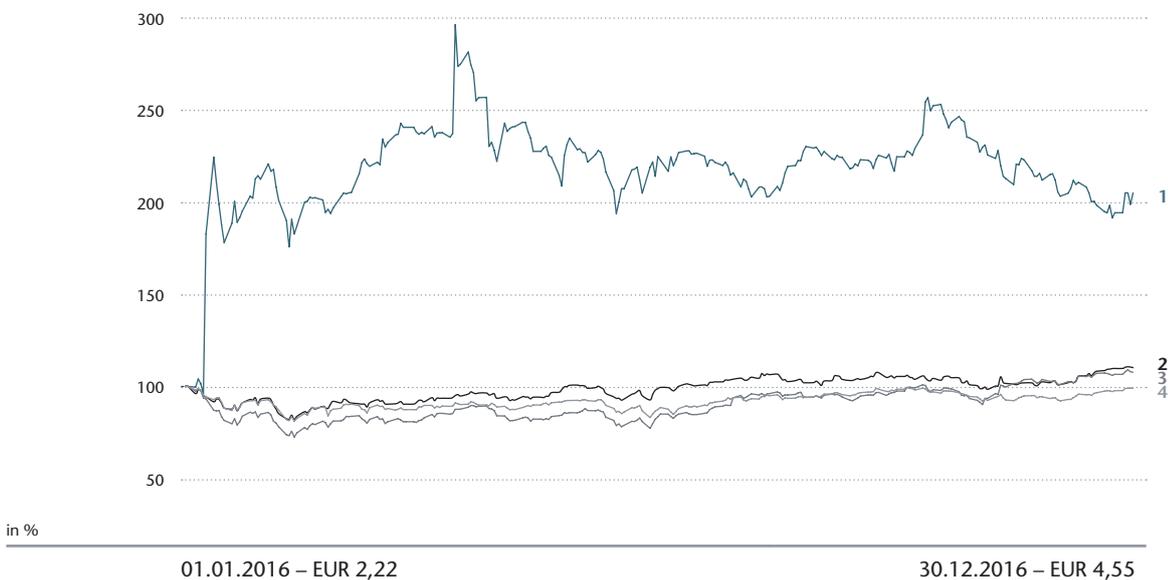
Im Namen des Aufsichtsrats

Heino von Prondzynski

UNSERE AKTIE

AKTIENKURSENTWICKLUNG VON ZULASSUNG FÜR
EPI PROCOLON IN DEN USA BEEINFLUSST

AKTIEN-PERFORMANCE IN 2016



in %

01.01.2016 – EUR 2,22

30.12.2016 – EUR 4,55

1 Epigenomics AG 2 Prime Pharma Performance-Index 3 Prime Biotech Performance-Index 4 TecDAX Performance-Index

Die Aktienkursentwicklung von Epigenomics im Jahr 2016 war durch die Zulassung von Epi proColon in den Vereinigten Staaten stark beeinflusst. Nachdem die Aktie zu Jahresbeginn bei EUR 2,22 (XETRA) eröffnete, stieg der Kurs nach Erhalt der Zulassung im April 2016 auf das Jahreshoch von EUR 6,95 (13. April 2016). Im weiteren Verlauf des Jahres entwickelte sich der Kurs wieder rückläufig und pendelte um die 5-Euro-Marke. Unsere Aktie schloss am 30. Dezember 2016 bei einem Kurs von EUR 4,55. Das durchschnittliche tägliche XETRA-Handelsvolumen 2016 lag bei etwa 96.000 Aktien.

VERÄNDERUNGEN DES GRUNDKAPITALS/ KAPITALMASSNAHMEN

Die Anzahl ausstehender Epigenomics-Aktien erhöhte sich im Geschäftsjahr um 4.646.876 Aktien und betrug zum 31. Dezember 2016 22.735.260. Die Marktkapitalisierung von Epigenomics lag zum Jahresende 2016 bei rund EUR 103 Mio.

Im Dezember 2013 hatte Epigenomics 25 Wandelschuldverschreibungen mit einem Nennbetrag von je EUR 107.000,00 an Investoren in Europa und den USA ausgegeben. Von diesen wurden im Geschäftsjahr 2016 alle noch ausstehenden zehn Schuldverschreibungen gewandelt und in diesem Zusammenhang 1.700.880 neue Aktien ausgegeben. Im Gegenzug flossen der Gesellschaft Zuzahlungen durch die ehemaligen Gläubiger in Summe von EUR 4,2 Mio. zu. Das Programm ist mit Laufzeitende zum 31. Dezember 2016 erfolgreich abgeschlossen worden.

Im Mai 2016 konnte die Gesellschaft im Rahmen einer Kapitalerhöhung durch die Ausgabe von 1.436.000 neuen Aktien einen Bruttoemissionserlös in Höhe von rund EUR 6,8 Mio. erzielen.

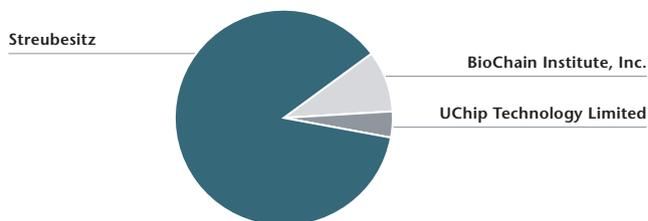
Im November 2016 hat die Gesellschaft im Rahmen von zwei weiteren Kapitalerhöhungen insgesamt 1.509.996 neue Aktien ausgegeben und dabei Bruttoerlöse von rund EUR 7,1 Mio. erzielt.

AKTIONÄRSSTRUKTUR

Folgende Aktionäre hielten zum Geschäftsjahresende jeweils mehr als 3 % der Anteile an der Epigenomics AG.

Aktionäre	Stimmrechte ¹
BioChain Institute, Inc.	9,3 %
UChip Technology Limited	4,0 %

ZUM 31. DEZEMBER 2016



Zum 31. Dezember 2016 befanden sich rund 87 % der Epigenomics-Aktien im Streubesitz. Der größte Anteil wird von Privataktionären gehalten. Aktuelle Stimmrechtsmitteilungen finden Sie auf unserer Webseite im Bereich „News & Investors“.

Eckdaten zur Epigenomics-Aktie

ISIN	DE000A11QW50
Wertpapierkennnummer (WKN)	A11QW5
Börsenkürzel	ECX
Börse	Frankfurter Wertpapierbörse Amtlicher Markt (Prime Standard)
Ausgegebene Aktien (31. Dezember 2016)	22.735.260
Streubesitz (31. Dezember 2016)	86,7 %
Marktkapitalisierung (31. Dezember 2016)	EUR 103,4 Mio.
Jahresschlusskurs	EUR 4,55

¹ Gemäß der erhaltenen Stimmrechtsmitteilungen

TRANSPARENTER DIALOG MIT AKTIONÄREN

Epigenomics hat sich zu einem kontinuierlichen und aktiven Dialog mit den Kapitalmarktteilnehmern verpflichtet, um sie stets zeitnah, präzise und umfassend über Epigenomics und seine Produkte zu informieren.

Im Verlauf des Jahres 2016 hielt die Gesellschaft regelmäßige Telefonkonferenzen für Investoren und Analysten ab, in denen die Finanzergebnisse diskutiert und Updates zu den Entwicklungen im Unternehmen gegeben wurden. Der Vorstand von Epigenomics präsentierte das Unternehmen zudem auf mehreren Investorenkonferenzen und veröffentlichte aktuelle klinische Daten auf wichtigen wissenschaftlichen Kongressen in den USA und in Europa. Ferner gab die Gesellschaft Aktionären und interessierten Investoren im Rahmen von Roadshows Gelegenheit zu einem intensiven Dialog.

Am 18. März 2016 hielt Epigenomics seine jährliche Bilanzpresse- und Analystenkonferenz in Frankfurt am Main ab. In der ordentlichen Hauptversammlung der Epigenomics AG am 25. Mai 2016 in Berlin stimmten die Aktionäre allen Vorschlägen der Gesellschaft mit großer Mehrheit zu.

ANALYSTEN-COVERAGE UND ADR-PROGRAMM

Im Jahr 2016 verfolgten die folgenden Analysten die Entwicklung der Epigenomics-Aktie und veröffentlichten regelmäßig ihre Einschätzungen und Empfehlungen: goetzpartners, Maxim Group LLC, equinet Bank AG, First Berlin Equity Research GmbH und Edison Investment Research.

Epigenomics-ADRs werden an der OTCQX International in den Vereinigten Staaten, einem Börsensegment, das Nicht-US-Unternehmen mit hohen Qualitätsstandards vorbehalten ist, gehandelt. Diese ADRs sind handelbare, in US-Dollar ausgestellte Zertifikate, die die Stammaktien der Gesellschaft im Verhältnis von fünf Stammaktien zu einem Epigenomics-ADR abbilden. Die BNY Mellon betreut Epigenomics als „Principal American Liaison“ (PAL) auf dem OTCQX-Markt und begleitet das Unternehmen fachlich bei der Erfüllung der OTCQX-Anforderungen.

Epigenomics AG – ADR

OTCQX-Handel

Struktur	Sponsored Level 1 ADR
Verhältnis	1 ADR = 5 Aktien
Ticker	EPGNY
CUSIP	29428N102
ISIN	US29428N1028
Depotbank/PAL	BNY Mellon

INHALT KONZERNLAGEBERICHT

Organisation, Geschäftstätigkeit und Strategie	15
Wirtschaftliches Umfeld im Geschäftsjahr 2016 und Ausblick auf 2017	19
Überblick über den Geschäftsverlauf 2016	23
Vermarktung und Geschäftsentwicklung	28
Forschung und Entwicklung (F&E)	28
Qualitätsmanagement	29
Vermögens-, Finanz- und Ertragslage	29
Mitarbeiter	32
Prognose-, Chancen- und Risikobericht	33
Corporate Governance	42
Zusätzliche Pflichtangaben für börsennotierte Unternehmen gemäß § 315 Abs. 4 HGB	52
Kennzahlen	56

KONZERN- LAGEBERICHT

ORGANISATION, GESCHÄFTSTÄTIGKEIT UND STRATEGIE

KONZERNSTRUKTUR UND GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Die Epigenomics AG hat ihren Sitz in Berlin. Sie verfügt mit der Epigenomics, Inc. über eine 100 %ige Tochtergesellschaft mit Sitz in Seattle, WA, USA, die in Germantown, MD, USA, einen weiteren Standort hat. Unsere Geschäftstätigkeit zielt vor allem auf die wichtigen internationalen Märkte in Nordamerika, Asien und Europa. Die Epigenomics AG als Muttergesellschaft nimmt die zentralen Konzernfunktionen (wie Rechnungs-, Personal-, Lizenz- und Patentwesen) wahr. Die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit des Konzerns wird ebenfalls von Berlin aus betrieben. Die Hauptaufgabe der Epigenomics, Inc. liegt in der Entwicklung unserer Geschäfts- und Vermarktungstätigkeit in Nordamerika und auf den internationalen Märkten außerhalb Europas.

Wir verstehen uns als Molekulardiagnostik-Unternehmen mit Schwerpunkt auf der Entwicklung und der Vermarktung von „In-vitro-Diagnose“ (IVD)-Tests für die Früherkennung und Diagnose von Krebserkrankungen. Unsere Produkte basieren auf einer einzigartigen proprietären Technologieplattform, die auf der DNA-Methylierung beruht. Das biologische Grundphänomen der DNA-Methylierung ist die Quelle für die Erforschung innovativer krankheitsspezifischer Biomarker und Kern eines jeden Diagnosetests, den wir bislang entwickelt haben.

Wir entwickeln und vermarkten IVD-Tests vor allem für Darmkrebs und für Lungenkrebs, sowohl im Direktmarketing und -vertrieb von IVD-Kits als auch im Rahmen von Lizenzpartnerschaften. Im Rahmen dieses Geschäftsmodells bedienen wir bestimmte Märkte mit unseren eigenen Produkten selbst, während unsere Lizenzpartner andere Märkte auf der Basis der ihnen erteilten Lizenzen bereits adressieren oder zu adressieren beabsichtigen. Alle unsere molekulardiagnostischen Krebsdiagnoseprodukte zielen auf erheblichen, noch unzureichend gedeckten medizinischen Bedarf, um Patienten und Ärzten gleichermaßen durch anwenderfreundlichere und hochwertige Diagnosetests Nutzen zu bieten. Damit zielen wir auf wichtige Märkte in den größten Wirtschaftsregionen.

Unser Hauptprodukt ist Epi proColon, ein blutbasierter Test für die Früherkennung von Darmkrebs auf der Grundlage unseres firmeneigenen DNA-Methylierungs-Biomarkers Septin9. Der Test ist CE-zertifiziert und in seiner derzeitigen Version seit 2012 in Europa auf dem Markt erhältlich. Im April 2016 erteilte die US-Gesundheitsbehörde Food and Drug Administration (FDA) für Epi proColon, als erstem und einzigen Bluttest zur Früherkennung von Darmkrebs, die Zulassung zur Kommerzialisierung auf dem US-Markt. Natürlich liegt der Schwerpunkt von Epigenomics nun auf der Nutzung dieser großartigen Chance. Jedoch hängt der wirtschaftliche Erfolg unseres Testkits im weltgrößten Gesundheitsmarkt neben der Zulassung durch die FDA von weiteren Voraussetzungen ab. Derzeit konzentrieren wir uns insbesondere auf die Kostenerstattung, d. h. darauf, die Kostenträger in den USA davon zu überzeugen, den Patienten die Kosten für den Test zu erstatten.

Blutbasierte Tests auf der Grundlage des Septin9-Biomarkers werden auf verschiedenen Märkten weltweit von unseren Partnern wie z. B. Abbott Molecular Diagnostics, Inc. („Abbott“), Quest Diagnostics, Inc. („Quest“) und Gamma Dynacare angeboten. Deren Angebote an Produkten und Diagnoseleistungen beruhen auf von Epigenomics gewährten Lizenzen.

Epi proColon wurde zudem Ende 2014 von der Zulassungsbehörde China Food and Drug Administration (CFDA) die Marktzulassung in China erteilt. Der Test wird von unserem chinesischen Partner BioChain Institute, Inc. („BioChain“) vertrieben. BioChain ist ein führendes Unternehmen der klinischen Diagnostik für Krebs- und genetische Tests in China und den USA und hat seinen Test unter unserer Lizenz 2015 auf dem chinesischen Markt eingeführt. Im Juni 2015 wurden von der Chinese Society of Digestive Endoscopy (CSDE) und der Society of Oncological Endoscopy der Chinese Anti-Cancer Association (CACA) neue „Richtlinien für Screening, endoskopische Diagnose und Behandlung von Darmkrebs im Frühstadium“ (Guidelines on Screening, Endoscopic Diagnosis and Treatment of Early Colorectal Cancer) veröffentlicht. In diesen Richtlinien werden Septin9-basierte Tests wie Epi proColon als eine der bevorzugten Methoden zur Darmkrebs-Früherkennung empfohlen. Aus unserer Sicht ist dies ein wichtiger Schritt für BioChain bei seinen fortlaufenden Bestrebungen, in Zusammenarbeit mit den verschiedenen chinesischen Provinzregierungen Septin9-basierte Tests nicht nur in routinemäßigen Gesundheitsvorsorge-Programmen zu etablieren

und so die Marktakzeptanz zu steigern, sondern zugleich auch angemessene Preise und Kostenerstattungen zu erreichen, um den wirtschaftlichen Erfolg dieses innovativen Bluttests zur Früherkennung von Darmkrebs in China zu sichern.

UNTERNEHMENSSTRATEGIE

Die Marktchancen für Epi proColon als unser erstes von der FDA zugelassenes Produkt sind von großer Bedeutung. Insbesondere die USA und China bieten die größten wirtschaftlichen Chancen in Bezug auf dieses Produkt. Unsere Unternehmensstrategie ist es, im Markt für „Liquid Biopsies“ Weltmarktführer zu werden. Mit dem ersten von der FDA zugelassenen Liquid-Biopsy-Produkt für das Krebs-Screening konnte sich Epigenomics als Vorreiter in diesem rasch wachsenden Markt etablieren. Mit unserer erfolgreichen Entwicklung und unserer umfangreichen Patentposition im Bereich der DNA-Methylierung werden wir weiterhin unser Portfolio an Liquid Biopsy-Produkten erweitern und gleichzeitig die Marktakzeptanz für Epi proColon vorantreiben.

Zur Umsetzung dieser Strategie wird Epigenomics alles daran setzen, die für die Produktentwicklung und weltweite Vermarktung notwendigen und angemessenen Ressourcen zu aktivieren. Unsere Vermarktungsstrategie wird sich anfänglich auf die Vereinigten Staaten und China konzentrieren. Die USA sind ein Schlüsselmarkt, da neue diagnostische Technologien typischerweise zunächst in den USA und dann in anderen Teilen der Erde angenommen werden. Unserer Ansicht nach dürfte China im Vergleich zu den Vereinigten Staaten letztendlich sogar ein noch größerer Markt für den blutbasierten Test sein. Aus diesem Grund haben wir uns im Hinblick auf unsere Produkte Epi proColon und Epi proLung mit BioChain zusammengeschlossen. Ein langfristiger Erfolg in China setzt voraus, dass internationale Unternehmen mit lokalen chinesischen Unternehmen zusammenarbeiten, um dauerhaft am Markt erfolgreich zu sein. In Europa und anderen Teilen der Welt vermarkten wir unsere eigenen Produkte in ausgewählten Märkten wie Deutschland, Frankreich und Spanien selbst, während wir andere wichtige Märkte über ein Netz von Händlern und Kommerzialisierungspartnern versorgen. Wir haben kommerzielle Partnerschaften mit einigen der bedeutendsten Unternehmen im Bereich der klinischen Diagnostik geschlossen und in deren Rahmen Lizenzen für unseren Darmkrebs-Biomarker Septin9 und die Assay-Technologien für die Entdeckung von Septin9 in Blutplasma vergeben. Dabei sind wir am wirtschaftlichen Erfolg unserer Partner typischerweise in Form von Voraus- und Meilensteinzahlungen beteiligt, vor allem jedoch über Lizenzeinnahmen oder Gewinnbeteiligungen auf deren Verkäufe von Diagnoseprodukten und -dienstleistungen, die auf unserem Biomarker und unseren Technologien beruhen.

Über unser Hauptprodukt für die Darmkrebs-Früherkennung hinaus bauen wir unsere Pipeline mit innovativen Diagnose-tests innerhalb bestehender Indikationen sowie für andere Krebserkrankungen aus. 2016 haben wir unser Liquid Biopsy-Produkt für die Diagnose von Lungenkrebs weiterentwickelt. Die Diagnose von Lungenkrebs ist noch immer schwierig, und der medizinische Bedarf ist hoch. Der Nachteil etablierter radiologischer Vorsorgeuntersuchungen ist, dass sie oftmals zu falsch-positiven Ergebnissen führen. Um eine breitere Akzeptanz für die Lungenkrebs-Vorsorge zu erreichen, sind deswegen komplementäre Verfahren zur Bestätigung der Diagnose dringend erforderlich. Ein Bestätigungstest, der bei unklaren Befunden Klarheit schafft, würde eine frühere Erkennung der Erkrankung, bessere Therapieerfolge sowie – bedingt durch die Reduzierung überflüssiger Verfahren – geringere Behandlungskosten ermöglichen.

Unser neuer Test basiert auf einer Kombination aus unseren proprietären DNA-Methylierungs-Biomarkern, unter anderem dem bereits bekannten SHOX2-Biomarker und dem neuen PTGER4-Biomarker. Ziel ist es, ausgehend von unserem bestehenden Epi proLung-Produkt zum Nachweis des Lungenkrebs-Biomarkers SHOX2 in der Bronchialflüssigkeit, unsere Expertise im aufstrebenden Markt für „Liquid Biopsies“ und unsere leistungsstarke Plattform für DNA-Methylierung einzubringen, um eine anwenderfreundliche blutbasierte Alternative zu bestehenden Testverfahren zu entwickeln. Die Produktentwicklung wird anteilig durch eine Förderung in Höhe von bis zu EUR 2,8 Mio. finanziert, die uns im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms „Horizon 2020“ von der Europäischen Kommission im April 2015 gewährt wurde. Wir gehen davon aus, dass die CE-Kennzeichnung von Epi proLung bis Q3 2017 erfolgen wird.

FÜHRUNG DES UNTERNEHMENS

Epigenomics wird von einem Team von Branchenexperten geführt, das langjährige Erfahrungen in der Diagnostikbranche sowie eine reichhaltige Expertise auf den Gebieten der Naturwissenschaften und der Unternehmensführung aufweist und sich zur unternehmerischen Aufgabe gemacht hat, ein weltweit führendes Unternehmen der molekularen Krebsdiagnostik aufzubauen.

Als Aktiengesellschaft nach deutschem Recht wird das Unternehmen von einem erfahrenen Vorstand geführt und unterliegt der Kontrolle durch einen von den Anteilseignern gewählten Aufsichtsrat. Dr. Thomas Taapken war bis zum 30. Juni 2016 Vorstandsvorsitzender (CEO) und Finanzvorstand (CFO) der Gesellschaft. Mit Wirkung vom 1. Juli 2016 wurde Greg Hamilton zum neuen CEO der Gesellschaft ernannt. Über 20 Jahre lang war er in Führungspositionen von Unternehmen der Molekulardiagnostik sowie von Produktions- und Dienstleistungsunternehmen tätig. Greg Hamilton war Chief Executive Officer und Director von AltheaDx Inc., Chief Operating Officer und Chief Financial Officer von Enigma Diagnostics Inc., Vice President of Operations and Finance bei Third Wave Technologies Inc. und Vice President of Operations bei Hologic Inc. Er war verantwortlich für mehrere FDA-zugelassene diagnostische Produkte, unter anderem für einen Vorsorgetest für Humane-Papillom-Viren (HPV) sowie für den ersten zugelassenen HPV-Gentypisierungstest. Greg Hamilton verfügt über einen MBA-Abschluss der Universität von Chicago und einen Bachelor of Science in Finanzen der Purdue-Universität.

Dem Vorstand gehört außerdem noch Herr Dr. Uwe Staub an, der seit April 2013 Chief Operating Officer (COO) der Gesellschaft ist. Herr Dr. Staub hatte im November 2008 bei Epigenomics seine Tätigkeit aufgenommen.

Der Aufsichtsrat von Epigenomics besteht aus vier Mitgliedern mit dem jeweils erforderlichen Branchen- und Fachwissen. Weitere Einzelheiten zu den gegenwärtigen Mitgliedern von Vorstand und Aufsichtsrat sind dem Kapitel „Corporate Governance“ dieses Lageberichts zu entnehmen.

Epigenomics verfügt über ein nach ISO 13485 zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem für die Konzeptionierung, Entwicklung und Herstellung sowie den Vertrieb von In-vitro-Diagnostika. Wir haben wiederholt unter Beweis gestellt, dass wir in der Lage sind, im Rahmen höchster regulatorischer Standards zu arbeiten, und haben Prüfungen unseres ISO-zertifizierten Qualitätsmanagementsystems einschließlich einer Inspektion durch die FDA erfolgreich bestanden. Unsere Qualitätssysteme erfüllen alle Anforderungen an die Entwicklung und Herstellung von IVD-Produkten sowie an deren Vermarktung in regulierten Märkten auf der ganzen Welt.

UNTERNEHMENSZIELE

Bei der Umsetzung unserer Strategie und der Kontrolle des operativen Fortschritts gehen wir hoch konzentriert und zielorientiert vor. Aufsichtsrat und Vorstand der Gesellschaft definieren regelmäßig Ziel- und Leistungsvorgaben unter anderem für Umsatzerlöse, Betriebsergebnis und weitere Kenngrößen sowie Meilensteine in Bezug auf Produktentwicklung, aber auch auf klinische und regulatorische Entwicklungen, an denen die Leistung des Unternehmens und seiner Mitarbeiter regelmäßig gemessen wird.

Um die Marktakzeptanz in den USA zu erreichen, haben wir uns auf die folgenden drei Kernbereiche konzentriert: die landesweite Verfügbarkeit des Produkts, dessen Aufnahme in Richtlinien von Fachgesellschaften sowie die Kostenerstattung. Mit dem Beginn der Vermarktung des Produkts durch die Laboratory Corporation of America Holdings (LabCorp) im Mai 2016 konnten wir die landesweite Verfügbarkeit des Tests sicherstellen. Nun konzentrieren wir uns darauf, in die Richtlinien der verschiedenen Fachgesellschaften für 2017 aufgenommen zu werden, so zum Beispiel in die Darmkrebsrichtlinien der American Cancer Society. Die Aufnahme in Richtlinien ist deswegen so wichtig, weil sie sich auf die Kostenerstattung auswirkt. Schätzungsweise sind 50 % unseres verfügbaren Markts in den USA durch Medicare (Patienten zwischen 65 und 75 Jahre) abgedeckt. Es gibt drei Elemente der Kostenerstattung: die Festlegung eines bestimmten Erstattungssatzes durch Medicare (Medicare rate), die vollständige Erstattung durch Medicare (Medicare coverage) und die Erstattung durch private Krankenversicherer (private payor adoption). Im Januar 2017 wurde die neue Abrechnungsziffer 81327 im US-Verzeichnis der medizinischen Leistungen CPT (Current Procedural Terminology) für Septin9 mit einem Erstattungssatz in Höhe von USD 83,67 pro Test aktiviert. Wir sind der Meinung, dass ca. USD 160 pro Test einen angemesseneren Satz darstellen würden und haben einen sogenannten „Reconsideration Request“, einen Antrag auf Neuprüfung, bei den staatlichen US-Krankenversicherungen (Centers of Medicare & Medicaid Services, CMS) gestellt. Eine vollständige Erstattung durch Medicare wird entweder über eine nationale Erstattungsentscheidung (National Coverage Determination – NCD) oder durch gesetzliche Verordnung gesichert (siehe Abschnitt 3.1.4). Wir arbeiten derzeit an beiden Möglichkeiten. Die Erstattung durch private Krankenversicherer ist sowohl von der Aufnahme in Richtlinien als auch von der vollständigen Erstattung durch Medicare abhängig.

Außerhalb des US-Gesundheitsmarkts als unserem Schlüsselmarkt haben wir unserem chinesischen Partner BioChain bei der tieferen Durchdringung des chinesischen Markts mit dem blutbasierten Septin9-Test weiter den Rücken gestärkt. Septin9 wurde von der Zulassungsbehörde CFDA die Marktzulassung in China erteilt und in die Richtlinien der CSDE sowie der Society of Oncological Endoscopy der CACA aufgenommen. BioChain konzentriert sich nunmehr auf die Kostenregulierung, die auf Ebene der Provinzen festgelegt wird.

Insgesamt haben wir im Laufe des Berichtsjahres unsere Strategie stark auf die Hauptwerttreiber der Gesellschaft konzentriert und werden dies auch künftig tun.

LEISTUNGSINDIKATOREN

Ziel von Epigenomics ist es, unsere Mission und Strategie systematisch umzusetzen und dadurch den Unternehmenswert für die Aktionäre zu erhöhen. Wir verwenden dabei fortwährend finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren zur Steuerung und Überwachung des Erfolgs unserer Maßnahmen.

Die zur operativen Steuerung eingesetzten finanziellen Indikatoren umfassen wichtige Finanzkennzahlen, die bei internationalen Investoren bekannt und anerkannt sind. Hierzu zählten in der Vergangenheit Umsatzerlöse, Bruttomarge, EBIT, EBITDA und Betriebsergebnis bzw. Ergebnis je Aktie. Während vor allem unsere internationalen Investoren und Analysten es gewohnt waren EBITDA als ein Surrogat für den Kapitalfluss aus der operativen Tätigkeit zu betrachten, wurde ihr Blick in den vergangenen Jahren durch die teils signifikanten Einflüsse aus der aktienbasierten Vergütung verzerrt. Aus diesem Grund haben wir im Berichtsjahr die Kennziffer EBITDA bereinigt um Aufwendungen aus aktienbasierter Vergütung als neuen Indikator etabliert. In diesem Zusammenhang stellen Umsatz und bereinigtes EBITDA unsere Schlüsselindikatoren hinsichtlich der Unternehmenssteuerung und somit unserer Finanzmarkt-kommunikation dar.

Diese vorgenannten Indikatoren werden auf Monatsbasis genau verfolgt und vierteljährlich in unseren gesetzlich vorgeschriebenen und freiwilligen Finanzberichten veröffentlicht. Sie werden regelmäßig mit den Planungen und Prognosen abgeglichen und bei Bedarf externen Benchmarks vergleichend gegenübergestellt. Da wir zur Finanzierung unserer Geschäftstätigkeit weiterhin auf Kapitalzufluss von Investoren angewiesen sind, zählt auch der Finanzmittelverbrauch zu unseren wichtigen Finanzindikatoren; er wird daher besonders aufmerksam verfolgt und regelmäßig berichtet.

Die für unsere Geschäftstätigkeit wichtigen nicht-finanziellen Leistungsindikatoren ergeben sich vor allem aus unserer F&E-Tätigkeit und unseren kommerziellen Aktivitäten. Zu diesen Indikatoren zählen die aus wissenschaftlichen Studien oder auch aus der Veröffentlichung von Studienergebnissen in angesehenen wissenschaftlichen Fachzeitschriften gewonnenen Sensitivitäts- und Spezifitätswerte unserer Produkte. Unsere Fortschritte in der Beantragung der Marktzulassung bei Gesundheitsbehörden, die erfolgreich absolvierten Prüfungen unseres Qualitätsmanagementsystems und das Erreichen von Messgrößen und Meilensteinen in unseren Entwicklungsaktivitäten sind weitere wichtige Indikatoren, mit denen wir die Zielerreichung messen und die uns bei der Steuerung unserer internen Maßnahmen und der externen Kommunikation unterstützen. Und nicht zuletzt überwachen wir die Kundenzufriedenheit durch Indikatoren wie Liefer- und/oder Durchlaufzeiten, Art und Anzahl der Prüfungsfeststellungen bei Audits und Reklamationsraten.

WIRTSCHAFTLICHES UMFELD IM GESCHÄFTSJAHRE 2016 UND AUSBLICK AUF 2017

GESAMTWIRTSCHAFTLICHES UMFELD IM GESCHÄFTSJAHRE 2016

Die geopolitische Lage war im Jahr 2016 erneut sehr schwierig und bot neben den bereits bestehenden und ungelösten Problemen zahlreiche neue Herausforderungen. Insbesondere zwei wesentliche Ereignisse haben dieses Jahr die Weltwirtschaft erheblich beeinflusst und werden dies in den kommenden Jahren auch weiterhin tun.

Zum einen war dies das Brexit-Referendum im Juni 2016, in dem das Vereinigte Königreich für den Austritt aus der Europäischen Union (EU) stimmte. Dies überraschte die Märkte, die sich auf die Umfrageprognosen verlassen hatten, in denen der Verbleib des Vereinigten Königreichs in der EU vorhergesagt worden war. Vor dem Hintergrund, dass das Vereinigte Königreich eine der fünf größten europäischen Volkswirtschaften und ein wichtiger Handelspartner aller anderen EU-Länder ist und zudem mit London über das Finanzzentrum Europas verfügt, wird diese Entscheidung für alle Seiten verschiedenste Folgen haben, die teils schwerwiegend sein werden und teils noch nicht vorhersehbar sind.

Zum anderen fand die Präsidentschaftswahl in den USA statt, deren Ausgang ebenfalls von den meisten Vorhersagen abwich. Weltweit wird weiterhin darüber debattiert, was in den kommenden vier Jahren von der Regierung unter Trump erwartet werden könne. Sogar in den USA selbst ist die Wirtschaft diesbezüglich gespalten. Indessen darf mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass der Schwerpunkt von Präsident Trump auf den heimischen Industrien und Märkten liegen und den internationalen Mitbewerbern ein rauer Wind entgegenwehen wird. Zumindest die Kapitalmärkte reagierten ruhig, und der allseits gefürchtete Kursverfall an den internationalen Wertpapierbörsen blieb aus.

Diese beiden Ereignisse führten in Kombination dazu, dass ein führendes deutsches Wirtschaftsforschungsinstitut 2016 als das Jahr bezeichnete, in dem die Globalisierung „abgewählt“ wurde.

Insgesamt fiel das Wachstum der Weltwirtschaft moderat aus. Sowohl die Experten des Internationalen Währungsfonds (IWF) als auch die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) bezifferten im „World Economic Outlook“ (Oktober 2016) bzw. im „OECD Economic Outlook, Volume 2016, Issue 2“ das reale Wachstum des weltweiten Bruttoinlandsproduktes (BIP) auf rund 3 %. Trotz einer anhaltenden Konjunkturabschwächung in Chinas Binnenmarkt blieb das Land 2016 mit einem geschätzten BIP-Anstieg in Höhe von 6,7 % die treibende Kraft hinter dem weltweiten Wachstum.

Die für 2016 prognostizierten Wachstumsraten fallen für die EU mit 1,7 % – für Deutschland mit 1,9 % – und für die USA mit 1,5 % moderater aus. Interne Debatten zum Fortbestand der Eurozone, die Brexit-Entscheidung, die anhaltende Schwäche der französischen Konjunktur und das Wiederaufleben der Krise in Italien, die Spannungen zwischen der EU und Russland und insbesondere die Flüchtlingssituation sowie das Erstarken populistischer und rechter Kräfte in vielen Ländern prägten die politische Landschaft und wirkten sich überwiegend negativ auf die Aussichten für die europäische Wirtschaft aus.

Die wirtschaftliche Entwicklung in den USA hingegen blieb sogar hinter den ohnehin niedrigen Erwartungen zurück. Allein die US-Börsen schienen von der grundlegenden Entwicklung losgelöst zu sein und setzten ihre Rallye fort. Gegen Ende 2016 hob die US-amerikanische Zentralbank (Federal Reserve System – Fed) allerdings die Zinssätze weiter an, nach einer ersten Anhebung zwölf Monate zuvor.

Innerhalb der EU blieb Deutschland mit einer stabilen und soliden Wirtschaftslage, die auf einer starken Binnennachfrage, geringen Inflations- und weiter sinkenden Arbeitslosenraten basiert, nach wie vor eine Ausnahmeerscheinung. Insbesondere gegen Ende 2016 war ein starker wirtschaftlicher Aufschwung (gemessen z. B. an einer steigenden Zahl von Neuaufträgen in der Industrie und an steigenden Einzelhandelsumsätzen) zu verzeichnen. Das Auslandsgeschäft deutscher Unternehmen gewann wieder an Zugkraft. Gleichzeitig treten die anderen großen europäischen Länder wie Frankreich, Italien und Spanien wirtschaftlich auf der Stelle. Im Vereinigten Königreich wurde die wirtschaftliche Lage durch die Brexit-Entscheidung, die mittel- und langfristig zu einer Schwächung des Wirtschaftsstandorts führen könnte, überschattet. Letztlich sah die Europäische Zentralbank (EZB) auch Ende 2016 keinen Grund für eine Erhöhung der Zinssätze; sie wird die Märkte daher auch weiterhin mit billigem Geld fluten.

GESAMTWIRTSCHAFTLICHER AUSBLICK AUF 2017

Unter den internationalen Wirtschaftsexperten herrscht allgemein Einigkeit, dass das Wachstum des weltweiten BIP im Jahr 2017 mit rund 3,5 % leicht über dem BIP von 2016 liegen wird. Nichtsdestoweniger erklärt die OECD, die Weltwirtschaft befinde sich weiterhin in einer Periode niedrigen Wachstums (low-growth trap), eine aktivere Umsetzung steuerpolitischer Maßnahmen werde jedoch zu einer moderaten Wachstumssteigerung führen (OECD Economic Outlook – "Escaping the Low-Growth Trap?" – Präsentation von A. Gurría und C. L. Mann in Paris am 28. November 2016). Geld- und steuerpolitische Maßnahmen würden auch weiterhin genutzt, um strukturelle Änderungen und kurzfristige Anstiege der Arbeitslosenquoten zu vermeiden. Dies lasse auf mittel- bis langfristige Sicht nur eingeschränkte Möglichkeiten für dynamischeres Wachstum in den hoch entwickelten Ländern zu. Laut Prognose der OECD sind die USA und Kanada die einzigen beiden Länder, in denen 2017 mit einer – wenn auch nur geringfügig – höheren Wachstumsrate als im Vorjahr zu rechnen ist (in den USA von 1,5 % auf 2,3 % und in Kanada von 1,2 % auf 2,1 %). Für 2017 werden niedrige Wachstumsraten auf Vorjahresniveau in der Eurozone, Japan, China und Indien prognostiziert, während für Brasilien mit einer Verbesserung von einem Negativwachstum im Jahr 2016 hin zu einem Nullwachstum im Jahr 2017 gerechnet wird. Im Vereinigten Königreich wird die Wachstumsrate sogar rückläufig sein.

Die Wachstumsaussichten für die deutsche Wirtschaft sind auf einem sehr bescheidenen Niveau stabil. Die Prognosen führender Wirtschaftsforschungsinstitute, der Bundesregierung und der Bundesbank hinsichtlich der Wachstumsrate des deutschen BIP decken sich mehr oder weniger mit den Vorhersagen der OECD, der Europäischen Kommission und des IWF und bewegen sich bei ca. 1,4 % (+/- 0,4 Prozentpunkte). Zu wesentlichen Bestimmungsfaktoren für die wirtschaftliche Entwicklung könnten das gesellschaftliche Klima und die Erwartungen im Vorfeld der Bundestagswahl im September 2017 werden. Des Weiteren wird es interessant sein zu beobachten, wie sich der Machtwechsel in den USA und die anlaufenden Brexit-Verhandlungen auf die internationalen Handelsbeziehungen auswirken werden. Als traditionelle Exportnation könnte Deutschland wirtschaftlich von den protektionistischen Maßnahmen der Trump-Regierung und/oder einer anhaltenden Schwäche des Euro gegenüber dem US-Dollar betroffen sein. Vor dem Hintergrund steigender Ölpreise und möglicherweise schwierigerer Bedingungen in den Handelsbeziehungen mit China (aufgrund der von China angekündigten Einschränkungen in Bezug auf den gegenwärtigen massiven Kapitalabfluss) sind durchaus nicht viele Wachstumssignale in Sicht. Innenpolitisch ist festzustellen, dass der Höhepunkt der Flüchtlingskrise überwunden sein

dürfte. Jedoch warten auch weiterhin viele Menschen auf ihre Anerkennung als Flüchtlinge und werden dann den Eintritt in den Arbeitsmarkt versuchen. Ein sich hieraus ergebender potenzieller Anstieg der Arbeitslosenquote war von einigen Experten bereits für 2016 vorhergesagt worden. In dieser Vorhersage war jedoch wahrscheinlich die Geschwindigkeit der entsprechenden deutschen Behörden bei der Antragsverarbeitung überschätzt worden.

Jeder wirtschaftliche Ausblick steht unter dem Vorbehalt wichtiger geopolitischer Entwicklungen. Bereits bestehende und zunehmende Spannungen zwischen dem Osten (d. h. Russland) und dem Westen, die weltweite Angst vor terroristischen Angriffen und die politische Instabilität der EU bleiben wesentliche und entscheidende Faktoren und könnten Prognosen und Schätzungen im Fall der Eskalation eines dieser Konflikte zunichtemachen. In diesem Kontext birgt die künftige Entwicklung der US-Wirtschaft unter der Regierung Trump laut einer Untersuchung der Weltbank in ihrem jährlichen Bericht „Global Economic Prospects“ (Januar 2017) Risiken für das Wirtschaftswachstum. Der Bank zufolge sei das Investitionswachstum in Schwellen- und Entwicklungsländern zusätzlich von wesentlicher Bedeutung im Hinblick auf den wirtschaftlichen Kurs der Welt insgesamt.

Die Geldpolitik der größten Volkswirtschaften war im Jahr 2016 nach wie vor durch niedrige Zinssätze gekennzeichnet, auch nachdem die Fed die Zinssätze im Dezember 2015 zum ersten Mal seit dem Höhepunkt der Finanzkrise Ende 2008 angehoben und Ende 2016 einen zweiten Schritt unternommen hatte. Bis zu drei weitere Schritte in dieselbe Richtung hat die Fed-Chefin Janet Yellen angesichts einer leicht steigenden Inflationsrate und eines stabilen Arbeitsmarkts für 2017 angekündigt. EZB-Präsident Mario Draghi kündigte zum Ende des Berichtsjahres eine Ausweitung des Programms zur quantitativen Lockerung durch die Zentralbank an. Nichtsdestotrotz werde das Anleihekaufvolumen der EZB nach dem ersten Quartal 2017 von EUR 80 Mrd. auf EUR 60 Mrd. reduziert werden. Die Bank sieht auch weiterhin keinen Grund für eine Kursänderung, um ihr Ziel einer Inflationsrate von 2 % für die Eurozone zu erreichen. Auch erwarten Analysten für 2017 keine wesentlichen Änderungen in der Strategie der Bank of England aufgrund der schwachen Wachstumsaussichten des Vereinigten Königreichs. Dasselbe gilt für die Bank of Japan. Jedoch basieren sämtliche Prognosen und Absichten auf Szenarien, in denen einige grundlegende Änderungen, die möglicherweise von der neuen US-Regierung vorgenommen werden, nicht berücksichtigt sind. Experten sind sich darüber einig, dass solche Änderungen definitiv ein neues Bild zeichnen könnten.

Der Wechselkurs zwischen Euro und US-Dollar lag Anfang 2016 bei EUR/USD 1,09 und bewegte sich bis Anfang November 2016 kontinuierlich in einer Bandbreite zwischen 1,08 und 1,15. Nach der Präsidentschaftswahl in den USA kam es zu einem starken Rückgang des Kurses, der daraufhin vor Weihnachten auf ein 13-Jahrestief von EUR/USD 1,04 fiel. Die meisten Analysten und Experten gehen von einem weiterhin starken Dollar aus, der 2017 über kurz oder lang Parität mit dem Euro erreichen wird.

KAPITALMARKTUMFELD

Die weltweiten Aktienmärkte entwickelten sich im Jahr 2016 uneinheitlich. Insgesamt stieg der MSCI World Index während des Jahres um 5,6 %, nach einem leichten Rückgang im Vorjahr. Betrachtet man jedoch die Entwicklungen an den einzelnen Märkten, werden große Unterschiede erkennbar.

Der globale Aufschwung wurde am stärksten durch den US-Aktienmarkt beeinflusst. Nach sechs gewinnreichen Jahren von 2009 bis 2014 sowie einer Pause 2015 legte der Dow-Jones-Index im Jahr 2016 wieder um 13,7 % zu. Selbst die Präsidentschaftswahl im November konnte diese Rallye nicht aufhalten, wenngleich Experten weltweit damit gerechnet hatten, dass sich deren Ergebnis negativ auswirken würde. Vor dem Hintergrund des anhaltenden Niedrigzinsumfelds und nur weniger Alternativen galt der US-Kapitalmarkt trotz des recht moderaten Wachstums der lokalen Wirtschaft nach wie vor als einer der sichersten Häfen für internationale Investoren.

Die Aktienmärkte in China nahmen eine andere Entwicklung. Der Shanghai Composite Index hatte als Benchmark mit einem Rückgang um 12,5 % zum Ende des Jahres 2016 zu kämpfen, wodurch China das Schlusslicht der 40 größten Märkte weltweit bildete. Gründe für diese schwache Entwicklung sind unter anderem das gebremste Wachstum der chinesischen Wirtschaft in den vergangenen beiden Jahren sowie eine bemerkenswerte Kapitalflucht aus der weltweit zweitgrößten Volkswirtschaft. Chinesische Investoren gehen weltweit auf Shoppingtour und scheinen das Interesse an ihrem Heimatmarkt verloren zu haben.

Zwischen diesen beiden großen Volkswirtschaften kam Japan wirtschaftlich nicht weiter. Der Nikkei Index beendete das Jahr 2016 nahezu unverändert im Vergleich zum Jahresbeginn. Die anderen asiatischen Wertpapierbörsen zeigten 2016 ebenfalls ein gemischtes Bild mit einigen „Big Gainern“ (z. B. Pakistan und Taiwan) und einigen „Low Performern“ (z. B. Singapur und Indien). Die australischen Kapitalmärkte profitieren noch einmal vom Interesse der chinesischen Investoren: Der S&P/ASX 200 Index verzeichnete im Berichtsjahr einen Anstieg um 7,5 %, nicht zuletzt aufgrund des boomenden Rohstoffmarktes.

An den meisten Aktienmärkten in Europa setzte sich 2016 die schwache Entwicklung fort, die im letzten Quartal des Vorjahres begonnen hatte. Als Folge sank der Stoxx 600 Index europäischer Blue Chips in diesem Jahr um 1,5 %, während die Indizes der einzelnen Märkte im Vereinigten Königreich, in Frankreich, Spanien, Italien, in der Schweiz und einigen anderen Ländern einen Verlust zwischen 5 und 10 % hinnehmen mussten. Zu den wenigen europäischen Gewinnern im Geschäftsjahr 2016 zählte der deutsche Aktienmarkt: Der DAX 30 stieg erneut um nahezu 7 %, nach einem Anstieg um 9 % im Geschäftsjahr 2015. Es war jedoch eine holprige Entwicklung dahin. Während der DAX mit rund 10.500 Punkten in das Jahr 2016 startete, fiel der Index um knapp 15 % auf 8.700 Punkte im Februar zurück und lag auch nach der ersten Jahreshälfte noch unter 10.000 Punkten, bevor er zum Ende des Jahres 2016 eine Rallye mit einem Anstieg um mehr als 18 % in diesen sechs Monaten auf bis zu nahezu 11.500 Punkte begann. Die Prognoseberichte zur weiteren Entwicklung in den kommenden zwölf Monaten variieren. Die Finanzanalysten der Banken gehen von einem Punktestand des DAX zwischen 10.400 und 12.300 zum Jahresende 2017 aus, wobei durchschnittlich mit 11.700 Punkten, d. h. mit wenig verbleibendem Spielraum, gerechnet wird.

Bei der Zahl der weltweiten Börsengänge (IPOs) war mit über 1.050 ein deutlicher Rückgang um 16 % gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen, wobei das Gesamtemissionsvolumen bei USD 133 Mrd. (Rückgang um ein Drittel) lag. Nichtsdestotrotz war 2016 ein Durchschnittsjahr, was IPOs angeht. In den USA ging die Zahl der Börsengänge sogar um 36 % auf 112 zurück, der niedrigsten Zahl und dem geringsten Volumen seit 2009. In Europa sank die Gesamtzahl ebenfalls um 36 % auf 174, während die Zahl der IPOs in China mit 331 weiterhin hoch blieb. Dennoch sanken die Emissionsvolumina auf breiter Front.

In Deutschland sank die Zahl der IPOs drastisch von 24 im Vorjahr auf lediglich acht im Geschäftsjahr 2016 (einschließlich zweier Privatplatzierungen). Jedoch war zumindest ein Börsengang eines Biotech-Unternehmens (Brain) enthalten – der erste an der Frankfurter Wertpapierbörse seit 2007.

Nach einem Rekordjahr 2014 für Healthcare-Unternehmen mit 101 Börsengängen allein in den USA fiel die Zahl der erfolgreich durchgeführten Erstplatzierungen im weltgrößten Aktienmarkt im Jahr 2015 wieder auf 76 und im Berichtsjahr schließlich auf gerade einmal 42 – wenngleich dies 40 % aller IPOs in den USA im Geschäftsjahr 2016 entspricht. Das Biotech-Segment war durch eine eher enttäuschende Performance gekennzeichnet: Der NASDAQ Biotech Index startete auf einem hohen Niveau, fiel jedoch nach einer pessimistischen Prognose hinsichtlich künftiger Dealflows bei der Jahreskonferenz von JP Morgan im Januar und konnte sich bis zum Jahresende nicht wirklich erholen. Somit schloss der Index

das Jahr schließlich mit einem Rückgang von mehr als 20 %. Darüber hinaus wurde die Branchenstimmung durch die Skandale rund um das ehemals höchst erfolgreiche Start-up-Unternehmen Theranos erheblich beeinflusst.

BRANCHENUMFELD

Das Gesundheitswesen befindet sich gemäß dem jährlichen Branchenausblick von Deloitte („2017 Global Life Sciences Outlook – Thriving in Today’s Uncertain Market“) in einem globalen Wandel im Hinblick auf Geschäfts-, und Betriebsmodelle. Die Entwicklung des Sektors wird nicht nur durch alternde und wachsende Bevölkerungen angetrieben – in einem Umfeld, das durch zunehmende Kosten und Ausgaben geprägt ist –, sondern auch durch permanente technologische Innovationen. Wie in den Jahren zuvor werden die höchsten Wachstumsraten für die Branche in Zukunft voraussichtlich in Asien und im Mittleren Osten liegen; das Wachstum in Europa dürfte moderater ausfallen.

Zu den innovativen Technologien im Bereich Life Sciences zählen vielversprechende neue und bessere diagnostische und therapeutische Methoden mit besseren Resultaten für Patienten und einem höheren Nutzen für die Gesundheitssysteme. Gleichwohl ist das Umfeld in den wohlhabenden Ländern weltweit durch Gesundheitsreformen, Kosten- und Preisdruck und durch die oben erwähnte, im Allgemeinen recht schwache wirtschaftliche Lage gekennzeichnet. Nach Ansicht der Autoren von Deloitte führt dies zu einer Diskrepanz zwischen steigenden F&E-Aufwendungen einerseits und der Nachfrage seitens Kostenträgern und der Öffentlichkeit nach günstigeren Behandlungen andererseits. Moderne Technologien verursachen häufig höhere Kosten im Gesundheitswesen. Ebenso stellen zunehmende regulatorische Anforderungen und Qualitätsstandards einen weiteren Kostentreiber in der Branche dar. Hingegen werden die öffentlichen Budgets für den Gesundheitsbereich immer stärker in Frage gestellt. In der Folge kommt es zu langen und teilweise kontrovers geführten öffentlichen und politischen Debatten. Diese Situation wird in den kommenden Jahren voraussichtlich bestehen bleiben und sich eher noch weiter zuspitzen. In den USA waren diese Debatten während des Präsidentschaftswahlkampfes 2016 ein zentrales Thema und Präsident Trump hat nunmehr bereits damit begonnen, seine Pläne zur Abschaffung von Obamacare umzusetzen.

Der Bereich Diagnostik stellt weiterhin ein aufstrebendes Segment der Life-Sciences-Branche dar und profitiert insbesondere von Innovationen sowie dem technologischen Fortschritt (z. B. digitale Gesundheitsanwendungen). Das Untersegment Molekulardiagnostik und insbesondere die In-vitro-Diagnostik (IVD) sind über die vergangenen Jahre sehr schnell gewachsen. In dem Bericht von Deloitte wird in erster Linie aufgrund der Prävalenz von chronischen und Infektionskrankheiten, einer alternden Bevölkerung sowie einer zunehmenden Nutzung von Point-of-Care-Tests für den globalen IVD-Markt bis 2020 mit einem Wert von USD 67 Mrd. gerechnet, bei einer jährlichen Wachstumsrate von über 5 %. Andere Marktforschungsinstitute, wie z. B. Visiongain, rechnen sogar mit einem Wachstum von mehr als 6 %. Dieser Markt kann tatsächlich als recht konsolidiert betrachtet werden, und es sind Mitbewerber aller Größen im Rennen, von großen europäischen Anbietern wie Roche, Philips und BioMerieux über US-Unternehmen wie Abbott und Becton Dickinson bis hin zu kleinen Unternehmen wie Epigenomics. In den letzten Jahren waren relativ viele M&A-Aktivitäten zu beobachten, wobei einige Käufer (z. B. Thermo Fisher) großes Interesse zeigten und ihre Einkaufstour anscheinend noch nicht beendet haben. Die jüngsten Branchentrends wie liquide Biopsien („liquid biopsies“) und die Sequenzieretechniken der nächsten Generation werden zu einer weiteren Zunahme des bereits hohen Wettbewerbs führen und in den kommenden Monaten sehr wahrscheinlich weitere spannende M&A-Transaktionen hervorbringen. Zwar haben Investoren aus China in den vergangenen zwei bis drei Jahren vermehrt branchenübergreifend europäische und US-Unternehmen erworben, jedoch wird davon ausgegangen, dass ihr Augenmerk in der nahen Zukunft verstärkt auf dem Gebiet der Life Sciences und insbesondere im Bereich der Diagnostik liegen wird. Mit Blick auf die chronischen Zivilisations- und altersbedingten Krankheiten, wie Krebs, wird damit gerechnet, dass diese in der chinesischen Gesellschaft aufgrund der rasch wachsenden Bevölkerung, höherer Lebensstandards und der Übernahme des westlichen Lebensstils von zunehmender Bedeutung sein werden. Es ist auch davon auszugehen, dass mit der Entwicklung in China eine Verschärfung des Wettbewerbs einhergehen wird, und es steht außer Frage, dass chinesische Unternehmen früher oder später nicht nur Know-how und Technologien der westlichen Welt kaufen, sondern auf den weltweiten Märkten mit eigenen Technologien und Produkten für Wirbel sorgen werden.

Wie in der gesamten Healthcare-Branche sind die richtige Positionierung im regulatorischen Umfeld und die Kostenerstattung wichtige Erfolgsfaktoren für Unternehmen, die in der Entwicklung und Vermarktung neuartiger Diagnosegeräte und -verfahren tätig sind. Da die regulatorischen Vorgaben und die Erstattungsrichtlinien sehr unterschiedlich sind, wird es eine Herausforderung bleiben, diesen Faktoren in verschiedenen Märkten angemessen Rechnung zu tragen. Die USA sind aus wirtschaftlicher Sicht zwar noch immer der attraktivste Einzelmarkt, doch China schließt auf den Gebieten öffentliches Gesundheitswesen, Technologieentwicklung, Kapitalmarktreife und unternehmerisches Denken in der Bevölkerung zunehmend auf. Es wird mittelfristig der interessanteste Markt und könnte unserer Branche mehr und größere Chancen bieten, als man sich heute noch vorzustellen vermag.

In den Kapiteln „Chancen- und Risikobericht“ und „Prognosebericht“ dieses Konzernlageberichts wird im Einzelnen auf die Auswirkungen eingegangen, die die weltweite wirtschaftliche Lage auf unsere Geschäftstätigkeit und unseren Konzern haben könnte.

ÜBERBLICK ÜBER DEN GESCHÄFTSVERLAUF 2016

EPI PROCOLON UND DARMKREBS

PMA-Zulassung für Epi proColon in den USA

Am 12. April 2016 erteilte die US-amerikanische Zulassungsbehörde FDA die Zulassung für Epi proColon, das Hauptprodukt der Gesellschaft. Epi proColon ist der erste und einzige von der FDA zugelassene Bluttest zur Früherkennung von Darmkrebs.

Epi proColon wird nun in den USA gemeinsam mit unserem strategischen Vertriebspartner Polymedco, einem führenden Anbieter nicht invasiver Methoden zur Früherkennung von Darmkrebs, vermarktet. Epi proColon ist zugelassen für die Darmkrebs-Vorsorge bei Patienten mit durchschnittlichem Erkrankungsrisiko, die nicht an empfohlenen Darmkrebs-Früherkennungsmaßnahmen wie Darmspiegelung und stuhlbasierter Tests („fecal immunochemical test“, FIT) teilnehmen. Die Zulassung durch die FDA basiert auf drei großen klinischen Studien, in denen die Sicherheit und Wirksamkeit von Epi proColon nachgewiesen wurde. Darüber hinaus wurde gezeigt, dass Epi proColon das Potenzial besitzt, die Teilnahme an Darmkrebs-Früherkennungsmaßnahmen deutlich zu erhöhen.

Epigenomics initiiert derzeit eine Studie („Post-Approval Study“), um den Langzeitnutzen eines blutbasierten Darmkrebs-Screenings mit Epi proColon aufzuzeigen. Damit erfüllt das Unternehmen eine für neu zugelassene Vorsorgetests übliche Vorgabe seitens der FDA.

Führendes US-Labornetzwerk LabCorp beginnt mit der Vermarktung des Epi proColon-Tests

Am 9. Mai 2016 gaben wir bekannt, dass Laboratory Corporation of America Holdings (LabCorp) als erstes Labornetzwerk in den USA mit der Vermarktung von Epi proColon begonnen hat. Der Test steht den Kunden von LabCorp seitdem landesweit zur Verfügung. LabCorp, ein Unternehmen im S&P 500-Index, ist ein weltweit führendes Diagnostik-Unternehmen. Es bietet durch LabCorp Diagnostics umfassende klinische Labordienstleistungen sowie Dienstleistungen im Bereich der Arzneimittelentwicklung (Covance Drug Development) an. LabCorp ist Vorreiter bei der Vermarktung innovativer diagnostischer Technologien und trägt dazu bei, die Gesundheit vieler Menschen durch die Verbindung aus Spitzen-Diagnostik, Arzneimittelentwicklung und technologiebasierten Lösungen zu verbessern.

2016 haben wir einige weitere große Kunden hinzugewonnen, allen voran das US-Referenzlabor ARUP Laboratories (ARUP), das bereits 2010 einen laborentwickelten Test für die blutbasierte Darmkrebserkennung auf der Basis unseres Septin9-Biomarkers und einiger DNA-Methylierungs-Technologien auf den Markt gebracht hatte.

USPSTF nimmt Bluttest Epi proColon in Empfehlungen zur Darmkrebs-Vorsorge auf

Im Juni 2016 gaben wir bekannt, dass die United States Preventive Services Task Force (USPSTF) Epi proColon in ihre Empfehlungen zur Darmkrebs-Vorsorge (Screening) aufgenommen hat. Die Empfehlungen wurden im „Journal of the American Medical Association“ (JAMA) veröffentlicht. Die USPSTF hat damit als erstes unabhängiges Fachgremium in den USA diesen Darmkrebs-Früherkennungstest nach dessen FDA-Zulassung erwähnt.

Die USPSTF hob in ihrer Erklärung hervor, dass es überzeugende Belege für den positiven Einfluss von Darmkrebs-Vorsorge auf die Zahl der durch die Erkrankung verursachten Todesfälle gibt. Dennoch nehmen noch zu wenige Amerikaner an der Darmkrebs-Vorsorge teil. In der veröffentlichten Empfehlung benennt die USPSTF Epi proColon („SEPT9-DNA-Test“) als einen von mehreren Vorsorgetests für die Früherkennung von Darmkrebs. Zudem stellte die USPSTF heraus, dass es keine präferierte und allgemeingültige Methode für die Darmkrebs-Vorsorge gibt. Daher verzichtet das Gremium darauf, einzelne Methoden besonders hervorzuheben. Vielmehr geht es darum, die Teilnahme an der Darmkrebs-Vorsorge insgesamt zu erhöhen. Epi proColon war jedoch nicht in der

Tabelle für „Characteristics for Colorectal Cancer Screening“ enthalten, und in einer Fußnote wurde angegeben, dass es nur begrenzte Beweise (limited evidence) für die Wirksamkeit des Produkts gebe. Dies führte auf dem Markt dahingehend zu Verwirrung, ob Epi proColon nun tatsächlich in die Richtlinien aufgenommen worden ist. Im Oktober 2016 veröffentlichte das Journal of American Medicine, in dem die Richtlinien veröffentlicht wurden, ein Schreiben an die Herausgeber („letter to the editor“) der Studienautoren Klaus Mergener, MD, Ph.D., Department of Medicine, Universität von Washington, und Nicholas T. Potter, Ph.D., Molecular Pathology Laboratory Network, Inc., mit Hinweis auf die in den Richtlinien aufgeführten fehlerhaften Daten. Wir arbeiten momentan daran, für Klarheit in Bezug auf die klinische Leistungsfähigkeit unseres Tests zu sorgen.

US-Kongressmitglied Donald M. Payne, Jr. stellt überparteiliche Gesetzesinitiative zur Darmkrebs-Vorsorge vor

Im September 2016 gaben wir bekannt, dass das Mitglied des US-Repräsentantenhauses Donald M. Payne, Jr. (D-NJ) auf einer Expertendiskussion in Washington (D.C.) eine Gesetzesinitiative zur Darmkrebs-Vorsorge („Donald Payne Sr. Colorectal Cancer Detection Act of 2016“) vorgestellt hat. Die überparteiliche Initiative – seitens der Republikanischen Partei von Kongressmitglied Charles Dent (R-PA) geführt – sieht vor, dass geeignete, von der FDA zugelassene Bluttests zum Darmkrebs-Screening durch die staatliche Krankenversicherung Medicare erstattet werden. An der Paneldiskussion mit dem Titel „Screening the Unscreened: Neue Ansätze in der Prävention von Darmkrebs in unterversorgten Bevölkerungsgruppen“ nahmen führende Darmkrebs- und Gastroenterologie-Experten der USA teil.

Chinesische FDA kürt Septin9-Bluttest zu einem der innovativsten Medizinprodukte 2015

Im Mai 2016 gaben wir bekannt, dass die chinesische Zulassungsbehörde CFDA den blutbasierten Septin9-Test zu einem der innovativsten Medizinprodukte gekürt hat. Nur neun von insgesamt 7.530 im Jahr 2015 zugelassenen Medizinprodukten erhielten in dem kürzlich veröffentlichten Jahresbericht („2015 Medical Device Registration Annual Report“) diese Auszeichnung durch die chinesische Zulassungsbehörde. Die CFDA würdigt damit die landesweite Initiative sowie den hohen klinischen Nutzen des Septin9-Tests. Epigenomics strategischer Entwicklungs- und Vertriebspartner BioChain Institute Inc. und dessen Tochtergesellschaft BioChain (Beijing) Science and Technology Corp. haben das Produkt, das auf Epigenomics' Technologie basiert, für den chinesischen Markt entwickelt. Septin9 wurde 2015 von der CFDA für die Darmkrebserkennung zugelassen.

Im Jahr 2013 haben BioChain und Epigenomics eine Lizenzvereinbarung für die Entwicklung und Vermarktung eines Septin9-basierten Bluttests zur Darmkrebs-Vorsorge für China abgeschlossen. 2015 hat BioChain den Test erfolgreich auf dem chinesischen Markt eingeführt. Kurz darauf wurde die Darmkrebs-Früherkennung mit Epigenomics' proprietärem Septin9-Biomarker in die chinesische Richtlinie für Screening, endoskopische Diagnose und Behandlung von Darmkrebs im Frühstadium (Chinese Guideline on Screening, Endoscopic Diagnosis and Treatment of Early Colorectal Cancer) aufgenommen. Unser Septin9-Test Epi proColon ist das erste CE-gekennzeichnete und von FDA und CFDA zugelassene klinische Produkt für die blutbasierte Darmkrebsfrüherkennung. Er verfügt weltweit über einen starken Patentschutz in verschiedenen Jurisdiktionen, darunter China, wo sowohl der Biomarker selbst als auch die Technologie für dessen Nachweis umfassend durch erteilte und weitere angemeldete Patente geschützt sind. BioChain und Epigenomics werden auch zukünftig die Schutzrechte, die die Marktexklusivität von BioChain in China gewährleisten, aufrecht erhalten und weiter ausbauen.

STRATEGISCHE LIZENZ- UND ENTWICKLUNGSVEREINBARUNG MIT BIOCHAIN FÜR INNOVATIVEN, BLUTBASIERTEN LUNGENKREBSTEST

Im März 2016 gaben wir den Abschluss einer strategischen Lizenzvereinbarung mit BioChain über die Entwicklung und Vermarktung eines innovativen, blutbasierten Lungenkrebstests für den chinesischen Markt bekannt.

BioChain wird eine klinische Studie zur Validierung des Lungenkrebs-Erkennungstests durchführen. Ziel dieser Studie ist eine Zulassung durch die chinesische Zulassungsbehörde CFDA. Die Produktentwicklung wird auf unserem innovativen Portfolio blutbasierter DNA-Methylierungs-Biomarker basieren, das in einer klinischen Validierungsstudie bereits vielversprechende Ergebnisse gezeigt hat.

Gemäß den vereinbarten Konditionen erhält Epigenomics Meilenstein- und jährliche Mindestzahlungen in ungenannter Höhe sowie eine Beteiligung an zukünftigen Produktumsätzen. In Anbetracht der hohen Anzahl und rapiden Zunahme von Lungenkrebskrankungen in der chinesischen Bevölkerung stellt die Vermarktung eines innovativen, blutbasierten Tests für beide Unternehmen eine erhebliche Geschäftschance dar. Epigenomics ist berechtigt, dieses Produkt auch in anderen Märkten außerhalb Chinas zu vermarkten.

BEKANNTMACHUNGEN DER GESELLSCHAFT

Aufsichtsrat von Epigenomics ernannt Greg Hamilton zum Vorsitzenden des Vorstands

Am 30. Juni gaben wir bekannt, dass der Aufsichtsrat Herrn Greg Hamilton mit Wirkung vom 1. Juli 2016 zum Vorsitzenden des Vorstands ernannt hat. Herr Hamilton, der eine Reihe von Top-Managementpositionen in US-Diagnostikunternehmen innehatte, folgte Dr. Thomas Taapken, der seit 2012 in der Doppelfunktion als Vorstandsvorsitzender und Finanzvorstand der Epigenomics AG tätig war und das Unternehmen zum 30. Juni 2016 verließ.

Greg Hamilton ist seit mehr als 20 Jahren in Führungspositionen von Unternehmen der Molekulardiagnostik sowie von Produktions- und Dienstleistungsunternehmen in den USA tätig. Greg Hamilton war Chief Executive Officer und Director von AltheaDx Inc., Chief Operating Officer und Chief Financial Officer von Enigma Diagnostics Inc., Vice President of Operations and Finance bei Third Wave Technologies Inc. und Vice President of Operations bei Hologic Inc. Er war verantwortlich für mehrere FDA-zugelassene diagnostische Produkte, unter anderem für einen Vorsorgetest für HPV sowie für den ersten zugelassenen HPV-Gentypisierungstest. Greg Hamilton verfügt über einen MBA-Abschluss der Universität von Chicago und einen Bachelor of Science in Finanzen der Purdue-Universität.

Der Aufsichtsrat dankte Herrn Dr. Taapken ausdrücklich für seinen außerordentlichen Beitrag zur Entwicklung des Unternehmens. Unter seiner Führung sei Epigenomics weiter zu einem produktorientierten Molekulardiagnostik-Unternehmen mit hervorragenden Perspektiven gereift.

Kapitalerhöhungen im Rahmen von Privatplatzierungen

Im Mai 2016 konnten wir mittels einer Privatplatzierung unter Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2015/I einen Bruttoerlös in Höhe von EUR 6,8 Mio. unter Ausschluss des Bezugsrechts der bestehenden Aktionäre durch Ausgabe von 1.436.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien gegen Bareinlage erzielen. Der Emissionspreis war auf EUR 4,76 je Aktie festgelegt worden. Rund 55 % der Kapitalerhöhung wurden von BioChain, dem strategischen Partner der Gesellschaft, erworben, während die übrigen im Wege der Kapitalerhöhung ausgegebenen Aktien von institutionellen Anlegern aus Europa erworben wurden.

Im November 2016 konnten wir mittels zweier Privatplatzierungen unter Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2015/I einen Bruttoerlös in Höhe von EUR 7,1 Mio. unter Ausschluss des Bezugsrechts der bestehenden Aktionäre durch Ausgabe von 1.509.996 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien gegen Bareinlage erzielen. Der Emissionspreis war auf EUR 4,83 je Aktie (für 1.035.196 Aktien) bzw. auf EUR 4,52 je Aktie (für 474.800 Aktien) festgelegt worden. Die neuen Aktien wurden von BioChain und zwei anderen chinesischen Investorengruppen gezeichnet.

Auslaufen des Wandelschuldverschreibungsprogramms 2013

Unser Wandelschuldverschreibungsprogramm 2013 ist im Dezember 2016 ausgelaufen. Während 15 der 25 Schuldverschreibungen in den vorherigen Jahren gewandelt worden waren, wurden die danach verbleibenden zehn Schuldverschreibungen im Berichtsjahr in 1,7 Mio. neue Aktien gewandelt. Wir erhielten Wandlungszuzahlungen in Höhe von EUR 4,2 Mio. Während der dreijährigen Laufzeit des Instruments haben wir fast 4,4 Mio. neue Aktien ausgegeben und Barzahlungen in Höhe von EUR 14,5 Mio. von den Zeichnern der Schuldverschreibungen erhalten.

FINANZERGEBNISSE

Überblick über die Quartale im Berichtsjahr 2016:

TEUR (sofern nicht anders angegeben)	Q1	Q2	Q3	Q4	2016
Umsatzerlöse	295	1.260	864	1.782	4.201
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	-4.625	-3.485	-2.615	-1.587	-12.312
EBIT vor Abschreibungen (EBITDA)	-4.501	-3.400	-2.544	-1.511	-11.956
EBITDA vor aktienbasierter Vergütung	-2.216	-3.459	-2.494	-1.498	-9.670
Ergebnis je Aktie (in EUR)	-0,23	-0,16	-0,11	-0,05	-0,55
Netto-Cashflow	-401	5.107	-5.903	4.957	3.760
Finanzmittelverbrauch	-2.394	-1.902	-4.538	-4.828	-13.662
Gesamtliquidität ¹ zum Periodenende	8.063	13.200	7.269	12.284	12.284

In unserem Ausblick für 2016 zum Jahresanfang gingen wir von einem Umsatz in einer Bandbreite von EUR 3 Mio. bis EUR 7 Mio. aus, „wovon der Großteil in der zweiten Jahreshälfte generiert werden“ würde. Mit einem endgültigen Umsatz in Höhe von EUR 4,2 Mio. wurden unsere Erwartungen erfüllt. Nichtsdestotrotz gestaltete sich der Produktanlauf von Epi proColon im US-Markt nach der Zulassungsentscheidung der FDA im zweiten Quartal des Geschäftsjahres etwas langsamer, als unser Vertriebspartner und wir es erhofft hatten. Unsere Zielgruppe der (klinischen) Referenzlabore, Laborgruppen und Kliniken wartete zunächst die ersten Kostenerstattungsentscheidungen seitens der Versicherungsträger ab. Im November beschlossen dann die Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) die Zuteilung einer eigenen Abrechnungsziffer der Stufe 1 im US-Verzeichnis der medizinischen Leistungen CPT für Epi proColon mit Wirkung vom 1. Januar 2017.

Die operativen Gesamtkosten in Höhe von EUR 17,3 Mio. im Geschäftsjahr 2016 fielen wesentlich höher aus als 2015 (EUR 12,2 Mio.) und übertrafen unsere Erwartungen. Im vierten Quartal 2015 gaben wir bekannt, dass die FDA den PMA-Prozess unterbrochen hatte, woraufhin unser Aktienkurs für einige Wochen deutlich zurückging. Folglich kam es zu einer deutlichen Verringerung bei der Bewertung der zuvor an unsere Mitarbeiter ausgegebenen Phantom-Stock-Rechte (PSR) im Geschäftsjahr 2015. Als sich jedoch unser Einspruch gegen die Forderung der FDA nach zusätzlichen Daten im

Januar 2016 als erfolgreich erwies, erreichte der Aktienkurs wieder sein vorheriges Niveau und die PSR-Bewertung verbesserte sich wieder. Das Ausmaß dieses Effekts war nicht absehbar und aus diesem Grund in unserem Finanzbudget für 2016 nicht enthalten gewesen. Darüber hinaus ging der Wechsel im Vorstand im Sommer 2016, als Greg Hamilton als Nachfolger von Dr. Thomas Taapken zum Vorstandsvorsitzenden unserer Gesellschaft ernannt wurde, mit zusätzlichen, nicht geplanten Kosten einher. Schließlich wurden die Personalaufwendungen zum Haupttreiber für den Anstieg der operativen Kosten, die damit über unseren Erwartungen lagen.

In unserem Ausblick für 2016 gingen wir von einem EBIT zwischen EUR -9,0 Mio. und EUR -10,0 Mio. bzw. EBITDA zwischen EUR -8,5 Mio. bis EUR -10,5 Mio. aus. Auf den ersten Blick haben wir diese Werte mit einem endgültigen EBIT von EUR -12,3 Mio. und einem EBITDA von EUR -12,0 Mio. verfehlt. Nach Herausrechnung der oben genannten Auswirkungen durch den Anstieg des Aktienkurses und den CEO-Wechsel in Höhe von über EUR 3 Mio. hingegen, liegen wir nun am unteren Rand der vorhergesagten Bandbreite und kommen wieder näher an die Zahlen des Vorjahres von EUR -9,3 Mio. (EBIT) und EUR -8,6 Mio. (EBITDA) heran.

¹ Gesamtliquidität = Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sowie marktgängige Wertpapiere

Vor diesem Hintergrund sowie aufgrund der Ausübung von PSR durch Mitarbeiter war im Geschäftsjahr 2016 eine Erhöhung des Finanzmittelverbrauchs im Vorjahresvergleich um EUR 5,7 Mio. auf EUR 13,7 Mio. zu verzeichnen. Nichtsdestotrotz war unsere Liquiditätsposition (bestehend aus Zahlungsmitteln, Zahlungsmitteläquivalenten und zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren) zum 31. Dezember 2016 mit EUR 12,3 Mio. schließlich um EUR 3,7 Mio. höher als zwölf Monate zuvor. Grund dafür war der umfangreiche Netto-Mittelzufluss aus der Finanzierungstätigkeit von EUR 17,4 Mio., mit dem der Finanzmittelverbrauch für die Geschäfts- und Investitionstätigkeit im Berichtsjahr mehr als ausgeglichen werden konnte. Der jährliche Bruttozufluss aus der Finanzierungstätigkeit (ohne Investitionszuschüsse und Forschungszuwendungen) in Höhe von durchschnittlich fast EUR 12 Mio. über die vergangenen vier Geschäftsjahre selbst unter schwierigen

Bedingungen ist sehr ermutigend für uns und als Beweis für das anhaltende Vertrauen unserer Investoren in die Tragfähigkeit unseres Geschäftsmodells zu werten.

Drei Kapitalerhöhungen im Mai und November 2016 und die Wandlung von zehn Wandelschuldverschreibungen stützten unser Eigenkapital, das zum 31. Dezember 2016 mit insgesamt EUR 14,4 Mio. trotz des oben genannten Jahresfehlbetrags in Höhe von EUR 11,2 Mio. um EUR 7,3 Mio. über dem Vorjahresbetrag lag. Insbesondere die gewandelten Wandelschuldverschreibungen trugen zur Verbesserung unserer Eigenkapitalquote von 56,3 % zum Jahresanfang auf 79,2 % zum Bilanzstichtag bei.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Finanzlage unserer Gesellschaft im Verlauf des Jahres 2016 stabil geblieben ist.

UNSERE AKTIE

Marktdaten (Xetra/Frankfurt)	31.12.2015	31.03.2016	30.06.2016	30.09.2016	31.12.2016
Anzahl der Aktien im Umlauf	18.088.348	18.904.084	20.544.009	20.544.009	22.735.260
Schlusskurs (in EUR)	2,22	5,29	4,99	4,99	4,55
Marktkapitalisierung (in EUR)	40.156.133	100.002.604	102.514.605	102.514.605	103.445.433
	Q4 2015	Q1 2016	Q2 2016	Q3 2016	Q4 2016
Durchschnittl. tägl. Handelsvolumen (Stück)	110.157	134.831	157.300	43.749	51.510
Höchstkurs (in EUR)	5,10	5,39	6,58	5,11	5,70
Tiefstkurs (in EUR)	1,80	2,13	4,30	4,50	4,25

Die Aktienkursentwicklung von Epigenomics im Jahr 2016 war erneut erheblich durch die Nachrichten im Zusammenhang mit Epi proColon und dem US-Markt beeinflusst. Die Aktie startete mit einem Kurs von EUR 2,22 in das Geschäftsjahr und stieg im April infolge unserer Bekanntgabe der FDA-Zulassung auf EUR 6,58. Infolge dieser erheblichen Aufwärtsbewegung kam es in den darauffolgenden Wochen zu bedeutenden Gewinnmitnahmen, bevor der Aktienkurs begann, sich zwischen EUR 4,50 und EUR 5,50 einzupendeln. Unsere Aktie schloss am 30. Dezember 2016 mit einem Schlusskurs von EUR 4,55. Die Marktkapitalisierung von Epigenomics belief sich zum Jahresende 2016 auf rund EUR 100 Mio.

ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG DES GESCHÄFTSJAHRES 2016

Vor allem aufgrund der FDA-Zulassung für Epi proColon, die ein wichtiger Meilenstein für unsere Gesellschaft war, ist unsere Geschäftsentwicklung im Jahr 2016 insgesamt günstig verlaufen. Des Weiteren belegen die Bruttozuflüsse aus der Finanzierungstätigkeit von über EUR 18 Mio. im Geschäftsjahr 2016 die starke Unterstützung für Epigenomics seitens unserer Aktionäre.

VERMARKTUNG UND GESCHÄFTSENTWICKLUNG

Nach der FDA-Zulassung 2016 war es unser vorrangiges Ziel, Epi proColon landesweit in den USA verfügbar zu machen. Mit Unterstützung unseres US-Kommerzialisierungspartners Polymedco haben wir dabei erhebliche Fortschritte erzielt und die landesweite Verfügbarkeit erreicht: Mittlerweile bieten vier der sechs wichtigsten Labore in den USA Septin9-Tests an. LabCorp hat als erstes nationales Referenzlabor Epi proColon angeboten; es folgten ARUP und Sonic Healthcare USA Quest verwendet derzeit noch die zuvor erteilte Lizenz für Septin9; hinsichtlich einer Umstellung auf den von der FDA zugelassenen Test Epi proColon befinden wir uns in intensiven Gesprächen. Polymedco und Epigenomics werden sich auch 2017 weiterhin auf die Gewinnung weiterer Labornetzwerke für unseren Test konzentrieren. Ferner haben wir mit Marketing- und Werbeaktivitäten begonnen, deren Zielgruppen Ärzte und Patienten sind.

Neben den Vermarktungsaktivitäten konzentriert sich unser Team auf die Aufnahme in Vorsorgerichtlinien medizinischer Fachgesellschaften und auf die Kostenerstattung. Diese beiden Aktivitäten sind eng miteinander verflochten und werden den größten Einfluss auf den kommerziellen Durchbruch von Epi proColon haben. Der Zeitrahmen dieser beiden Aktivitäten beträgt üblicherweise 12 bis 24 Monate nach FDA-Zulassung. Unserer Meinung nach liegen wir hinsichtlich der Erreichung dieser kritischen Meilensteine gut in der Zeit.

Der europäische Markt für IVD-Produkte ist stark fragmentiert und wird in jedem Land von lokalen Einflüssen dominiert. Außerdem ist in vielen europäischen Ländern die Darmkrebs-Früherkennung staatlich organisiert mit typischerweise sehr hohen Eintrittsbarrieren in solche Systeme. Selbstzahler sind in den meisten Märkten zahlenmäßig gering und müssen daher auf der Arzt- und/oder Patientenebene individuell angesprochen werden. Aus diesem Grund konzentrieren wir uns derzeit in Europa nur in sehr geringem Umfang auf die Vermarktung von Epi proColon. In den Ländern, in denen wir das Produkt selbst oder über Distributoren vertreiben, sehen wir jedoch eine langsam aber stetig steigende Anzahl verkaufter Tests. Wir erwarten für die Zukunft ein steigendes Interesse seitens Ärzten und Patienten.

Zusammengefasst machen wir auf der Vermarktungsseite deutliche Fortschritte. Wie unsere Partner sind auch wir der Ansicht, dass Ärzte durch die Verfügbarkeit von Septin9-Tests in die Lage versetzt werden, die Heilungschancen ihrer Patienten zu verbessern und die steigenden Kosten der Darmkrebs-Behandlung zu senken. Mit diesem Ziel vor Augen arbeiten wir weiter an Maßnahmen zur Steigerung der Akzeptanz von Epi proColon in den USA, in China und in den europäischen Märkten.

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG (F&E)

Im Rahmen unserer fokussierten Strategie waren die Aktivitäten unserer F&E-Organisation darauf ausgerichtet, 2016 eine neue Detektionstechnologie zu implementieren, erste Proof-of-concept-Studien durchzuführen sowie die Entwicklung unseres neuen, blutbasierten Epi proLung-Produkts voranzutreiben.

Das Forschungsteam wurde mit der Implementierung einer für Epigenomics neuen Sequenzierungstechnologie der nächsten Generation (Next Generation Sequencing, NGS) beauftragt. Das entsprechende Projekt wurde in der ersten Hälfte des Jahres geplant. In der zweiten Jahreshälfte 2016 wurden erfahrene Forscher eingestellt, ein Illumina MiSeq-System gekauft sowie die Auswertungstechnologie und -software eingeführt.

Vor der NGS-Implementierung haben wir für mehr als 80 Methylierungs-Biomarker PCR (Polymerasekettenreaktion)-Assays etabliert. Viele von diesen Biomarkern sind von Epigenomics patentiert, während andere aus kürzlich durchgeführten Experimenten zu deren Identifizierung stammen und noch nicht veröffentlicht wurden. Die Assays werden auf der Basis von Gewebeprobe der 13 am meisten verbreiteten Krebsarten sowie auf Basis von Urin- und Plasmaproben von gesunden Probanden bewertet, um zu bestimmen, welche Marker für bestimmten Krebsarten spezifisch sind. In dem sich ergebenden Muster wurde ersichtlich, dass viele Biomarker für wenige Krebsarten spezifisch sind und bei gesunden Probanden nicht vorkommen – eine Grundvoraussetzung für weitere Studien mit diesen Markern.

Da die DNA-Konzentration im Urin rund acht- bis zehnmal höher ist als in Plasma, haben wir die NGS-Technologie auf der Basis von Urinproben etabliert. Für dieses erste NGS-Portfolio haben wir die 13 aussichtsreichsten Biomarker ausgewählt, die in Blasenkrebs-, Prostatakrebs- oder Nierenkrebsgewebe zu finden sind, jedoch nicht im Urin gesunder Probanden. In einer Proof-of-concept-Studie konnten wir zeigen, dass dieses Portfolio für die Messung von 13 verschiedenen Biomarkern in ein und derselben Liquid Biopsy-Probe (hier: Urin) genutzt werden kann. Dieses erste Ergebnis werden wir in einer größeren klinischen Studie Anfang 2017 bestätigen und die Ergebnisse im späteren Jahresverlauf vorlegen.

Die DNA-Extraktion und die Bisulfit-Konvertierung erfolgten mithilfe unseres Epi proColon Plasma Quick Kits. Dieses Kit kann für die Extraktion von DNA aus liquiden Biopsien (nachgewiesen für Plasma, Serum und Urin) verwendet werden. Die sich ergebende Bisulfit-konvertierte DNA kann unter Einsatz verschiedener Biomarker-Portfolios im Rahmen von NGS verwendet werden.

2017 werden wir die NGS-Portfolios für Lungenkrebs und Darmkrebs fertigstellen und diese mit Plasmaproben klinisch validieren. Weitere interessante klinische Daten erwarten wir in Bezug auf Leberkrebs, Blasenkrebs und Prostatakrebs.

Bei der Entwicklung unseres neuen Epi proLung-Produkts konnten wir 2016 bedeutende Meilensteine erreichen. Die Produktentwicklung wird durch die EU gefördert (Fördervertrag Nummer 672680). Unser Entwicklungsteam hat die Produktentwicklung abgeschlossen und die erforderlichen sogenannten design verification studies erfolgreich durchgeführt. Während der bisherigen Produktentwicklung wurden über 500 Plasmaproben mit diesem neuen Produkt analysiert. Die erhaltenen Ergebnisse wurden im August 2016 in einer von Experten begutachteten Fachzeitschrift veröffentlicht.

Die bei verschiedenen Anlässen präsentierten Daten haben in der mit Lungenkrebs-Tests befassten Ärzteschaft ein bemerkenswertes Interesse hervorgerufen. Das Produkt, das bei Patienten mit Befund in einem Screening mit Ultraniedrigdosis-Spiral-Computertomographie (low-dose spiral computed tomography, LDCT) als Bestätigungstest Anwendung finden soll, wird derzeit anhand von Lungenkrebsverdachtsfällen und angepassten Kontrollgruppen aus der klinischen Routine in verschiedenen Lungenkrebszentren in den USA und Europa klinisch validiert. Die Validierung wird im Jahr 2017 fortgesetzt; dann wird schließlich die CE-Kennzeichnung des neuen, blutbasierten Produkts nach Maßgabe der Richtlinie über In-vitro-Diagnostika (IVD-Richtlinie) erfolgen.

QUALITÄTSMANAGEMENT

Wir verfügen über ein etabliertes und umfassendes Qualitätsmanagementsystem für die Konzeptionierung, Entwicklung und Herstellung sowie den Vertrieb von In-vitro-Diagnostika, das den Anforderungen von 21 CFR 820 und ISO 13485 entspricht. Die US-Bundesvorschrift 21 CFR 820 über Qualitätssysteme behandelt die Anforderungen an die Hersteller von Medizinprodukten in den USA nach den Grundsätzen guter Herstellungspraxis (good manufacturing practice/GMP). Bei ISO 13485 handelt es sich um einen international anerkannten Standard für das Qualitätsmanagement von Medizinprodukten, der von der Internationalen Organisation für Normung (ISO), einer weltweiten Vereinigung nationaler Normungsorganisationen, entwickelt wurde. 21 CFR 820 und ISO 13485 beschreiben die Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem, das sicherstellt, dass ein Unternehmen in der Lage ist, Medizinprodukte und damit verbundene Dienstleistungen anzubieten, die stets den Kundenwünschen und den jeweiligen gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Die Einrichtung eines mit 21 CFR 820 und ISO 13485

konformen Qualitätsmanagementsystems ist Beweis für unsere anhaltende Selbstverpflichtung, sichere und wirksame Diagnostika, wie unsere Tests für Darm- und Lungenkrebs, zu entwickeln.

Wir verbessern fortlaufend unser Qualitätsmanagementsystem und machen es so zu einer soliden Basis für die behördliche Zulassung unserer Produkte weltweit.

VERMÖGENS-, FINANZ- UND ERTRAGSLAGE

ERTRAGSLAGE

Im Vergleich zu 2015 konnten wir unsere Umsatzerlöse von EUR 2,1 Mio. auf EUR 4,2 Mio. verdoppeln. Die Produktsätze kletterten vor dem Hintergrund von sinkenden F&E-Erlösen (2016: TEUR 74; 2015: TEUR 361) von EUR 1,6 Mio. auf EUR 2,2 Mio. und der Lizenzumsatz stieg von EUR 0,2 Mio. auf EUR 0,6 Mio. Zudem wurden Umsatzerlöse in Höhe von EUR 1,4 Mio. aus dem Verkauf einiger Patente an einen europäischen Kunden erzielt. Somit konnten wir unsere Geschäftstätigkeit in Europa ausbauen. Der europäische Markt war 2016 mit einem Anteil 45,4 % am Umsatz (2015: 44,3 %) unser wichtigster geografischer Markt. Nordamerika rückte mit 36,6 % auf den zweiten Rang vor (2015: 5,6 %), während die Umsatzerlöse in der Region Asien im Geschäftsjahr 2016 auf TEUR 752 bzw. 17,9 % sanken (Vorjahr: TEUR 1.043 bzw. 50,1 %). Die Umsatzerlöse in Asien profitierten 2015 von gestiegenen Verkaufszahlen für Epi proColon-Testkits an unseren chinesischen Partner BioChain sowie von deren Bedarf für eine klinische Studie. Nachdem 2015 die chinesische Zulassungsbehörde CFDA die Zulassung erteilt hatte, begann BioChain damit, in Zusammenarbeit mit den verschiedenen chinesischen Provinzregierungen Septin9-basierte Tests nicht nur in routinemäßigen Gesundheitsvorsorge-Programmen zu etablieren und so die Marktakzeptanz zu steigern, sondern zugleich auch angemessene Preise und Kostenerstattungen für ihre Version unseres innovativen Bluttests zur Früherkennung von Darmkrebs in China zu erreichen.

Trotz der vorstehend genannten Verdopplung unserer Umsatzerlöse im Berichtsjahr stiegen die Umsatzkosten lediglich um 39 % auf EUR 1,6 Mio. (2015: EUR 1,2 Mio.). Die daraus entstehende Bruttomarge in Höhe von 61 % (2015: 44 %) ist durch die geringen Umsatzkosten der vorstehend genannten Patentveräußerungen zu erklären, die nahezu ein Drittel unseres Gesamtumsatzes ausmachten.

Die sonstigen Erträge gingen im Geschäftsjahr um EUR 0,2 Mio. auf EUR 0,7 Mio. zurück (2015: EUR 0,9 Mio.) und entstanden in erster Linie durch Drittmittelerlöse für Forschungszwecke (EUR 0,3 Mio.), Währungserträge (EUR 0,2 Mio.) sowie aus der Auflösung von abgegrenzten Verbindlichkeiten und Rückstellungen (EUR 0,2 Mio.).

Aufgrund des vorübergehenden Rückgangs unseres Aktienkurses zum Jahreswechsel 2015/2016 hatte die Bewertung unserer im Umlauf befindlichen PSR im ersten Quartal 2016 ungeplante Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütung zur Folge (weitere Einzelheiten hierzu siehe Kapitel „Finanzergebnis“). Dieser Effekt führte im Berichtsjahr zu einem deutlichen Anstieg des Personalaufwands von EUR 2,9 Mio. (2015) auf EUR 7,3 Mio., wenngleich sich die durchschnittliche Mitarbeiterzahl des Konzerns lediglich von 38 auf 42 Mitarbeiter erhöhte. Der Effekt der anteilsbasierten Vergütung machte im Geschäftsjahr 2016 EUR 2,3 Mio. des gesamten Personalaufwands aus – im Gegensatz zum Vorjahr, als er diese Kosten um rund EUR 0,7 Mio. verringert hatte. Das bedeutet, dass sich die Erhöhung des Personalaufwands netto auf lediglich EUR 1,4 Mio. belief und hauptsächlich auf den Wechsel in unserem Vorstand und auf den Anstieg der Mitarbeiterzahl zurückzuführen ist.

Die Kosten für F&E verringerten sich 2016 um EUR 0,7 Mio. gegenüber dem Vorjahr (EUR 5,8 Mio.) auf nun EUR 5,1 Mio. Wir setzten 2016 zwar unsere Entwicklungstätigkeiten für einen blutbasierten Lungenkrebs-Assay aus dem Vorjahr fort, doch seit dem offiziellen Erreichen der Entwicklungsphase im zweiten Quartal des Berichtsjahres werden die dabei entstehenden Kosten als Vermögenswert aktiviert und waren deshalb nicht mehr ergebniswirksam. Zudem führten wir, anders als im Vorjahr mit der ADMIT-Studie, keine klinische Studie durch. Obwohl mit unserer Studie nach FDA-Zulassung („Post Approval Study“) für Epi proColon in den USA im vierten Quartal 2016 offiziell begonnen wurde, hat sie bisher keine wesentlichen Kosten verursacht. Diese sind erst mit Beginn der Patientenrekrutierung zu erwarten.

Nachdem unser Projekt, eine blutbasierte Version unseres Epi proLung-Produkts auf den Markt zu bringen, im zweiten Quartal 2016 offiziell in die Entwicklungsphase vorgerückt ist, haben wir netto TEUR 27 an F&E-Kosten aktiviert (nach Abzug erhaltener Forschungszuwendungen). Da sich das Produkt aber noch „im Bauzustand“ befindet, wurden bislang keine Abschreibungen dazu vorgenommen. Allerdings enthalten die für 2016 ausgewiesenen F&E-Kosten Abschreibungen auf andere aktivierte Entwicklungskosten von EUR 0,2 Mio. (2015: EUR 0,4 Mio.).

Die Kosten für Vertrieb und Verwaltung waren im Berichtsjahr mit EUR 10,2 Mio. doppelt so hoch wie im Vorjahr (2015: EUR 5,1 Mio.). Die Erhöhung war in erster Linie auf den stark gestiegenen Personalaufwand (+ EUR 3,3 Mio.) unter anderem infolge der genannten Effekte der höheren PSR-Bewertung und des Wechsels im Vorstand. Darüber hinaus sind die Kosten für externe Dienstleistungen (einschließlich Rechtskonsultationen) sowie für Beratung und Prüfung (+ EUR 1,3 Mio.), die größtenteils auf die im Jahr 2016 vorbereiteten Finanztransaktionen entfielen, gestiegen.

Die sonstigen Aufwendungen beliefen sich 2016 auf EUR 0,3 Mio. (2015: EUR 0,1 Mio.).

Die operativen Gesamtkosten erhöhten sich im Berichtsjahr auf EUR 17,3 Mio., nach EUR 12,2 Mio. im Vorjahr. Diese Erhöhung war in erster Linie auf den Anstieg unseres Aktienkurses zu Jahresbeginn zurückzuführen, der höhere Kosten für PSR verursachte (+ EUR 3,0 Mio.). Weitere Gründe für die gestiegenen Kosten waren die reguläre Mitarbeitervergütung (+ EUR 1,4 Mio.) und die Rekrutierungskosten (+ EUR 0,3 Mio.), die beide aufgrund der gestiegenen Mitarbeiterzahl und des Wechsels im Vorstand anzogen, sowie die Aufwendungen für Rechts- und Steuerberatung sowie Prüfung (+ EUR 0,8 Mio.). Die Erhöhung insgesamt wurde zum Teil durch geringere Kosten für Dienstleistungen und Beratung (- EUR 0,6 Mio.) sowie Abschreibungen (- EUR 0,3 Mio.) kompensiert. Die Zunahme der operativen Kosten war jedoch erwartet und in unserer Finanzprognose für 2016 bereits berücksichtigt worden. Sie fiel zwar um EUR 1,1 Mio. höher als die Vorhersage aus, doch ist zu beachten, dass die hierin enthaltene Erhöhung der Mitarbeitervergütung um EUR 3,0 Mio. infolge des Anstiegs des Aktienkurses nicht absehbar war.

Insgesamt fielen unser EBIT im Geschäftsjahr 2016 auf EUR -12,3 Mio. (2015: EUR -9,3 Mio.) und unser EBITDA auf EUR -12,0 Mio. (2015: EUR -8,6 Mio.), aufgrund der durch den Umsatzanstieg abgedeckten, erhöhten operativen Kosten.

Mit einem geringen und im Vergleich zum Vorjahr unveränderten Finanzertrag von TEUR 16 im Geschäftsjahr 2016, und einem latenten Steuerertrag in Höhe von EUR 1,1 Mio. (2015: EUR 0,3 Mio.) betrug unser Jahresfehlbetrag im Berichtsjahr EUR 11,2 Mio. (2015: EUR 9,0 Mio.). Aufgrund einer im Vergleich zum Vorjahr gestiegenen durchschnittlichen Anzahl ausgegebener Aktien erhöhte sich der Verlust je Aktie im Berichtsjahr lediglich auf EUR 0,55 (2015: EUR 0,52).

FINANZLAGE UND CASHFLOW

Unser Finanzmittelverbrauch belief sich 2016 auf EUR 13,7 Mio., nach EUR 8,0 Mio. im Vorjahr. Diese deutliche Zunahme war hauptsächlich durch höhere Ausgaben für unser operatives Geschäft bedingt. Wie vorstehend zu unserer Ertragslage erläutert, erhöhten sich die operativen Kosten im Berichtsjahr auf EUR 17,3 Mio. (2015: EUR 12,2 Mio.). Darüber hinaus sanken die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen 2016 (u. a. durch Zahlung einer hohen Rechnung aus dem Jahr 2015), während die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum Jahresende hin erheblich anstiegen. Für unsere im Geschäftsjahr 2016 vorgenommenen Patentverkäufe in Höhe von EUR 1,4 Mio. wurde die Zahlung erst im Januar 2017 vereinnahmt.

2015 hatten wir einen Netto-Mittelzufluss aus der Investitionstätigkeit in Höhe von EUR 0,2 Mio. erfasst – bedingt durch die Einzahlungen aus einem Investitionszuschuss (EUR 0,4 Mio.), die unsere Auszahlungen für den Erwerb von Sachanlagen mehr als kompensierten. Im Geschäftsjahr 2016 waren die Einzahlungen aus Investitionszuschüssen wesentlich höher (EUR 0,9 Mio.) und konnten unsere Investitionen aber nicht ausgleichen. Zahlungen wurden hauptsächlich für einen Releasewechsel unseres ERP (Enterprise Resource Planning)-Systems, für die IT-Ausstattung und für die Entwicklung unseres Lungenkrebs-Assays geleistet und beliefen sich insgesamt auf EUR 1,3 Mio. (2015: EUR 0,2 Mio.).

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit belief sich im Geschäftsjahr 2016 auf EUR 17,4 Mio. (2015: EUR 9,0 Mio.) und umfasste die Bruttoerlöse aus unseren Kapitalerhöhungen im Mai und November 2016 (EUR 14,0 Mio.) und Erlöse in Höhe von EUR 4,2 Mio. aus der Wandlung von zehn Wandelschuldverschreibungen im Berichtsjahr. Die Mittelabflüsse aus Finanzierungstätigkeit in Höhe von EUR 0,7 Mio. betrafen die Kosten im Zusammenhang mit der Ausgabe neuer Aktien im Mai und November.

Als Folge dieser Finanzierungsmaßnahmen erhöhte sich unsere Liquidität zum Jahresende 2016 auf EUR 12,3 Mio. (bestehend aus Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten in Höhe von EUR 11,5 Mio. und zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren in Höhe von EUR 0,8 Mio.). Sie lag damit um EUR 3,7 Mio. über den EUR 8,6 Mio. zu Beginn des Jahres.

VERMÖGENSLAGE

Im Verlauf des letzten Jahres unseres Wandelschuldverschreibungsprogramms 2013 wurden alle zehn Schuldverschreibungen, die zu Beginn des Geschäftsjahres 2016 noch im Umlauf waren, gewandelt. Dies führte – in Verbindung mit unseren Kapitalerhöhungen im Mai und November des Berichtsjahres – zu einer erheblichen Zunahme unserer Eigenkapitalquote auf 79,2 % zum 31. Dezember 2016 (31. Dezember 2015: 56,3 %). Das Gesamteigenkapital stieg im Berichtsjahr von EUR 7,1 Mio. auf EUR 14,4 Mio., unter anderem wegen der Emission von über 4,6 Mio. neuen Aktien, die Bruttoerlöse von EUR 18,2 Mio. einbrachte. Durch diese Aktivitäten wurde der durch den Verlust aus unserer betrieblichen Tätigkeit bedingte Eigenkapitalverbrauch mehr als ausgeglichen. Die ausgewiesenen Verluste (einschließlich des Jahresfehlbetrags für 2016) belaufen sich nun auf EUR 62,9 Mio.

Die Verbindlichkeiten beliefen sich zum Bilanzstichtag auf insgesamt EUR 3,8 Mio. (31. Dezember 2015: EUR 5,5 Mio.). Der Rückgang unserer langfristigen Verbindlichkeiten von EUR 0,2 Mio. zum 31. Dezember 2015 auf lediglich EUR 0,1 Mio. zum Ende des Berichtsjahres war größtenteils auf den Eintritt der Unverfallbarkeit der PSR und die Umgliederung dieser Rechte aus den langfristigen in die kurzfristigen Verbindlichkeiten zurückzuführen; 2016 wurden keine neuen PSR ausgegeben.

Die Abnahme der kurzfristigen Verbindlichkeiten von EUR 5,3 Mio. auf EUR 3,7 Mio. war einerseits der genannten Umwandlung aller ausstehenden Wandelschuldverschreibungen und der daraus resultierenden Umwandlung von Verbindlichkeiten in Eigenkapital geschuldet. Andererseits war in den Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (31. Dezember 2016: EUR 1,1 Mio., nach EUR 1,9 Mio. zum 31. Dezember 2015) zum Ende des Jahres 2015 eine hohe Rechnung in Verbindung mit der Vorbereitung einer möglichen US-Börsennotierung enthalten gewesen, die im Geschäftsjahr 2016 bezahlt wurde. Während sich die erhaltenen Anzahlungen (- EUR 0,3 Mio.) und sonstigen Verbindlichkeiten (- EUR 0,3 Mio.) im Verlauf des Jahres ebenfalls verringerten, wurde der Rückgang der kurzfristigen Verbindlichkeiten insgesamt teilweise durch einen erheblichen Anstieg der kurzfristigen Rückstellungen auf EUR 1,9 Mio. (+ EUR 1,0 Mio.) verursacht – vor allem bedingt durch eine höhere Bewertung der ausstehenden PSR, einem gestiegenen Betrag für Bonuszahlungen und vertragsbezogener Rückstellungen.

Das langfristige Vermögen erhöhte sich – nach EUR 1,8 Mio. zum 31. Dezember 2015 – zum 31. Dezember 2016 auf insgesamt EUR 3,0 Mio. Dies war im Wesentlichen auf die erheblich höher angesetzten latenten Steueransprüche (EUR 1,6 Mio.) zurückzuführen, die wiederum auf gestiegenen steuerlichen Verlustvorträgen unserer US-Tochtergesellschaft basierten. Die immateriellen Vermögenswerte und die Sachanlagen blieben mit EUR 1,5 Mio. nahezu unverändert.

Die kurzfristigen Vermögenswerte stiegen von EUR 10,8 Mio. zum Jahresbeginn 2016 auf EUR 15,2 Mio. zum Bilanzstichtag. Ursächlich war in erster Linie unser Netto-Cashflow in Höhe von EUR 3,8 Mio., wodurch die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zunahm. Zugleich erhöhten sich die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Berichtsjahr um EUR 2,0 Mio. Hierin war zum Bilanzstichtag eine einzelne hohe Rechnung über einen Betrag von EUR 1,4 Mio. enthalten. Die entsprechende Zahlung ging kurz nach dem Bilanzstichtag ein. Bei den Vorräten war im Jahresverlauf infolge von Veräußerungen und Abschreibungen ein Rückgang um EUR 0,8 Mio. (von EUR 1,1 Mio. auf EUR 0,3 Mio.) zu verzeichnen, und die sonstigen kurzfristigen Vermögenswerte verringerten sich, hauptsächlich aufgrund einer Abnahme der abgegrenzten Aufwendungen, um EUR 0,6 Mio. (von EUR 1,0 Mio. auf EUR 0,4 Mio.).

Die Bilanzsumme stieg um EUR 5,6 Mio. auf EUR 18,2 Mio. zum 31. Dezember 2016.

MITARBEITER

Im Jahr 2016 waren bei Epigenomics im Durchschnitt 42 Personen beschäftigt (2015: 38). Die Zahl der Mitarbeiter wuchs zum 31. Dezember 2016 auf 45 an (31. Dezember 2015: 39). Davon hatten 35 Mitarbeiter ihren Arbeitsort an unserem Geschäftssitz in Berlin, die übrigen zehn in den USA.

Die Zahl unserer Mitarbeiter an unserem Standort in Germantown, MD, an der US-Ostküste erhöhte sich nach der Marktzulassungsentscheidung für Epi proColon in den USA planmäßig und wird in den kommenden Monaten weiter schrittweise erhöht, um unsere gemeinsamen Aktivitäten mit Polymedco für die Marktvorbereitung und -einführung unseres Darmkrebs-Tests in den USA weiter zu unterstützen und Studien nach der Zulassung durchzuführen.

Von den 45 Beschäftigten zum Jahresende 2016 waren 23 Mitarbeiter direkt den Bereichen Forschung, Produktentwicklung, Patente und Lizenzen, regulatorische Belange, Qualitätssicherung und Herstellung zuzuordnen. Ihre Aktivitäten werden in den Abschlüssen als F&E-Kosten ausgewiesen. Die übrigen 22 im Bereich Vertrieb und Verwaltung eingesetzten Mitarbeiter sind in den Bereichen Geschäfts- und Unternehmensentwicklung, Kunden- und technischer Service, Rechnungs- und Finanzwesen, Recht, Personal, IT, Investor Relations sowie allgemeine Verwaltung tätig.

Der Gesamtpersonalaufwand belief sich 2016 auf EUR 7,3 Mio., was einem Anstieg gegenüber dem Vorjahr (EUR 2,9 Mio.) um 155 % entspricht. Dieser Anstieg war zum Großteil durch den Personalaufwand für anteilsbasierte Vergütung bedingt, der sich im Geschäftsjahr 2016 auf EUR 2,3 Mio. belief – verglichen mit EUR -0,8 Mio. im Vorjahr, als infolge des deutlichen Aktienkursverfalls im November 2015 eine Auflösung von Rückstellungen für begebene Phantom-Stock-Rechte erfasst worden war. Des Weiteren wurde der Personalaufwand 2016 durch den im Juni/Juli 2016 erfolgten Wechsel im Vorstand der Gesellschaft belastet.

Im Oktober 2016 haben wir einen neuen Aktienoptionsplan als Anreizsystem insbesondere für unser Senior Management aufgelegt und 314.580 Rechte aus diesem Programm gewährt. Der Ausübungspreis der Rechte wurde auf EUR 5,43 je Aktie festgelegt. Diese neu ausgegebenen Aktienoptionsrechte sind nicht vor Oktober 2020 ausübbar. Wir halten solche langlaufenden Aktienoptionsprogramme für ein wichtiges Instrument, um die Interessen der Beschäftigten und des Managements mit den Unternehmenszielen in Einklang zu bringen und für ein Instrument zur Motivierung unserer Belegschaft. Einzelheiten zu diesem Programm und zu den in Vorjahren aufgelegten Phantom-Stock-Programmen können dem Anhang unseres Konzernabschlusses 2016 entnommen werden.

PROGNOSE-, CHANCEN- UND RISIKOBERICHT

PROGNOSEBERICHT

Geplante strategische Ausrichtung von Epigenomics in den kommenden beiden Jahren

Im Verlauf der nächsten zwei Jahre planen wir, unsere Gesellschaft zum weltweit führenden Unternehmen im Bereich der liquiden Biopsien zu entwickeln. Zu den Haupterfolgsk Faktoren zählen die erfolgreiche Vermarktung von Epi proColon auf dem US-Markt sowie die fortlaufende Entwicklung neuer Angebote im Bereich der liquiden Biopsien, wie etwa Epi proLung.

Bei unseren kommerziellen Anstrengungen in den USA geht es in erster Linie um die Aufnahme in Richtlinien, die Kosten-erstattung, die Automatisierung des Tests sowie eine Erhöhung der Bekanntheit im Markt. Mit dem ersten von der FDA zugelassenen Liquid-Biopsy-Test zur Krebs-Früherkennung haben wir unserer Auffassung nach eine bedeutende Marktchance. Unsere in von Experten begutachteten Fachjournalen publizierten Daten für Epi proColon zeigen, dass die Teilnahme-rate am Epi proColon-Test bei Patienten, die nicht an den zuvor verfügbaren Darmkrebs-Vorsorgeprogrammen teilgenommen hatten, bei über 99 % lag. Diese Daten verdeutlichen, dass eine erhöhte Marktbekanntheit die Anwendung fördern wird. Um künftig steigende Volumen effizient zu verarbeiten, muss Epigenomics Automatisierungslösungen für den Test bereitstellen. Diese Automatisierungslösungen bieten unseren Laborkunden Optionen für hohe und mittlere Durchsatzraten.

Wir werden auch weiterhin die Chancen nutzen, die sich uns am europäischen Markt bieten. Um in dieser Hinsicht erfolgreicher zu werden, müssen wir gegebenenfalls verstärkt auf Partnerschaften bzw. erweiterte Partnerschaften in diesem Bereich setzen. Neben diesen Anstrengungen werden wir unseren Partner BioChain bei seinen kommerziellen Aktivitäten in China und bei seinen F&E-Aktivitäten zur Entwicklung neuer Tests unterstützen.

Nach unseren Plänen werden sich unsere F&E-Aktivitäten einerseits auf die vorhandene Produktpipeline mit Darm- und Lungenkrebs-Produkten konzentrieren, um Folgegenerationen dieser Produkte mit noch höherem Leistungspotenzial zu entwickeln. Andererseits werden wir die Ausweitung unseres Portfolios in Angriff nehmen, um das Leistungsspektrum unserer proprietären Biomarker auf verwandte klinische Indikationen auszudehnen. In diesem Zusammenhang werden wir auch unser zweites Produkt, Epi proLung, zu einem blutbasierten Test weiterentwickeln. Wir wollen unsere führende

Rolle im Bereich der DNA-Methylierungs-Technologie behaupten und ausgewählten Partnern auf diesem Gebiet durch Lizenzen, Patentverkäufe und/oder Dienstleistungen Zugang zu unserem Know-how, unserer Expertise und unserem geistigen Eigentum gewähren.

Es bleibt unser Ziel, Epigenomics weiter mit proprietären Produkten als das führende Unternehmen im Bereich der liquiden Biopsien in den Märkten zu etablieren, sei es selbstständig oder mithilfe kommerzieller Partnerschaften. Wir sind überzeugt, über eine solide Basis für die Umsetzung unserer Unternehmensstrategie zu verfügen.

Erwartungen an das wirtschaftliche Umfeld in den kommenden beiden Jahren

Wir erwarten, dass die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und das Kapitalmarktumfeld in Europa und in den USA auch weiterhin herausfordernd sein werden. Trotz der jüngsten Entwicklungen der Weltwirtschaft glauben wir, dass die Unsicherheit an den Kapitalmärkten – insbesondere in Europa – auf kurze und mittlere Sicht anhalten könnte. Die geopolitischen Rahmenbedingungen sind durch den Austritt Großbritanniens aus der EU sowie die Wahl einer neuen US-Regierung noch komplizierter geworden. Die künftige globale Wirtschaftslage ist in hohem Maße vom politischen Umfeld abhängig.

Wir gehen zudem davon aus, dass es trotz möglicher Rückschläge für Unternehmen aus der Life-Sciences-Branche weiterhin möglich sein sollte, bei solider fundamentaler Geschäftsentwicklung Eigenkapital einzuwerben. Es ist auch zu berücksichtigen, dass der prozentuale Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt selbst in den Industrieländern (insbesondere in den USA) vermutlich weiter steigen wird, während er in den aufstrebenden Wachstumsländern wie China mit Sicherheit zulegen wird.

Vor dem Hintergrund anhaltend volatiler Wechselkurse zwischen US-Dollar und Euro sowie der Prognosen für die nächsten zwölf Monate in einer Bandbreite von EUR/USD 1,00 bis EUR/USD 1,18 haben wir unserer Budgetplanung für 2017 einen Wechselkurs von EUR/USD 1,10 – wie auch in den vergangenen Jahren praktiziert, das tatsächliche Kursniveau zum Zeitpunkt unserer Budgeterstellung (Mitte November 2016) – zugrunde gelegt.

Ausblick auf die Ertragslage

Unsere Geschäftsprognosen für 2017 beruhen im Wesentlichen auf dem Vertrieb von Epi proColon in den USA. Da dieser jedoch in so starkem Umfang mit der Aufnahme in Richtlinien sowie der Kostenerstattung verflochten ist, sind dem Ausblick auf unsere Ertragslage Grenzen gesetzt. In unserer Planung haben wir unterstellt, dass durch größere Klarheit im Hinblick auf die Kostenerstattung und die Aufnahme in weitere Richtlinien im Verlauf des Jahres 2017 in Bezug auf Epi proColon – wenn auch zunächst nur in geringem Ausmaß – steigende Umsätze im US-Markt generiert werden. Im Laufe der Zeit sollte sich die Ertragslage in Abhängigkeit von der künftigen Umsatzentwicklung verbessern.

Auf der Basis der genannten Annahmen und der damit verbundenen Unsicherheiten sehen wir uns nicht in der Lage, eine genaue Bandbreite für den erwarteten Umsatz in 2017 zu nennen, bis weitere Klarheit in Bezug auf die Aufnahme in weitere Richtlinien und auf Kostenerstattung in den USA besteht. Ohne diese Kenntnis jetzt zu haben, erwarten wir für 2017 unseren Produkt- und Lizenzumsatz auf dem Niveau des Jahres 2016. Im Jahr 2016 waren die Produktumsätze erheblich durch die anfänglichen Bevorratungseffekte nach der FDA-Zulassung beeinflusst. Für 2017 gehen wir nicht von solchen initialen Effekten aus; die für 2017 geschätzten Umsätze basieren daher auf erhöhten Testvolumina.

Umsätze können 2017 auch weiterhin teilweise aus F&E-Kooperationen erwirtschaftet werden, wenn auch nur in sehr geringem Umfang.

Ein weiterer Faktor für die Umsatzentwicklung wird sein, wie erfolgreich unser chinesischer Partner BioChain sein eigenes Septin9-basiertes IVD-Produkt in seinem Heimatmarkt vermarkten kann. Da dies wiederum vom Fortschritt der laufenden Verhandlungen mit chinesischen Behörden zur Kostenerstattung abhängen wird, ist auch dieser Effekt kaum absehbar. Wir erwarten, dass BioChain 2017 vorrangig lokal gefertigte Septin9-Tests verkaufen wird, wodurch sich unsere Umsätze im chinesischen Markt weiter von Produktverkäufen hin zu Lizenzerlösen verlagern werden.

Gleichzeitig wird die moderate Umsatzentwicklung für unsere Epi proColon-IVD-Testkits in Europa solange auf dem Niveau des Jahres 2016 verharren, wie wir keine Rahmenabkommen mit Großkunden oder weitreichende Vereinbarungen zur Kostenerstattung mit Versicherungsträgern im Gesundheitswesen getroffen haben. Wir prüfen derzeit jedoch, für Teile des europäischen Marktes neue Partnerschaften einzugehen oder bereits bestehende Partnerschaften auszubauen. Sollten wir dies umsetzen, sind wir davon überzeugt, dass diese Maßnahmen unseren Verkäufen in Europa Auftrieb geben werden.

Unsere Maßnahmen zur Ausweitung der Vermarktungsaktivitäten im US-Markt für unser Hauptprodukt werden unser Betriebsergebnis zunächst belasten. Unter Berücksichtigung dieser Vermarktungskosten gehen wir für 2017 von einem niedrigeren EBITDA als 2016 aus. Für 2017 wird, ausschließlich der Aufwendungen im Zusammenhang mit der anteilsbasierten Vergütung, mit einer Bandbreite von EUR -12,0 Mio. bis EUR -13,5 Mio. gerechnet. Jede Verzögerung hinsichtlich der Aufnahme in Richtlinien und der Kostenerstattung kann sich zwar negativ auf unsere Umsatzprognose auswirken. Der sich hieraus ergebende Effekt auf den erwarteten Jahresfehlbetrag würde jedoch teilweise durch dann geringere Kosten kompensiert werden.

In den nächsten zwei bis drei Jahren müssen wir eine Reihe von klinischen Studien in Auftrag geben, die zu einer Stärkung der Wahrnehmung unserer Produkte in der medizinischen Fachwelt führen sollten, um dadurch deren kommerzielle Akzeptanz zu erhöhen. Außerdem müssen wir in die Entwicklung der Automatisierung investieren, um Darmkrebs-Tests mit höherem Durchsatz durchführen zu können sowie in F&E-Aktivitäten für Produkte der nächsten Generation. Letztendlich sollten diesen im Vergleich zu den Vorjahren höheren Kosten steigende Umsatzerlöse im Zuge des kommerziellen Erfolgs von Epi proColon gegenüberstehen.

Ausblick auf die Finanzlage

Auf der Basis unseres Geschäftsplans 2017 erwarten wir einen Finanzmittelverbrauch im Einklang mit unserer EBITDA-Prognose (ausschließlich aktienbasierter Vergütungsaufwendungen). Die zahlungswirksamen Aufwendungen für 2017 stehen im Zusammenhang mit unseren Investitionen in Vermarktungsaktivitäten in den USA, klinischen Studien wie etwa der Studie nach FDA-Zulassung („Post Approval Study“) sowie der fortlaufenden Entwicklung unserer Pipeline-Produkte.

Das Geschäftsjahr 2016 haben wir mit Zahlungsmitteln und markt gängigen Wertpapieren in Höhe von EUR 12,3 Mio. abgeschlossen. Wenngleich die derzeit vorhandenen finanziellen Ressourcen bei unserem prognostizierten Finanzmittelverbrauch ausreichen, um die operative Geschäftstätigkeit der Gesellschaft über 2017 hinaus zu finanzieren, werden wir 2017 möglicherweise dennoch zusätzliches Kapital aufnehmen. Diese zusätzlichen Finanzmittel würden für eine Ausweitung der Tätigkeiten über 2017 hinaus und/oder zur Erhöhung unserer Investitionen in bestimmten Bereichen je nach Marktbedingungen und -chancen eingesetzt werden.

Ausblick auf nicht-finanzielle Zielgrößen

Bei der Kommerzialisierung von Epi proColon in den USA streben wir im Geschäftsjahr 2017 positive Erstattungsentscheidungen an. In diesem Zusammenhang verfolgen wir die Aufnahme von Epi proColon in weitere Darmkrebs-Vorsorge-richtlinien medizinischer Fachgesellschaften bzw. Organisationen an, was als Voraussetzung für die Erstattung durch Kostenträger im US-Gesundheitssystem gilt. Darüber hinaus ist geplant, mit der Rekrutierung für die Zulassungsfolgestudie („Post Approval Study“) zu beginnen.

Im Bereich F&E haben wir uns das Ziel gesetzt, die letzten klinischen Studien für eine CE-Markierung unseres blutbasierten Lungenkrebstests Epi proLung im Jahr 2017 abzuschließen. Weiterhin planen wir, die NGS-Portfolios für Lungen- und Darmkrebs fertigzustellen und diese mit Plasmaproben klinisch zu validieren. Weitere klinische Daten und entsprechende wissenschaftliche Veröffentlichungen erwarten wir in Bezug auf Leber-, Blasen- und Prostatakrebs.

Geschäftschancen auf mittlere Sicht

Die Marktchancen im Bereich Darmkrebs sind in den USA und anderen Märkten weltweit von Bedeutung. Mit der in 2016 erlangten Zulassung von Epi proColon in den USA konzentrieren wir uns nunmehr im Geschäftsjahr 2017 auf den nächsten Schritt im Produktlebenszyklus, die Aufnahme in Richtlinien sowie die Kostenerstattung. Durch den erfolgreichen Abschluss dieser Schritte wird Epigenomics in den kommenden zwei bis fünf Jahren im Hinblick auf deutlich steigende Testvolumen und das bedeutende Umsatzwachstum gut aufgestellt sein.

Durch den Aufbau einer führenden Position im Bereich der liquiden Biopsien sind wir in der Lage, hoffentlich weitere bahnbrechende Produkte wie Epi proLung auf den Markt zu bringen. Wir gehen von einer CE-Kennzeichnung von Epi proLung in 2017 und einer anschließenden globalen Kommerzialisierung aus. Ein nicht invasiver Test wie Epi proLung stellt eine bedeutende Marktchance dar.

Jenseits der Testverfahren für Darm- und Lungenkrebs gibt es deutliche Marktchancen für andere von Epigenomics entwickelte Methylierungs-Biomarker. Wir arbeiten derzeit an der Identifizierung neuer Möglichkeiten mit Biomarkern für verschiedene Krebsarten, z. B. Blasen- und Leberkrebs. Darüber hinaus prüfen wir diese Biomarker auch im Hinblick auf die Verwendung in Sequenzierungs-Plattformtechnologien.

Unseren Aktionären bietet sich die Chance auf einen steigenden Unternehmenswert aufgrund kurssteigernder Ereignisse, in erster Linie durch die fortlaufende Vermarktung von Epi proColon in den USA und auch durch zusätzliche Lizenzpartnerschaften oder sonstige Formen wirtschaftlichen Erfolgs.

Gesamtprognose für den Epigenomics-Konzern

Durch die FDA-Zulassung von Epi proColon war 2016 für Epigenomics ein Jahr der Transformation. Mit dieser Zulassung sind wir im hoch attraktiven Markt für liquide Biopsien angekommen. Wir gehen davon aus, dass Epigenomics durch unsere kommerziellen Anstrengungen bei der Aufnahme in Richtlinien und bei der Kostenerstattung gut aufgestellt ist, um in den kommenden Jahren ein deutliches Wachstum zu erzielen. Allein die Marktchancen rund um Darmkrebs in den USA eröffnen uns einen Zielmarkt von über 20 Millionen Patienten, die derzeit nicht an der Darmkrebs-Früherkennung teilnehmen. Wir schaffen die Grundlage, auf der wir die Testvolumina und die Umsatzerlöse erhöhen und weitere Produkte auf den Markt bringen und damit zu einem globalen Marktführer auf dem Gebiet der Molekulardiagnostik werden können.

Um den Fortbestand unserer Geschäftstätigkeit sichern zu können, muss ausreichende Liquidität vorgehalten oder gesichert werden. Wir streben eine Liquiditätsposition an, mit der wir jederzeit zumindest die Geschäftstätigkeit des Folgejahres finanzieren können. Nach wie vor sind wir auf die Kapitalmärkte angewiesen, um von Zeit zu Zeit zusätzliches Eigen- und Fremdkapital aufzunehmen, und rechnen damit, davon in naher Zukunft erneut Gebrauch machen zu müssen. Um nicht ausschließlich auf eine Kapitalmarktfinanzierung unserer Geschäftstätigkeit angewiesen zu sein, werden wir – ohne dabei die Kontrolle über die Situation zu verlieren – auch weiterhin andere sinnvolle strategische Optionen für unsere künftige Entwicklung prüfen.

CHANCEN- UND RISIKOBERICHT

Risikomanagementsystem

Epigenomics ist ein weltweit tätiges Unternehmen auf dem Gebiet der molekularen Krebsdiagnostik und unterliegt als solches vielen branchen- und unternehmensspezifischen Chancen und Risiken. In Übereinstimmung mit dem Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) verfügt Epigenomics über ein etabliertes, umfassendes und wirksames System, mit dem sich Chancen und Risiken über alle Funktionen und Geschäftsprozesse hinweg frühzeitig erkennen, beurteilen, berichten und steuern lassen. Die zugrunde liegenden Grundsätze und Richtlinien sind in einem konzernweit geltenden Risikomanagement-Leitfaden zusammengefasst. Ziel dieses Leitfadens und aller damit im Zusammenhang stehenden Systeme ist es, Risiken systematisch und zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu erkennen, die Wahrscheinlichkeit ihres Eintritts und ihre möglichen qualitativen und quantitativen Auswirkungen einzuschätzen sowie wirksame Gegenmaßnahmen zu entwickeln und zu ergreifen. Das Risikomanagementsystem wird regelmäßig auf operativer Ebene, im Senior Management sowie auf Vorstands- und

AufsichtsratsEbene erörtert und weiterentwickelt. Kernprinzipien sind die Transparenz in Bezug auf Risiken und Chancen über alle Funktionen und Geschäftsprozesse hinweg, die interaktive Einschätzung dieser Risiken und Chancen sowie eine Kultur, in der Chancen wahrgenommen werden können und Risiken als integraler Bestandteil wirtschaftlichen Handelns im Bereich der molekularen Krebsdiagnostik angenommen werden. Dies soll jedoch in verantwortungsvoller Weise sowie im Hinblick auf ein möglichst ausgewogenes Verhältnis zwischen unternehmerischen Chancen und Risiken erfolgen.

Jedes Risiko ist einem sogenannten „Risikoeigner“ klar zugeordnet, dessen Aufgabe darin besteht, Risiken fortlaufend zu überwachen und zu steuern sowie die Implementierung geeigneter Gegenmaßnahmen zu regeln. Quartalsweise berichten diese Risikoeigner dem „Risikomanager“ des Konzerns, der den Vorstand und dieser wiederum den Aufsichtsrat über die Risiken informiert. Im Falle eines wesentlichen Risikos wird dieses dem Risikomanager des Konzerns umgehend zur Kenntnis gebracht und in den zuständigen Gremien erörtert. Bedeutende Risiken und das Risikomanagementsystem selbst wurden im Jahresverlauf auch in breiter angelegten Managementgruppen sowie zwischen dem Abschlussprüfer der Gesellschaft und dem Aufsichtsrat erörtert.

Aus diesem Grund sind unsere Managementstruktur, unsere organisatorischen Vorkehrungen zur Erkennung und Beurteilung von Chancen und Risiken, die monatlich interne und quartalsweise externe Berichterstattung sowie unsere Steuerungs- und Kontrollsysteme allesamt integrale Bestandteile unseres übergeordneten Risikomanagementsystems, das in seiner standardisierten Form über alle Funktionen und Unternehmensstandorte hinweg gilt. Alle diese Instrumente werden regelmäßig auf ihre Wirksamkeit hin überwacht und verbessert; sie unterliegen außerdem der Prüfung durch unseren externen Abschlussprüfer und den Aufsichtsrat.

Neben den Chancen, die unser Geschäftsmodell bietet, ist Epigenomics jedoch auch einer Reihe bedeutender Risiken ausgesetzt, die einzeln oder in ihrer Gesamtheit geeignet sind, die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie unseren Aktienkurs nachhaltig zu beeinträchtigen. Die wichtigsten Chancen und Risiken werden nachfolgend aufgeführt.

Geschäftliche Chancen und Risiken

Epigenomics bietet in bestimmten Märkten zwei IVD-Produkte an – den von der FDA zugelassenen, CE-gekennzeichneten Früherkennungstest für Darmkrebs Epi proColon und den ebenfalls CE-gekennzeichneten Bestätigungstest für Lungenkrebs auf der Basis von Bronchialflüssigkeit. Bislang sind die Produktumsätze jedoch relativ moderat ausgefallen. Nach unserer Entscheidung, die Organisation und die Vermarktungsaktivitäten auf die Vereinigten Staaten und China als Schlüsselmärkte für unser Hauptprodukt Epi proColon auszurichten, sind die behördlichen Zulassungen sowie die Entscheidungen über die Kostenerstattung in diesen Ländern für uns von entscheidender Bedeutung, um mit unseren Partnern sowie im Rahmen unserer Lizenzabkommen mit Drittfirmen Umsätze generieren zu können.

Unsere Fähigkeit zur Steigerung der Produktumsätze hängt unter anderem von der erfolgreichen Vermarktung und Kommerzialisierung unserer Tests bei Kernzielgruppen im Gesundheitswesen ab. Bereits 2013 haben wir mit Polymedco, einem etablierten und erfahrenen Partner für die Kommerzialisierung von Diagnostiktests in Nordamerika, eine kommerzielle Kooperation vereinbart. Dank dieser Vereinbarung haben wir Zugang zu bereits bestehenden Vertriebs- und Marketingkanälen, die wir ohne diese Kooperation in Eigenregie hätten einrichten müssen. Daher kann diese Zusammenarbeit als Strategie zur Vermeidung von Risiken angesehen werden, die sich ergeben, wenn ein Markt von Grund auf neu erschlossen wird. Selbst mit einem so erfahrenen Partner bleiben jedoch Risiken in Bezug auf die Vermarktung. Letztlich müssen wir auf unsere eigenen Fähigkeiten vertrauen, für unser Produkt so rasch wie möglich eine ausreichende Marktakzeptanz zu erreichen. Dabei müssen wir nicht nur die für die Früherkennung infrage kommenden Patientengruppen ansprechen, sondern uns gleichzeitig auch die Unterstützung der Ärzteschaft und der Laborkunden sichern. Zu diesem Zweck haben wir in den vergangenen Jahren unser Netzwerk in der medizinischen Fachwelt ausgebaut, um von den wichtigsten Meinungsführern der Branche Unterstützung für unser Produkt zu erhalten. Es ist jedoch nicht gewährleistet, dass alle Beteiligten von den Vorzügen eines blutbasierten Früherkennungstests überzeugt werden können.

Wichtige Voraussetzung für den kommerziellen Erfolg ist die Kostenerstattung für Epi proColon-Tests durch Versicherungsträger wie Medicare. Die Sicherstellung der Erstattung durch Medicare zu einem angemessenen Erstattungssatz stellt eine Chance für das Unternehmen dar, da die über Medicare versicherten Personen zu rund 50 % unseres verfügbaren Marktes in den USA ausmachen. Das Risiko negativer Erstattungsentscheidungen hätte möglicherweise auch Auswirkungen auf die Entscheidungen anderer großer Kostenträger im US-Gesundheitssystem.

Das Risiko im Hinblick auf die Kostenerstattung hängt auch mit der Aufnahme in verschiedene Darmkrebs-Vorsorgerichtlinien von Fachgesellschaften zusammen. Kostenträger und Gesundheitssysteme legen diese Richtlinien ihren Entscheidungen zugrunde; eine Nichtaufnahme oder teilweise Aufnahme stellt somit ein Risiko im Hinblick auf die Kostenerstattung und die Marktakzeptanz dar.

Mangels einheitlicher Kostenerstattungsregeln in Europa wird die Marktakzeptanz unseres Hauptproduktes in den verschiedenen europäischen Märkten in absehbarer Zukunft moderat bleiben. Jede positive Entscheidung in dieser Hinsicht in einem europäischen Land stellt jedoch eine bedeutende Marktchance für unser Produkt im jeweiligen Markt dar. Wir sehen derzeit jedoch keine Anzeichen dafür, dass in einem der großen europäischen Länder eine Kostenerstattung für Produkte wie die unseren auf breiter Basis erwogen würde.

Im Rahmen unseres Geschäftsmodells sind wir bei Entwicklung, Vermarktung, Verkauf und Vertrieb unserer Produkte sowie der auf unseren Biomarkern und Technologien beruhenden Lizenzprodukte zum Teil von großen Diagnostikunternehmen und Referenzlaboren abhängig. Um sicherzustellen, dass unsere Partner ihr Möglichstes tun, um diese Lizenzprodukte erfolgreich zu vermarkten, werden wir sie dabei auch weiterhin mit all unserer Expertise und unserem Know-how nach Kräften unterstützen. Die Abhängigkeit vom kommerziellen Erfolg unserer Partner bleibt ein Risikofaktor, insbesondere da sie durch eigene strategische Entscheidungen den Schwerpunkt ihrer Aktivitäten verlagern können. Dieses Risiko kann nur durch eine Diversifikation bei der Auswahl unserer Partner gemindert werden.

Um unsere Produkte – entweder direkt oder über Partner – in den Labormärkten der USA und anderer Länder absetzen zu können, haben wir entsprechende Verträge mit Auftragsherstellern und Anbietern spezieller Reagenzien geschlossen, um zu jeder Zeit eine angemessene Angebotsmenge unseres Produktes sicherstellen zu können. Die Fähigkeit unserer Fertigungspartner, uns mit ausreichenden Produktmengen in der von den Aufsichtsbehörden verlangten Qualität zu versorgen, stellt für die Gesellschaft ein mögliches Risiko dar. Der Ausfall einer dieser Partner oder Produkthanbieter könnte dazu führen, dass wir nicht in der Lage sind, den Markt mit unserem Produkt zu versorgen, was sich negativ auf unsere Umsatzgenerierung auswirken würde. Zur Verminderung dieses Risikos arbeiten wir in diesem Bereich mit leistungsstarken Partnern zusammen, die über umfassende Erfahrung und nachweisbare Erfolge bei der Lieferung qualitativ hochwertiger Produkte an Diagnostikunternehmen verfügen.

In den meisten Märkten ist die Durchführung des Epi proColon-Tests nur mit bestimmten Geräten erlaubt, die in unserem behördlichen Zulassungsantrag detailliert aufgeführt sind. Wir sind daher auf die Verfügbarkeit dieser Geräte für unsere Laborkunden angewiesen, die den Test von unseren Partnern oder direkt von uns kaufen. Jede Veränderung im Angebot dieser Laborgerätehersteller könnte die Bestellmengen des Tests durch unsere Kunden negativ beeinflussen. Dies wiederum würde ein Risiko für uns darstellen, gegebenenfalls keine Umsätze erzielen zu können, und könnte somit unsere Ertragslage belasten. Um dieses Risiko zu mindern, beobachten wir ständig den Markt, bleiben im Dialog mit den Geräteherstellern und sind immer darauf vorbereitet, unsere Diagnoseprodukte auch auf anderen Geräteplattformen zu validieren, um auf Änderungen der an unsere Laborkunden verkauften und bei ihnen installierten Geräte reagieren zu können.

Im Vorfeld unseres PMA-Antrags bei der FDA in den USA haben wir auch in Nordamerika Lizenzabkommen mit ausgewählten Referenzlaboratorien geschlossen, die ihre eigenen Versionen von LDTs (laboratory developed test – „LDT“) auf der Basis von Septin9 auf dem US-Markt eingeführt haben. Seit 2011 bietet Quest das Produkt ColoVantage, seinen laborentwickelten Test zur Erkennung von Darmkrebs, an. Ende 2016 ist Quest das einzige Labor, das auch weiterhin eine LDT-Version von Septin9 anbietet. Wir führen derzeit Gespräche mit Quest über einen Umstieg auf die von der FDA zugelassene Version des Tests, wie sie unser Partner ARUP bereits vollzogen hat. Es bleibt jedoch das Risiko, dass eine solche Umstellung nicht erfolgt. Dies würde unsere Möglichkeiten schmälern, den wirtschaftlichen Nutzen unserer Technologie voll auszuschöpfen, angesichts der Tatsache, dass dieses LDT-Lizenzabkommen für uns nicht so lukrativ ist wie der Direktverkauf unserer Produkte an Laborkunden.

Das Gebiet der Darmkrebs-Früherkennung war in den vergangenen Jahren von einem intensiven Wettbewerb geprägt. Einige Wettbewerber haben bei der Entwicklung anderer nicht invasiver Darmkrebs-Früherkennungstests Fortschritte erzielt, wobei die meisten von ihnen diese als LDT-Produkte anbieten. Hier ist es wichtig, dass wir und unsere Partner den Vorsprung verteidigen, den wir in Bezug auf die klinische Validierung des einzigen von der FDA zugelassenen Darmkrebs-Bluttests haben.

Der zukünftige Erfolg von Epigenomics hängt zum Teil von der Erfahrung und dem Wissen des Managements und der Belegschaft ab, die einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil der Gesellschaft darstellen. Unsere Fähigkeit, die vorhandene Expertise der Leistungsträger im Unternehmen zu halten und eventuell zusätzlich benötigte Expertise zu rekrutieren, ist weiterhin ein kritischer Erfolgsfaktor und könnte sich auf die künftige Ertrags- und Finanzlage auswirken. Die Geschäftsleitung hat einen Mitarbeiterbindungsplan mit Anreizinstrumenten in Form anteilsbasierter Vergütung aufgestellt, um Leistungsträger längerfristig an das Unternehmen zu binden.

Um eine erfolgreiche Kommerzialisierung unserer Produkte zu erreichen und die Entwicklung unserer Produkte der nächsten Generation fortzusetzen, muss das Unternehmen über eine angemessene Kapitalausstattung verfügen. Ohne das nötige Kapital besteht das Risiko, dass das Unternehmen seine Unternehmensziele nicht erreichen kann.

Chancen und Risiken in Verbindung mit geistigem Eigentum

Unser Geschäft hängt in starkem Maß von der Vermarktung unseres geistigen Eigentums sowie von Lizenzen basierend auf unserem Know-how, Lizenzen auf Patente Dritter und eigenen Patenten und Patentanmeldungen ab. Aus diesem Grund würden negative Einflüsse auf Umfang, Dauer, Tiefe und Breite eines jeden einzelnen Schutzrechtsanspruchs, auf seinen geografischen Geltungsbereich, auf konkurrierende Patente und Lizenzen, auf die wir möglicherweise angewiesen sind, Schwierigkeiten bei der Durchsetzung des Patentschutzes, die versehentliche Verletzung fremden geistigen Eigentums, Schwierigkeiten beim Schutz unseres eigenen geistigen Eigentums oder bei der Einlizenzierung wichtigen fremden geistigen Eigentums usw. unsere Kostenbasis, unsere Wettbewerbsfähigkeit, unsere Fähigkeit zur Produktvermarktung und zum Eingehen von Allianzen sowie unsere Umsätze und letztlich unsere Ertragslage und damit den gesamten Geschäftserfolg beeinträchtigen.

Vor diesem Hintergrund sind wir dem möglichen Risiko ausgesetzt, dass gegen die Gültigkeit, den Besitz oder die Durchsetzbarkeit unserer Patente gerichtlich vorgegangen wird. Es könnte sein, dass ein Wettbewerber erfolgreich unsere Patente angreift oder die Anfechtung zu einer Einschränkung unseres Patentschutzes führt. Als Folge könnten wir den für unsere Technologien wichtigen Patentschutz einbüßen und nicht mehr in der Lage sein, andere von der kostenlosen Nutzung dieser Technologien abzuhalten. Gerichtliche Auseinandersetzungen könnten erhebliche Kosten verursachen, die Vermarktung unserer Produkte verzögern und die Aufmerksamkeit und Ressourcen unseres Managements absorbieren.

Da wir in den vergangenen Jahren unsere Geschäftstätigkeit von der reinen Entwicklung neuer Produkte hin auch zur Vermarktung und zum Vertrieb unserer in Europa auf den Markt gebrachten bestehenden Produkte vorangetrieben haben, ist der Patentschutz für uns jetzt noch wichtiger, um Wettbewerber davon abzuhalten, Konkurrenzprodukte auf der Basis unserer Biomarker auf den Markt zu bringen. Zu diesem Zweck haben wir auch für unser US-Produkt weitreichende Analysen durchgeführt, die – zumindest fürs Erste – zu befriedigenden Ergebnissen geführt haben. Weitere Analysen werden durchgeführt, sobald neue Produkte oder Änderungen an bestehenden Produkten geplant sind und solche Analysen geraten erscheinen. Als Vorsichtsmaßnahme überwachen wir ständig den Status der für uns relevanten Patentanmeldungen und arbeiten eng mit unseren Patentanwälten zusammen, um angesichts der anhaltenden Entwicklungen auf diesem Gebiet den bestmöglichen Patentschutz für unsere geistigen Eigentumsrechte sicherzustellen.

Wir halten den umfangreichen Patentschutz für unsere Biomarker und die ihnen zugrunde liegenden Technologien für einen Wettbewerbsvorteil gegenüber vielen unserer Wettbewerber. Während andere Unternehmen ihre Geschäftstätigkeit teilweise auf allgemein zugängliche Technologien und Produkte stützen, haben wir den entscheidenden Vorteil, über eine umfangreiche proprietäre Patentposition zu verfügen, was uns von anderen Unternehmen auf dem Gebiet DNA-basierter Diagnostika unterscheidet. Hierdurch können wir unsere eigenen Produkte vermarkten und gleichzeitig das Wettbewerbsrisiko, auch vonseiten größerer Unternehmen auf diesem Gebiet, begrenzen.

Zugleich versetzen uns die Fortschritte beim Management unseres Portfolios an Patenten und Lizenzen sowie bei der Erlangung mehrerer Schlüsselpatente für Krebstests (z. B. für unsere Biomarker Septin9, und GSTP1) in die einmalige Lage, der wachsenden Zahl kommerzieller Akteure im Bereich der DNA-Methylierung attraktive Lizenzierungsmöglichkeiten anzubieten. Diese Möglichkeit wird durch zahlreiche in den vergangenen Jahren geschlossene Lizenzverträge unterstrichen.

Chancen und Risiken im regulatorischen Umfeld

Das regulatorische Umfeld in den USA und in der übrigen Welt stellt eine Herausforderung dar. In den USA etwa ist es das erklärte Ziel der neuen Regierung unter Präsident Trump, den Affordable Care Act aufzuheben und zu ersetzen. Obgleich wir glauben, dass die Folgen davon für unser von der FDA zugelassenes Produkt förderlich bis neutral sein werden, ist es dennoch eine Unbekannte und ein Risiko.

Das regulatorische Umfeld für molekulare Krebsdiagnostika in den USA ist komplex und weist hohe Markteintrittsbarrieren für neue Produkte auf. Das regulatorische Umfeld in den USA wird von mehreren Institutionen, darunter die FDA, die CMS, die USPSTF und der Kongress, bestimmt. Neue oder geänderte Vorschriften dieser Institutionen könnten sich erheblich auf unser Geschäft auswirken. Wir setzen sowohl interne als auch externe Ressourcen ein, um die Aktivitäten dieser Organisationen zu verfolgen, gegebenenfalls darauf zu reagieren und so die Auswirkungen dieser Risiken zu mindern.

Epi proColon hat die PMA-Zulassung und damit die höchste und schwierigste Zulassungshürde genommen. Jegliche Veränderung im regulatorischen Umfeld, die es Wettbewerbern erleichtern würde, LDTs oder „Homebrew-Tests“ zu entwickeln und zu vermarkten, um damit gegen Unternehmen mit PMA-zugelassenen Produkten konkurrieren zu können, würde für uns ebenfalls ein Geschäftsrisiko bedeuten.

Zur gleichen Zeit gibt es zunehmend Anzeichen, dass die regulatorischen Standards in China und Europa verschärft werden sollen. Wie bereits oben für die USA angemerkt, haben wir immer den behördlichen Regulierungsweg zur Vermarktung unserer Produkte gewählt. Angesichts der hohen regulatorischen Anforderungen und Qualitätsstandards, nach denen wir arbeiten, halten wir diese Vorgehensweise für einen künftigen Wettbewerbsvorteil gegenüber den Unternehmen, die diese Anforderungen nicht erfüllen oder erfüllen können.

Finanzielle Chancen und Risiken

Zum 31. Dezember 2016 beliefen sich unsere verfügbaren liquiden Mittel (Zahlungsmittel, Zahlungsmitteläquivalente und marktgängige Wertpapiere) auf EUR 12,3 Mio. Die Geschäftsleitung ist sich des Risikos bewusst, für die angemessene Fortführung des Geschäftsbetriebs somit nur begrenzte liquide Mittel zur Verfügung zu haben. Wie bereits in den Jahren zuvor, haben wir jedoch auch 2016 wiederholt unter Beweis gestellt, dass wir selbst unter schwierigen Bedingungen Zugang zu zusätzlichen finanziellen Mitteln haben. Mit unseren gegenwärtig zur Verfügung stehenden Finanzmitteln und angesichts unserer Unternehmensstrategie für die kommenden Monate sollte unsere Finanzierung bis voraussichtlich Anfang 2018 gesichert sein. Auch bei positiven Erstattungsentscheidungen für Epi proColon durch Kostenträger in den USA kann nicht damit gerechnet werden, dass wir schnell genug ausreichende Erlöse aus Produktverkäufen erzielen werden, um den Break-even-Punkt bei den Finanzmitteln noch vor Ende dieses Zeitraums zu erreichen. Ohne alternative Finanzmittelzuflüsse vor diesem Zeitpunkt besteht ein bestandsgefährdendes Risiko für uns. In diesem Fall würde aufgrund einer dann eintretenden Zahlungsunfähigkeit der Gesellschaft die Insolvenz drohen. Um die mit der Einführung unseres Produktes verbundenen Risiken zu mindern, werden wir weiterhin alle strategischen Optionen einschließlich der Möglichkeit weiterer Kapitalmarktmaßnahmen im Verlauf von 2017 prüfen.

Mit einer zunehmenden Marktdurchdringung von Epi proColon in den USA erwarten wir steigende Erlöse aus Produktverkäufen, die uns dabei helfen werden, unser negatives Betriebsergebnis im Laufe der Zeit zu reduzieren. Demgegenüber ist für uns damit allerdings auch das Risiko einer weiteren Schwächung unserer kurzfristigen Finanzposition verbunden, falls die Nachfrage nach unserem Produkt nach dessen Markteinführung hinter den Erwartungen zurückbleibt und/oder Entscheidungen über die Kostenerstattung verzögert oder nicht zu unseren Gunsten gefällt werden. Solche Entwicklungen könnten dazu führen, dass weniger Tests verkauft werden und/oder die Preise für den Test niedriger ausfallen als geplant, wodurch wir unsere Umsatz-, Margen- und/oder Ergebnisziele verfehlen könnten.

Um eine kostenintensive Errichtung einer eigenen Produktionsstätte und deren Unterhaltung sowie eigenes qualifiziertes Personal zur Einhaltung der erforderlichen GMP-Standards zu vermeiden, stellen wir derzeit die Epi proColon-Testkits nicht selbst her, sondern haben diese Aktivitäten an Auftragshersteller vergeben. Aus diesem Grund sind wir einem Abhängigkeitsrisiko gegenüber unseren Auftragsherstellern ausgesetzt. Im Vorfeld unserer erwarteten Markteinführung von Epi proColon in den USA sind wir diesem Risiko begegnet, indem wir den Fertigungsprozess bei einem alternativen Lieferanten implementiert haben. Diese Investition und die Ressourcenbindung werden im Sinne der Risikominimierung als angemessen erachtet.

Daneben erfordert die Herstellung unserer Testkits spezielle Gebrauchs- und Verbrauchsmaterialien sowie andere Materialien, die wir von geprüften Lieferanten beziehen. Weder diese Gebrauchs- und Verbrauchsmaterialien und sonstigen Materialien noch ihre Lieferanten können wir im Fall eines Liefer- oder Qualitätsproblems einfach austauschen, da der neue Lieferant nach den regulatorischen Bestimmungen erst entsprechend qualifiziert werden muss. Bei Auftreten eines solchen Problems wäre jede Lösung kostspielig und zeitaufwendig. Zudem könnte unsere Fähigkeit, unsere Produkte fristgerecht an unsere Kunden zu liefern, beeinträchtigt werden.

Als weltweit tätiges Unternehmen mit Konzernsitz in Deutschland, dessen Abschlüsse in Euro erstellt werden und das in den USA operativ tätig ist, sind wir Währungsrisiken ausgesetzt, vor allem in der Kursrelation EUR/USD. In Zukunft könnten die außerhalb der Eurozone in US-Dollar erwirtschafteten Umsatzerlöse unserer Partner und Distributoren sowie unsere erwarteten Lizenzgebühren und Gewinnanteile ebenfalls Fremdwährungsrisiken unterliegen. Wir beobachten diese Risiken fortlaufend und entscheiden von Fall zu Fall, ob Kursicherungsmaßnahmen notwendig sind, um das Risikopotenzial zu minimieren. Dabei sollte jedoch auch erwähnt werden, dass Geschäfte in Fremdwährung immer auch Chancen enthalten können.

Wir haben unser Portfolio an zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren in den vergangenen Jahren auf lediglich eine verbliebene Position verkleinert. Die seinerzeitige Investition in diese verbliebene Position war im Einklang mit der vom Aufsichtsrat genehmigten Investitionsrichtlinie der Gesellschaft erfolgt. Diese Richtlinie erlaubt nur Anlagen in Positionen mit einem „Investment Grade“-Rating. Unser Wertpapierportfolio ist Preisrisiken – in Form von Zinsänderungs-, Emittenten- und marktbedingten Wertminderungsrisiken – sowie Liquiditätsrisiken ausgesetzt. Unter bestimmten Marktbedingungen könnte es schwierig oder sogar unmöglich sein, die Wertpapiere kurzfristig zum Marktwert einzulösen – ungeachtet eines guten Ratings des Emittenten. In den vergangenen Jahren haben wir keine Wertpapieranlagen mehr getätigt und im Rahmen unserer Strategie zur Risikominderung ausschließlich in Geldmarktinstrumente (d. h. Sichteinlagen, Tages- und Termingelder) auf Euro- und US-Dollar-Basis investiert, um die Verfügbarkeit der Liquidität zu maximieren. Dabei nehmen wir die mangelnde Verzinsung von Geldmarktanlagen aufgrund der anhaltend niedrigen Zinsen bewusst in Kauf. 2017 und darüber hinaus werden wir weiterhin unsere liquiden Mittel so weit wie möglich in Form von Zahlungsmitteln und möglichst sicheren Zahlungsmitteläquivalenten halten.

Zwischen 2013 und 2015 haben wir als Anreizinstrumente für unsere Vorstände und Mitarbeiter Phantom-Stock-Programme eingesetzt. Sollte sich der Kurs unserer Aktie positiv entwickeln, könnte die Ausübung von Rechten, die in diesen Programmen ausgegeben wurden, die Gesellschaft liquiditätsmäßig stark belasten, da diese Programme einen Barausgleich vorsehen. So könnte es 2017 im Extremfall zu einem Zahlungsmittelabfluss von bis zu EUR 3,5 Mio. kommen, wenn unser Aktienkurs auf nahezu EUR 10 steigen sollte und alle heute Berechtigten aus den 2013 bis 2015 aufgelegten Programmen dann ihre Rechte vollständig ausüben würden. Wir sehen diese Programme jedoch auch als Chance, unsere Vorstände und Mitarbeiter zur Erreichung unserer gemeinsamen Ziele zu motivieren. 2016 haben wir kein weiteres Phantom-Stock-Programm, sondern ein Aktienoptionsprogramm für die Mitglieder der Geschäftsleitung und unsere Mitarbeiter aufgelegt. Ein Nachteil sind die im Vergleich zu unseren Phantom-Stock-Programmen künftig anfallenden sehr viel höheren Kosten für die Verwaltung solcher Aktienoptionsprogramme. Die Ausübungen von Aktienoptionen führen jedoch später nicht zu einem Mittelabfluss oder einer Belastung unserer Liquidität.

Sonstige Chancen und Risiken

Wir halten uns ständig über alle einschlägigen Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen wie auch über die den Betrieb betreffenden und sonstigen anwendbaren gesetzlichen Regelungen und Branchenvorschriften auf dem Laufenden. Wir haben organisatorische Vorkehrungen getroffen, um all diesen Vorschriften an jedem unserer Standorte wirksam nachzukommen. Um mögliche Auswirkungen zu minimieren, die sich aus den vielfältigen steuer-, gesellschafts-, arbeits- und wettbewerbsrechtlichen Bestimmungen sowie den Vorschriften zum Schutz des geistigen Eigentums und aus anderen Rechtsgebieten ergeben, treffen wir unsere Entscheidungen und gestalten unsere Unternehmenspolitik und unsere Geschäftsprozesse auf allen Gebieten in Absprache mit internen Fachleuten und anerkannten externen Beratern. Wo immer zweckmäßig und angebracht, treffen wir bilanzielle Vorsorge in Form von Rückstellungen. Es bestehen auch Risiken, die sich direkt aus der Kursentwicklung unserer Aktie ergeben. Eine vergleichsweise niedrige Liquidität unserer Aktie, eine sehr hohe Volatilität aufgrund all der oben erwähnten Faktoren sowie externe Einflüsse und negative Einschätzungen durch andere bergen das Risiko einer Fehleinschätzung durch Kapitalmarktteilnehmer (insbesondere Analysten und Investoren). Dies könnte zu ungeRechtfertigten Aktienverkäufen durch Aktionäre und zu einem starken Kursverfall führen, was unsere Wahrnehmung als börsennotiertes Unternehmen durch den Kapitalmarkt negativ beeinflussen könnte. Gleichzeitig bedeutet die Volatilität unserer Aktie auch eine Chance, ständig neue Investoren zu finden, die bereit sind, das Risiko eines Investments in die Gesellschaft auch in wirtschaftlich anspruchsvolleren Zeiten zu übernehmen. Um diese Chance zu nutzen, stehen wir im Rahmen unserer Investor-Relations-Arbeit in einem aktiven Dialog mit Marktteilnehmern und Aktionären der Gesellschaft.

Darüber hinaus könnte es neben den hier aufgeführten auch noch weitere Risiken und bedeutende Chancen geben, die wir derzeit entweder für unwesentlich erachten oder die uns zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Geschäftsberichts nicht bewusst waren.

Zusammenfassende Darstellung der Chancen- und Risikolage des Epigenomics-Konzerns

In den vergangenen Jahren wurde die Entscheidung der FDA über die Zulassung unseres Hauptproduktes Epi proColon in den USA stets als eine bedeutende Geschäftschance für uns und gleichzeitig als unser größtes Risiko betrachtet. Nachdem nun die endgültige Entscheidung der Behörde veröffentlicht worden ist (und positiv ausfiel), hat sich die Frage hinsichtlich der Chancen und Risiken auf das Thema der Kostenerstattung verlagert. Wir sind der Ansicht, dass eine breite Marktakzeptanz des Tests in den Vereinigten Staaten von der Aufnahme in die entsprechenden Vorsorgerichtlinien sowie von einer angemessenen Kostenerstattung abhängen wird. Auch wenn mit der Aufnahme in die USPSTF-Empfehlung im Juni 2016 und der Entscheidung durch CMS im November 2016 erste Hürden genommen wurden, sind weitere Entscheidungen für Versicherungsträger notwendig. Sollten die Kostenerstattung für unser Produkt sowie die Marktakzeptanz und -durchdringung in den USA wegen der fehlenden Aufnahme in die medizinischen Richtlinien oder aus anderen Gründen nicht erreicht werden, würde dies unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage und unsere Fähigkeit zur Aufnahme weiterer Finanzmittel wesentlich beeinträchtigen.

Selbst wenn wir in Fragen der oben beschriebenen Aufnahme in Richtlinien und der Kostenerstattung in den USA erfolgreich sein sollten, besteht weiterhin das Risiko, dass ein Schritt oder alle diese Schritte länger dauern könnten als erwartet, wodurch es zu einer langsameren Marktakzeptanz als vorgesehen kommen könnte. Um eine solche mögliche Verzögerung bei der Durchdringung des US-Marktes zu kompensieren, werden wir unsere kommerziellen Anstrengungen in anderen Ländern wie China weiter beschleunigen. Aufgrund des medizinischen Bedarfs in den meisten Ländern der Welt, auf den unsere Produkte zielen, gibt es noch weitere große, nicht ausgeschöpfte wirtschaftliche Chancen, die es zu nutzen gilt.

Trotz der über die vergangenen Jahre auf den Kapitalmärkten aufgenommenen Finanzmittel, sind wir als Unternehmen mit bedeutenden wirtschaftlichen Herausforderungen und Chancen weiterhin hinsichtlich unserer finanziellen Ressourcen beschränkt. Dies schränkt unsere Möglichkeiten ein, uns mit möglichen weiteren Hindernissen auf dem Weg der behördlichen Zulassung oder bei unseren kommerziellen Anstrengungen auseinanderzusetzen. Letztendlich sehen wir unsere Fähigkeit, zusätzliches Kapital zur Erreichung unserer kommerziellen Ziele aufzunehmen, als Chance, dem bestandsgefährdenden Risiko einer Zahlungsunfähigkeit entgegenzutreten. Das Scheitern einer angemessenen Kapitalaufnahme für die Finanzierung der Geschäftstätigkeit könnte jedoch zu einem totalen Wertverlust unserer Aktie führen.

CORPORATE GOVERNANCE

Für Vorstand und Aufsichtsrat von Epigenomics stellt Corporate Governance den Kern einer auf Verantwortungsbewusstsein und Ethik beruhenden Geschäftsführung dar. Während des Jahres 2016 tauschten sich Vorstand und Aufsichtsrat aktiv aus, mit dem Ziel, für unsere Aktionäre langfristig Werte zu schaffen. Dies ist ein Kernbestandteil guter Unternehmensführung. Daneben sind Offenheit und Transparenz in der Unternehmenskommunikation mit allen Anteilseignern, Beschäftigten, den Behörden, der Öffentlichkeit und anderen Stakeholdern die allumfassenden Leitlinien bei unserem Ansatz zu guter Corporate Governance.

Wir begrüßen den Deutschen Corporate Governance Kodex (nachfolgend auch „Kodex“) und überwachen systematisch und regelmäßig die Einhaltung der deutschen Corporate Governance Regeln. Nach Möglichkeit passen wir uns im Sinne einer fairen und verantwortungsvollen Unternehmensführung im Einklang mit der jeweils aktuellen Fassung des Kodex an.

Die Corporate-Governance-Grundsätze von Epigenomics gehen in einzelnen Punkten über die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen des Kodex weit hinaus. So haben wir verbindliche interne Regeln zum Insiderhandel verfasst und sie zum Bestandteil aller Arbeitsverträge gemacht. Belange der Corporate Governance werden von unserem Manager Legal Affairs überwacht, der die Einhaltung der Corporate-Governance-Grundsätze sicherstellt. Der Manager Legal Affairs befindet sich mit Vorstand und Aufsichtsrat in einem regelmäßigen Dialog über alle Themen der Corporate Governance.

Es besteht klares Einvernehmen darüber, dem Kodex im Zuge der weiteren Entwicklung so weit wie möglich zu entsprechen. Gleichwohl gibt es einige wenige Ausnahmen, in denen wir uns aus unternehmensspezifischen Gründen und Besonderheiten entschlossen haben, vom Kodex abzuweichen, oder in denen wir vom Kodex abweichen mussten.

ENTSPRECHENSERKLÄRUNG 2016 ZUM DEUTSCHEN CORPORATE GOVERNANCE KODEX GEMÄSS § 161 AKTG

Gemäß § 161 AktG haben Vorstand und Aufsichtsrat der Epigenomics AG als börsennotiertes Unternehmen jährlich zu erklären, welchen Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex entsprochen oder nicht entsprochen wurde.

Vorstand und Aufsichtsrat der Epigenomics AG erklären hiermit, dass seit Abgabe der letzten Entsprechenserklärung im Oktober 2015 sowie der Aktualisierung im Juli 2016 den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex (nachfolgend auch „Kodex“) in der Fassung vom 5. Mai 2015 (vom Bundesministerium der Justiz im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt gemacht am 12. Juni 2015) mit den folgenden Ausnahmen entsprochen wurde und wird.

Ziffer 3.8 Absatz 3

Die Gesellschaft hat eine D&O-Versicherung abgeschlossen. Zu den versicherten Personen gehören auch die Aufsichtsratsmitglieder. Abweichend von Ziffer 3.8 Absatz 3 ist in der D&O-Versicherung kein Selbstbehalt der Aufsichtsratsmitglieder vereinbart. Die Gesellschaft hält einen solchen Selbstbehalt in Anbetracht der Natur des Amtes als Aufsichtsratsmitglied und der Aufgaben des Aufsichtsrats nicht für angemessen.

**Ziffer 5.1.2 Absatz 1 Satz 2 und Absatz 2 Satz 3
sowie Ziffer 5.4.1 Absatz 2 Satz 1 und Absatz 3**

Bei der Besetzung ihrer Organe haben Vorstand und Aufsichtsrat in der Vergangenheit sowohl die unternehmensspezifische Situation berücksichtigt als auch potenziellen Interessenkonflikten sowie der internationalen Tätigkeit des Unternehmens durch eine angemessene Vielfalt ihrer Mitglieder und durch die Zugehörigkeit einer angemessenen Anzahl unabhängiger Aufsichtsratsmitglieder Rechnung getragen. Ferner hat der Aufsichtsrat eine Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat festgelegt. Abweichend von den Empfehlungen in Ziffer 5.1.2 Absatz 2 Satz 3 und Ziffer 5.4.1 Absatz 2 Satz 1 sehen wir jedoch die Festlegung einer Altersgrenze sowohl für Vorstands- als auch Aufsichtsratsmitglieder als eine unangemessene Begrenzung des Wahlrechts unserer Aktionäre an. Darüber hinaus schränkt nach unserer Auffassung eine pauschale Vorgabe für die Zusammensetzung des Vorstands, wie in Ziffer 5.1.2 Absatz 1 Satz 2 gefordert, den Aufsichtsrat in seiner Auswahl geeigneter Vorstandsmitglieder unangebracht ein. Entsprechendes gilt für eine pauschale Zielvorgabe zur Besetzungsstruktur des Aufsichtsrats, wie in Ziffer 5.4.1 Absatz 2 Satz 1 gefordert und in Ziffer 5.4.1 Absatz 3 vorausgesetzt wird. Wir sind darum bemüht, eine angemessene Vielfalt in Vorstand und Aufsichtsrat herzustellen sowie zu gewährleisten, dass dem Aufsichtsrat eine angemessene Anzahl unabhängiger Mitglieder angehört. Letztendlich liegt es aber im Unternehmensinteresse, dass in Vorstand und Aufsichtsrat die hierfür am besten geeigneten Kandidatinnen bzw. Kandidaten berufen werden. Für den Frauenanteil in Aufsichtsrat und Vorstand hat der Aufsichtsrat zudem nach Maßgabe des § 111 Absatz 5 Aktiengesetz Zielquoten festgelegt. Nach unserer Auffassung stellen (darüber hinausgehende) pauschale Vorgaben eine unangemessene Begrenzung der auf den Einzelfall bezogenen Auswahl geeigneter Vorstands- bzw. Aufsichtsratskandidaten und -kandidatinnen dar. Ferner beeinträchtigt eine Zielvorgabe zur Besetzungsstruktur des Aufsichtsrats auch unangemessen das Recht unserer Aktionäre, die Mitglieder des Aufsichtsrats zu wählen. Demzufolge haben wir diesen Empfehlungen des Kodex nicht entsprochen und werden ihnen auch nicht entsprechen.

Ziffern 5.3.1 Satz 1 und 5.3.3

Infolge der durch die ordentliche Hauptversammlung am 25. Mai 2016 beschlossenen und mit Eintragung im Handelsregister wirksam gewordenen Vergrößerung des Aufsichtsrats auf vier Mitglieder hat der Aufsichtsrat beschlossen, aus seiner Mitte einen Prüfungsausschuss zu bilden. Ferner hat die Hauptversammlung am 25. Mai 2016 beschlossen, dass die Mitglieder des Aufsichtsrats für den Vorsitz und die Mitgliedschaft in einem Aufsichtsratsausschuss eine Vergütung erhalten. Damit sind die Abweichungen von den Empfehlungen in Ziffern 5.3.2. und 5.4.6 Absatz 1 Satz 2 entfallen (vgl. die unterjährige Aktualisierung der Entsprechenserklärung im Juli 2016).

Jedoch hielt und hält der Aufsichtsrat die Bildung eines Nominierungsausschusses, der ausschließlich mit Vertretern der Anteilseigner besetzt ist und dem Aufsichtsrat für dessen Vorschläge an die Hauptversammlung zur Wahl von Aufsichtsratsmitgliedern geeignete Kandidaten benennt, angesichts der Größe des Unternehmens für nicht notwendig. Vielmehr wird diese Aufgabe vom Gesamtaufichtsrat wahrgenommen. Angesichts der Größe des Unternehmens hält der Aufsichtsrat darüber hinaus auch die Bildung anderer Aufsichtsratsausschüsse nicht für notwendig, sondern die Bildung des Prüfungsausschusses und damit nur eines Aufsichtsratsausschusses für ausreichend und angemessen. Es wird daher weiterhin von den Empfehlungen gemäß Ziffern 5.3.1 Satz 1 und 5.3.3 abgewichen.

Berlin, Oktober 2016

Für den Aufsichtsrat

Heino von Prondzynski
(Vorsitzender des Aufsichtsrats)

Für den Vorstand

Greg Hamilton
(Vorstandsvorsitzender)

Dr. Uwe Staub
(Vorstand)

Diese Erklärung ist auf der Internetseite der Epigenomics AG unter www.epigenomics.com/de/news-investors/investor-relations/corporate-governance.html der Öffentlichkeit in deutscher und englischer Sprache dauerhaft zugänglich gemacht.

ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Gemäß § 289a HGB ist die Erklärung zur Unternehmensführung auf der Internetseite der Epigenomics AG unter www.epigenomics.com/de/news-investors/investor-relations/corporate-governance.html der Öffentlichkeit in deutscher und englischer Sprache dauerhaft zugänglich gemacht.

WESENTLICHE MERKMALE DES INTERNEN KONTROLL- UND RISIKOMANAGEMENTSYSTEMS BEZOGEN AUF DIE KONZERNRECHNUNGSLEGUNG DER GESELLSCHAFT

Das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem (IKS) von Epigenomics wurde vom Vorstand der Gesellschaft eingerichtet und wird von diesem verantwortet. Das IKS ist nicht als einheitliches Gesamtsystem über das ganze Unternehmen hinweg definiert, sondern vielmehr werden Kontrollumfang und -intensität je nach Risiko gewichtet. Weiterhin werden die Kontrollmöglichkeiten auf allen Unternehmensebenen genutzt und die Überwachung durch das Management sichergestellt. Epigenomics hat einen individuellen Top-Down-Ansatz für die unternehmensweite Kontrolle und Überwachung einschließlich des Nachweises von deren Wirksamkeit erarbeitet. Der flexible, durch etablierte Instrumente unterstützte und an die Unternehmensbedürfnisse angepasste Aufbau des Berichtswesens gewährleistet Transparenz und die gezielte Überwachung durch das interne Kontrollsystem. Dabei werden sowohl finanzielle als auch nicht finanzielle Indikatoren berücksichtigt.

Die Überwachung des IKS erfolgt fortlaufend durch Aufsichtsrat und Vorstand. Neben einem den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bild der Finanzberichterstattung umfasst sie auch die Sicherung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeit sowie die Einhaltung der für die Gesellschaft maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften und internen Richtlinien (Compliance). Die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses geht einher mit der Überwachung des IKS.

Innerhalb der Unternehmensorganisation sind verschiedene Abteilungen und Beschäftigte mit der Ausarbeitung, Koordination und Überwachung von Kontrollmaßnahmen befasst. Besondere Bedeutung kommt hierbei der Risikomanagementfunktion sowie den Abteilungen Controlling und Qualitätssicherung zu. Aufgrund der geringen Unternehmensgröße verfügt die Gesellschaft derzeit noch nicht über eine Interne Revision.

Angemessenheit und Wirksamkeit des IKS werden ständig durch Gespräche mit den betreffenden Mitarbeitern, durch Benchmarking mit anderen Organisationen und durch einen regelmäßigen Dialog mit dem Abschlussprüfer sowie erforderlichenfalls auch durch Konsultation der Rechtsberater der Gesellschaft sichergestellt.

Das Prinzip der Funktionstrennung wird im Epigenomics-Konzern so weit umgesetzt, wie es in einem Unternehmen dieser begrenzten Personalstärke wirtschaftlich vertretbar ist. Ergänzt wird das Prinzip der Funktionstrennung durch das Vier-Augen-Prinzip. Weder Vorstandsmitglieder noch einzelne Mitarbeiter sind aufgrund der internen Regelungen allein für die Gesellschaft vertretungs- und zeichnungsberechtigt.

Für interne Routineabläufe werden nach Möglichkeit Dienst-anweisungen und Leitlinien vorgegeben. Diese finden sich in einzelnen sogenannten „Standard Operating Procedures“ (SOPs) wieder sowie in Leitlinien wie z. B. einem Mitarbeiterhandbuch, detaillierten Stellenbeschreibungen, einer Reisekostenordnung oder einem Bilanzierungshandbuch. Die Leitlinien sind den jeweiligen Beschäftigten der Gesellschaft über das Intranet dauerhaft zugänglich. Alle Leitlinien werden kontinuierlich überprüft und bei Bedarf angepasst. Um die Übereinstimmung der internen Leitlinien mit den jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften oder Regeln zu gewährleisten, wird bei Bedarf juristischer Rat eingeholt.

Das Steuerungs- und Kontrollsystem der Gesellschaft stützt sich im Wesentlichen auf unterschiedliche Instrumente für Planung, Überwachung und Berichterstattung. Qualitative Daten werden aus einer intern entwickelten Projektdokumentations-Datenbank gewonnen, quantitative Daten in allen Konzerngesellschaften mithilfe von Microsoft Dynamics Navision™, einer weitverbreiteten ERP-Software. Unsere Abteilungen Rechnungswesen und Controlling stellen dem Vorstand monatlich alle notwendigen Steuerungs- und Kontrollinformationen zur Verfügung. Die ständige Weiterbildung der betreffenden Mitarbeiter ist gewährleistet.

Für interne Steuerungs- und Kontrollzwecke erstellen wir ein Jahresbudget, üblicherweise auf der Grundlage des aktuellen langfristigen Strategieplans der Gesellschaft, und einen darauf aufbauenden Zielkatalog. Das Budget wird ausgehend von den Kostenstellen und F&E-Projekten „von unten nach oben“ (bottom up) erstellt. Alle Budgets unterliegen einer eingehenden internen Überprüfung durch das Senior Management Team und den Vorstand. Das Jahresbudget bedarf zwingend der abschließenden Genehmigung durch den Aufsichtsrat. Der Schwerpunkt der regelmäßigen internen Managementberichterstattung liegt auf dem Soll-Ist-Vergleich für eine ganze Reihe von Steuerungsdaten, von denen die externen Quartalsberichte abgeleitet werden. Die Quartalsberichte gehen üblicherweise einher mit einer internen Prognose, die uns eine aktuelle Vorschau auf die zum Jahresende zu erwartenden Gesamtjahreszahlen und einen Vergleich mit Zielgrößen und öffentlichen Prognosen gibt. Im Rahmen des internen Berichtswesens wird auch ein regelmäßiger Soll-Ist-Vergleich von finanziellen Leistungsindikatoren erstellt und monatlich dem Senior Management Team der Gesellschaft zur Verfügung gestellt. Hierbei steht vor allem die Kosten- und Liquiditätskontrolle im Vordergrund. Abweichungen von Plan- oder auch Erfahrungswerten werden kurzfristig analysiert und gegebenenfalls durch das Aufzeigen von Handlungsalternativen ergänzt. Bei Bedarf wird die Berichterstattung auf Wunsch des Vorstands oder des Aufsichtsrats bzw. des Bereichs Controlling um zusätzliche Angaben ergänzt.

Die Gesellschaft unterzieht ihre Vermögenswerte regelmäßig im Rahmen der einschlägigen Rechnungslegungsvorschriften bzw. bei Vorliegen entsprechender Anhaltspunkte auf Wertminderung einer Wertminderungsprüfung.

VERGÜTUNGSBERICHT

Zusammensetzung und Vergütung des Vorstands

Der Vorstand der Epigenomics AG leitet die Gesellschaft alleinverantwortlich und führt deren operativen Geschäfte, entwickelt die strategische Ausrichtung sowie die Budgetplanung und setzt sie um. Des Weiteren ist er verantwortlich für die Ernennung und die Leitung der Führungskräfte und überwacht den allgemeinen Geschäftsgang der Gesellschaft. Zwischen Vorstand und Aufsichtsrat findet ein regelmäßiger und intensiver Dialog statt. Die Geschäftsordnung für den Vorstand regelt in klarer und eindeutiger Weise die Zustimmungsvorbehalte des Aufsichtsrats für Geschäfte und Entscheidungen von grundlegender Bedeutung.

Dr. Thomas Taapken war bis zum 30. Juni 2016 Vorstandsvorsitzender (CEO) und Finanzvorstand (CFO) der Gesellschaft. Mit Wirkung vom 1. Juli wurde Greg Hamilton zum neuen CEO der Gesellschaft ernannt. Der Dienstvertrag mit Herrn Hamilton hat eine Laufzeit bis zum 31. Dezember 2018. Der Vorstand wird durch Dr. Uwe Staub komplettiert, der seit April 2013 Chief Operating Officer (COO) der Gesellschaft ist. Herr Dr. Staub hatte im November 2008 bei Epigenomics seine Tätigkeit aufgenommen. Der Dienstvertrag mit Dr. Staub hat eine Laufzeit bis zum 31. März 2018.

Die Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder der Gesellschaft unterliegt einer jährlichen Überprüfung durch den Aufsichtsrat und wird nationalen und internationalen Vergleichsstandards gegenübergestellt. Die Vergütung richtet sich nach der wirtschaftlichen und finanziellen Lage der Gesellschaft sowie nach Umfang und Anspruch der internationalen Aufgaben und Verantwortung. Die Vergütung besteht sowohl aus einer fixen als auch aus einer variablen Komponente. Die variable Komponente ist von mehreren Kriterien abhängig, die der Aufsichtsrat jährlich festlegt, wie beispielsweise das Erreichen von persönlichen Erfolgszielen und/oder Unternehmenszielen. Zusätzlich hat Herr Hamilton Anspruch auf Erstattung seiner Reisekosten von seinem Wohnort in San Diego zum Geschäftssitz in Berlin sowie der damit verbundenen Kosten für die Unterbringung. Zu seinen Nebenleistungen gehören ein jährlicher Kfz-Zuschuss (car allowance), ein Matching Contribution-Beitrag der Gesellschaft in Höhe von 50 % zu einem 401k-Pensionsplan in den USA, verschiedene Versicherungsverträge sowie die Erstattung von Kosten für Rechts- und Steuerberatungsleistungen in den USA und in Deutschland.

Die fixe und die variable Komponente werden durch eine dritte Vergütungskomponente ergänzt, bestehend aus einer langfristigen erfolgsabhängigen Vergütung in Form von Aktienoptionsrechten. Diese Rechte werden derzeit im Rahmen des neuen Aktienoptionsprogramms der Gesellschaft gewährt, das im Konzernanhang des Berichtsjahres ausführlich erläutert ist. Von 2013 bis 2015 erhielt Dr. Staub die langfristige erfolgsabhängige Vergütung in Form von PSR. Die Gesamtposition der einzelnen Vorstandsmitglieder hinsichtlich dieser Rechte ist nachfolgend im Einzelnen dargestellt:

Vorstandsmitglied	Programm	Berichts-jahr	Gehaltene Rechte am 1. Januar	Gewährte Rechte	Verfallene Rechte	Ausgeübte Rechte	Gehaltene Rechte am 31. Dezember	davon unverfallbar	Ausübungspreis (gewichteter Durchschnitt) in EUR	
Dr. Thomas Taapken (bis 30. Juni 2016)	PSP 03–15	2016	40.000	0	0	0	n. z.	n. z.	n. z.	
		2015	40.000	0	0	0	40.000	40.000	6,32	
	PSP 2013	2016	110.000	0	0	0	n. z.	n. z.	n. z.	
		2015	110.000	0	0	0	110.000	66.000	1,62	
	PSP 2014	2016	73.333	0	0	0	n. z.	n. z.	n. z.	
		2015	73.333	0	0	0	73.333	14.666	3,23	
	PSP 2015	2016	59.000	0	0	0	n. z.	n. z.	n. z.	
		2015	0	59.000	0	0	59.000	0	n. z.	
	Gesamt PSR		2016	282.333	0	0	0	n. z.	n. z.	n. z.
			2015	223.333	59.000	0	0	282.333	120.666	3,37

Vorstandsmitglied	Programm	Berichts-jahr	Gehaltene Rechte am 1. Januar	Gewährte Rechte	Verfallene Rechte	Ausgeübte Rechte	Gehaltene Rechte am 31. Dezember	davon unverfallbar	Ausübungspreis (gewichteter Durchschnitt) in EUR	
Dr. Uwe Staub	PSP 03–15	2016	38.800	0	10.000	0	28.800	28.800	6,96	
		2015	38.800	0	0	0	38.800	38.800	8,35	
	PSP 2013	2016	115.000	0	0	95.000	20.000	16.000	6,15	
		2015	115.000	0	0	0	115.000	65.000	2,18	
	PSP 2014	2016	60.000	0	0	0	60.000	36.000	3,23	
		2015	60.000	0	0	0	60.000	12.000	3,23	
	PSP 2015	2016	24.000	0	0	0	24.000	4.800	5,05	
		2015	0	24.000	0	0	24.000	0	n. z.	
	Gesamt PSR		2016	237.800	0	10.000	95.000	132.800	85.600	5,13
			2015	213.800	24.000	0	0	237.800	115.800	4,36

Als Dr. Taapken am 30. Juni 2016 aus der Gesellschaft ausschied, wurden alle 282.333 von ihm gehaltenen PSR vom Aufsichtsrat für unverfallbar erklärt. Die Ausübungspreise dieser Rechte bewegten sich zu diesem Zeitpunkt in einer Bandbreite von EUR 1,62 bis EUR 9,60.

Die Ausübungspreise der von Dr. Staub gehaltenen PSR liegen in einer Bandbreite von EUR 1,62 bis EUR 19,35 (gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis: EUR 5,13). In 2016 übte er 95.000 Rechte aus dem PSP 2013 zu einem Ausübungspreis von EUR 1,62 je Recht aus.

Neben den vorgenannten Vergütungskomponenten sind die Mitglieder des Vorstands Begünstigte einer D&O-Versicherung mit Selbstbeteiligung in Höhe des gesetzlichen Mindestbetrags und bekommen gemäß der allgemeinen Reisekostenordnung der Gesellschaft ihre auf Geschäftsreisen angefallenen Reisekosten in voller Höhe erstattet. Im individuellen Fall einer krankheitsbedingten Arbeitsunfähigkeit erhalten die Mitglieder des Vorstands ihre Grundvergütung während der Zeit der Arbeitsunfähigkeit bis zu einer maximalen Dauer von zwölf Monaten bzw. bis zur Beendigung ihres Dienstvertrags weiterbezahlt. Dabei wird ein von einer Krankenversicherung gezahltes Krankengeld auf die Grundvergütung angerechnet.

Die Dienstverträge beider Vorstandsmitglieder enthalten nachvertragliche Wettbewerbsklauseln für die Dauer von zwölf Monaten nach Beendigung des jeweiligen Dienstvertrags. Während dieses Zeitraums hat jedes Vorstandsmitglied auf Beschluss des Aufsichtsrats Anspruch auf 100 % seiner letzten Festvergütung als Entschädigung für das Wettbewerbsverbot. Für den Fall eines Kontrollwechsels nach den Bestimmungen des deutschen Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetzes

(WpÜG) wurde den Vorstandsmitgliedern ein Sonderkündigungsrecht eingeräumt. Im Fall einer Beendigung des Dienstvertrags aufgrund einer solchen Sonderkündigung steht ihnen die fixe Vergütung für die jeweilige Restlaufzeit ihrer Dienstverträge zu. In keinem Fall soll eine solche Zahlung jedoch 150 % des Abfindungs-Caps gemäß Ziffer 4.2.3 des Deutschen Corporate Governance Kodex übersteigen.

Individuelle Vergütung der Mitglieder des Vorstands^{1,2}:

Gewährte Vergütung (in EUR)	Greg Hamilton, CEO seit 01.07.2016			
	2015	2016	2016 (min)	2016 (max)
Festvergütung	n. z.	183.133	183.133	183.133
Nebenleistungen	n. z.	80.583	80.583	80.583
Gesamt	n. z.	263.716	263.716	263.716
Einjährige variable Vergütung	n. z.	126.911	70.506	3.190.917
Mehrfährige variable Vergütung	n. z.	42.175	0	0
<i>* Anteilsbasierte Vergütung</i>	<i>n. z.</i>	<i>42.175</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
– PSP 03–15	<i>n. z.</i>	<i>0</i>	<i>n. z.</i>	<i>n. z.</i>
– PSP 2013	<i>n. z.</i>	<i>0</i>	<i>n. z.</i>	<i>n. z.</i>
– PSP 2014	<i>n. z.</i>	<i>0</i>	<i>n. z.</i>	<i>n. z.</i>
– PSP 2015	<i>n. z.</i>	<i>0</i>	<i>n. z.</i>	<i>n. z.</i>
– SOP 16–18	<i>n. z.</i>	<i>42.175</i>	<i>n. z.</i>	<i>n. z.</i>
<i>* Nicht-anteilsbasierte Vergütung</i>	<i>n. z.</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Gesamt	n. z.	432.803	334.223	3.454.633
<i>Versorgungsaufwand</i>	<i>n. z.</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Gesamt	n. z.	432.803	334.223	3.454.633

¹ Der Wert der anteilsbasierten Vergütung in der Tabelle wird am beizulegenden Zeitwert der ausgegebenen Rechte am Tag ihrer Gewährung bemessen. Gewährte PSR können nicht vor Ablauf einer Haltefrist von drei Jahren nach ihrer Ausgabe ausgeübt werden.

² Die in der Tabelle für Dr. Taapken ausgewiesene nicht-anteilsbasierte Vergütung stellt eine Kompensationszahlung an ihn für den Verzicht auf gewisse Ansprüche im Zusammenhang mit seinem Ausscheiden aus der Gesellschaft dar.

Dr. Thomas Taapken, CEO/CFO
01.04.2011–30.06.2016

Gewährte Vergütung (in EUR)	2015	2016	2016 (min)	2016 (max)
Festvergütung	240.000	240.000	120.000	120.000
Nebenleistungen	0	0	0	0
Gesamt	240.000	240.000	120.000	120.000
Einjährige variable Vergütung	158.951	209.316	0	800.000
Mehrfährige variable Vergütung	85.131	405.000	0	0
<i>* Anteilsbasierte Vergütung</i>	85.131	0	0	0
– PSP 03–15	0	0	n. z.	n. z.
– PSP 2013	0	0	n. z.	n. z.
– PSP 2014	0	0	n. z.	n. z.
– PSP 2015	85.131	0	n. z.	n. z.
– SOP 16–18	0	0	n. z.	n. z.
<i>* Nicht-anteilsbasierte Vergütung</i>	0	405.000	0	0
Gesamt	484.082	854.316	120.000	920.000
Versorgungsaufwand	0	0	0	0
Total	484.082	854.316	120.000	920.000

Dr. Uwe Staub, COO
seit 01.04.2013

Gewährte Vergütung (in EUR)	2015	2016	2016 (min)	2016 (max)
Festvergütung	227.500	230.000	230.000	230.000
Nebenleistungen	0	0	0	0
Gesamt	227.500	230.000	230.000	230.000
Einjährige variable Vergütung	77.500	64.000	0	80.000
Mehrfährige variable Vergütung	34.629	34.782	0	0
<i>* Anteilsbasierte Vergütung</i>	34.629	34.782	0	0
– PSP 03–15	0	0	n. z.	n. z.
– PSP 2013	0	0	n. z.	n. z.
– PSP 2014	0	0	n. z.	n. z.
– PSP 2015	34.629	0	n. z.	n. z.
– SOP 16–18	0	34.782	n. z.	n. z.
<i>* Nicht-anteilsbasierte Vergütung</i>	0	0	0	0
Gesamt	339.629	328.782	230.000	310.000
Versorgungsaufwand	0	0	0	0
Gesamt	339.629	328.782	230.000	310.000

Zuwendungen (in EUR)	Greg Hamilton, CEO seit 01.07.2016		Dr. Thomas Taapken, CEO/CFO 01.04.2011 bis 30.06.2016		Dr. Uwe Staub, COO seit 01.04.2013	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Festvergütung	n. z.	183.133	240.000	240.000	227.500	230.000
Nebenleistungen	n. z.	79.052	0	0	0	0
Gesamt	n. z.	262.185	240.000	240.000	227.500	230.000
Einjährige variable Vergütung	n. z.	0	158.951	209.316	0	70.000
Mehrfährige variable Vergütung	n. z.	0	0	795.100	0	318.250
* <i>Anteilsbasierte Vergütung</i>	n. z.	0	0	390.100	0	318.250
– PSP 03–15	n. z.	0	0	39.200	0	0
– PSP 2013	n. z.	0	0	350.900	0	318.250
– PSP 2014	n. z.	0	0	0	0	0
– PSP 2015	n. z.	0	0	0	0	0
– SOP 16–18	n. z.	0	0	0	0	0
* <i>Nicht-anteilsbasierte Vergütung</i>	n. z.	0	0	405.000	0	0
Gesamt	n. z.	262.185	398.951	1.244.416	227.500	618.250
Versorgungsaufwand	n. z.	0	0	0	0	0
Gesamt	n. z.	262.185	398.951	1.244.416	227.500	618.250

Durch die Mitglieder des Vorstands gehaltene Aktien der Gesellschaft:

Vorstandsmitglied	Berichtsjahr	Anzahl der Aktien			
		zum 01.01. gehalten	erworben	verkauft	zum 31.12. gehalten
Greg Hamilton (seit 1. Juli 2016)	2016	n. z.	0	0	0
	2015	n. z.	n. z.	n. z.	n. z.
Dr. Thomas Taapken (bis zum 30. Juni 2016)	2016	57.652	0	0	n. z.
	2015	51.000	6.652	0	57.652
Dr. Uwe Staub	2016	5.000	25.000	0	30.000
	2015	5.000	0	0	5.000
Vorstand gesamt	2016	62.652	25.000	0	30.000
	2015	56.000	6.652	0	62.652

Zusammensetzung und Vergütung des Aufsichtsrats

Durch Beschluss der ordentlichen Hauptversammlung am 25. Mai 2016 wurde der Aufsichtsrat der Gesellschaft im Berichtsjahr vergrößert. Der Aufsichtsrat bestand zuvor aus drei Mitgliedern. Durch das Gesetz zur Änderung des Aktiengesetzes vom 22. Dezember 2015 ist die bislang in § 95 Satz 3 AktG vorgesehene Regel, dass die Zahl der Aufsichtsratsmitglieder grundsätzlich durch drei teilbar sein muss, aufgehoben worden. Nunmehr gilt das Erfordernis der Teilbarkeit durch drei nur noch dann, wenn dies zur Erfüllung mitbestimmungsrechtlicher Vorgaben erforderlich ist. Das ist bei der Gesellschaft nicht der Fall. Die Zahl der Aufsichtsratsmitglieder der Gesellschaft muss daher nicht mehr durch drei teilbar sein. Vor diesem Hintergrund schlugen Vorstand und Aufsichtsrat den Aktionären vor, die Zahl der Aufsichtsratsmitglieder um ein auf insgesamt vier Mitglieder zu erhöhen. Diese Erweiterung hat es der Gesellschaft ermöglicht, zusätzliche Branchenexpertise und Zugang zu weiteren Expertennetzwerken zu gewinnen. Es wurde ferner vorgeschlagen, die Satzung der Gesellschaft an § 107 Abs. 1 Satz 1 AktG anzupassen, wonach der Aufsichtsrat aus seiner Mitte neben einem Vorsitzenden auch mindestens einen stellvertretenden Vorsitzenden zu wählen hat. Darüber hinaus ist im Zusammenhang mit dieser Vergrößerung des Aufsichtsrates geplant, dass der Aufsichtsrat zukünftig wieder Ausschüsse einrichten kann.

Die ordentliche Hauptversammlung wählte Dr. Helge Lubenow als weiteres Aufsichtsratsmitglied der Gesellschaft. Dr. Helge Lubenow ist selbstständige Unternehmensberaterin (AGOS Consulting). Sie studierte Biologie und promovierte an der Universität Köln sowie am Max-Planck-Institut im Bereich Genetik. Nachdem sie 1997 zu Qiagen kam, hatte Dr. Lubenow verschiedene Führungspositionen in Deutschland und im Ausland (Norwegen, Vereinigte Staaten, Australien) inne. Von 2011 bis 2015 war Dr. Lubenow Senior Vice President des Geschäftsbereichs Molekulardiagnostik von Qiagen und verantwortlich für 600 Mitarbeiter.

Demnach besteht der Aufsichtsrat von Epigenomics nunmehr aus vier Mitgliedern, die über umfangreiche Erfahrungen in der pharmazeutischen und der diagnostischen Branche sowie im Finanzbereich verfügen.

- **Heino von Prondzynski** – Einsiedeln (CH) – Vorsitzender (seit 2. Mai 2012)
Selbstständiger Unternehmensberater und ehemaliges Mitglied der Konzernleitung der F. Hoffmann-La Roche Ltd. (CEO der Division Roche Diagnostics bei F. Hoffmann-La Roche Ltd., Basel, CH)

Mitglied des Aufsichtsrats von Mai 2007 bis März 2010 und seit Mai 2012

Heino von Prondzynski ist nicht Mitglied in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten. Er ist/war Mitglied in den nachfolgend aufgeführten vergleichbaren Kontrollgremien von in- und ausländischen Unternehmen:

- HTL-Strefa S.A., Warschau (POL)
- Koninklijke Philips Electronics N.V. (Royal Philips Electronics), Eindhoven (NL)
- Quotient Ltd., Jersey (UK) – Independent Lead Director

- **Ann Clare Kessler, Ph.D.** – Rancho Santa Fe, CA (USA) – stellvertretende Vorsitzende (seit 2. Mai 2012)
Selbstständige Unternehmensberaterin und ehemalige Leiterin des Global Project Management bei F. Hoffmann-La Roche Ltd. (Basel, CH) und ehemalige Leiterin der Division of Exploratory Research bei Hoffmann-La Roche Inc. (USA)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Juni 2005

Ann Clare Kessler, Ph.D., ist nicht Mitglied in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten. Sie ist Mitglied in den nachfolgend aufgeführten vergleichbaren Kontrollgremien von in- und ausländischen Unternehmen:

- Althea Dx Inc., San Diego, CA (USA)
- MedGenesis Therapeutix, Inc., Victoria, BC (CDN)

- **Prof. Dr. Günther Reiter** – Pfullingen (D) – Stellvertretender Vorsitzender (seit 5. November 2014)
Professor an der ESB Business School in Reutlingen (D)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Juni 2005; Vorsitzender des Prüfungsausschusses

Prof. Dr. Reiter ist nicht Mitglied in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten oder vergleichbaren Kontrollgremien.

- **Dr. Helge Lubenow** – Langenfeld/Rheinland (D)
Selbstständige Unternehmensberaterin und ehemalige Leiterin des Geschäftsbereichs Molekulardiagnostik von Qiagen (D)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Mai 2016; Mitglied des Prüfungsausschusses

Dr. Lubenow ist nicht Mitglied in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten oder vergleichbaren Kontrollgremien.

Die Vergütungsstruktur für den Aufsichtsrat beruht auf einer jährlichen Pauschalvergütung („fixe Vergütung“) und sitzungsabhängigen Zahlungen („variable Vergütung“). Die Vergütung enthält keine erfolgsorientierten Elemente oder Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung.

Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats:

in EUR	Berichtsjahr	Fixe Bezüge	Variable Bezüge	Gesamtvergütung
Heino von Prondzynski	2016	90.000	12.000	102.000
	2015	90.000	12.000	102.000
Ann C. Kessler, Ph.D.	2016	40.000	12.000	52.000
	2015	40.000	12.000	52.000
Prof. Dr. Günther Reiter	2016	45.000	12.000	57.000
	2015	40.000	12.000	52.000
Dr. Helge Lubenow (seit 25. Mai 2016)	2016	17.500	6.000	23.500
	2015	n. z.	n. z.	n. z.
Aufsichtsrat gesamt	2016	192.500	42.000	234.500
	2015	170.000	36.000	206.000

Zusätzlich erhielten die Mitglieder des Aufsichtsrats im Jahr 2016 Auslagenerstattungen in Höhe von insgesamt TEUR 41 (2015: TEUR 52).

Durch die Mitglieder des Aufsichtsrats gehaltene Aktien der Gesellschaft:

Aufsichtsratsmitglied	Berichtsjahr	Anzahl der Aktien			
		am 01.01. gehalten	erworben	verkauft	am 31.12. gehalten
Heino von Prondzynski	2016	129.000	11.000	0	140.000
	2015	100.100	28.900	0	129.000
Ann C. Kessler, Ph.D.	2016	10.650	14.000	0	24.650
	2015	10.650	0	0	10.650
Prof. Dr. Günther Reiter	2016	0	0	0	0
	2015	0	0	0	0
Dr. Helge Lubenow (seit 25. Mai 2016)	2016	n. z.	5.000	0	6.000
	2015	n. z.	n. z.	n. z.	n. z.
Aufsichtsrat gesamt	2016	139.650	30.000	0	170.650
	2015	110.750	28.900	0	139.650

FINANZBERICHTERSTATTUNG

Im Interesse einer fairen und transparenten Informationspolitik und im Einklang mit den Anforderungen des Prime-Standard-Segments der Frankfurter Wertpapierbörse werden vierteljährliche Zwischenmitteilungen und halbjährliche Zwischenberichte binnen zwei Monaten nach Ende des Berichtsquartals/-halbjahrs und der Jahresabschluss binnen vier Monaten nach

Geschäftsjahresende öffentlich zugänglich gemacht. Alle Informationen werden zeitgleich auf unserer Internetseite unter www.epigenomics.com veröffentlicht. Alle wesentlichen Tatsachen werden im Einklang mit den geltenden Richtlinien und gesetzlichen Vorschriften als Ad-hoc-Mitteilungen veröffentlicht.

ZUSÄTZLICHE PFLICHTANGABEN FÜR BÖRSENOTIERTE UNTERNEHMEN GEMÄSS § 315 ABS. 4 HGB

Gemäß § 315 Abs. 4 HGB hat die Gesellschaft über bestimmte dem Aktiengesetz und sonstigen Rechtsvorschriften unterliegende Strukturen zu berichten, um einen besseren Überblick über die Gesellschaft zu geben und Beschränkungen in Bezug auf ein Übernahmeangebot offenzulegen.

AKTIONÄRE MIT DIREKTEM ODER INDIKTEM ANTEILSBESITZ VON MEHR ALS 10 % DER STIMMRECHTE

Auf der Basis der vorliegenden Informationen verfügte die Gesellschaft zum Bilanzstichtag über keine Aktionäre mit direktem oder indirektem Anteilsbesitz von mehr als 10 % der Stimmrechte.

ZUSAMMENSETZUNG DES GRUNDKAPITALS

Das Grundkapital der Epigenomics AG setzte sich zum 31. Dezember 2016 ausschließlich aus auf den Namen lautenden Aktien mit gleichen Rechten und einem Nennbetrag von je EUR 1,00 zusammen. Die Anzahl der im Umlauf befindlichen Aktien belief sich zum 31. Dezember 2016 auf insgesamt 22.735.260 Stück.

Gemäß § 136 AktG sind Aktionäre unter bestimmten Voraussetzungen nicht zur Stimmabgabe berechtigt. Uns sind keine vertraglichen Beschränkungen bekannt, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen.

GESETZLICHE VORSCHRIFTEN UND SATZUNGSBESTIMMUNGEN ÜBER DIE BESTELLUNG UND ABBERUFUNG VON VORSTANDSMITGLIEDERN UND ÜBER ÄNDERUNGEN DER SATZUNG

Die Bestellung und Abberufung von Mitgliedern des Vorstands sind in den Vorschriften der §§ 84 und 85 AktG geregelt.

Vorstandsmitglieder bestellt der Aufsichtsrat auf höchstens fünf Jahre. Eine wiederholte Bestellung oder Verlängerung der Amtszeit, jeweils für höchstens fünf Jahre, ist zulässig.

Der Vorstand kann aus einer Person oder mehreren Personen bestehen. Die Zahl der Mitglieder des Vorstands wird durch den Aufsichtsrat nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen festgelegt. Der Aufsichtsrat kann ein Vorstandsmitglied zum Vorsitzenden des Vorstands („CEO“) sowie ein Vorstandsmitglied oder mehrere Vorstandsmitglieder zu dessen Stellvertreter(n) bestellen. Es können stellvertretende Vorstandsmitglieder bestellt werden. Die gesetzlichen Vorschriften zu Satzungsänderungen sind in den §§ 179 bis 181 AktG geregelt.

Änderungen und Ergänzungen der Satzung, die lediglich die Fassung betreffen, kann der Aufsichtsrat gemäß § 14 der Satzung beschließen.

WESENTLICHE VEREINBARUNGEN DER GESELLSCHAFT, DIE UNTER DER BEDINGUNG EINES KONTROLLWECHSELS INFOLGE EINES ÜBERNAHMEANGEBOTS STEHEN

(Die Angabe kann unterbleiben, soweit sie geeignet ist, der Gesellschaft einen erheblichen Nachteil zuzufügen.)

Unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots stehen außer den Dienstverträgen der Vorstandsmitglieder (siehe dazu den Abschnitt „Zusammensetzung und Vergütung des Vorstands“ in diesem Konzernlagebericht) auch die Phantom-Stock-Programme der Gesellschaft bzw. die diesbezüglichen Vereinbarungen mit den Berechtigten aus den Programmen. Im Fall eines Übernahme- oder Pflichtangebots nach Maßgabe des WpÜG für die Aktien der Gesellschaft sind die Inhaber von bis dahin unverfallbar gewordenen PSR berechtigt, diese ganz auszuüben. Das gilt auch dann, wenn deren Wartezeit noch nicht abgelaufen ist. Das Recht zur Ausübung besteht für den PSR-Inhaber jedoch nur, wenn die Gegenleistung im Rahmen des Angebots ausschließlich in einer Barleistung besteht und wenn der Bieter nach Abschluss des Angebots Kontrolle über die Gesellschaft hat, d. h. mindestens 30 % der Stimmrechte an der Gesellschaft hält (§§ 29 Abs. 2, 30 WpÜG).

ERMÄCHTIGUNG DES VORSTANDS ZUR AUSGABE VON AKTIEN

Genehmigtes Kapital 2016/I

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 24. Mai 2021 einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt EUR 380.412,00 gegen Bar- und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe von neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2016/I). Den Aktionären ist dabei ein Bezugsrecht einzuräumen. Die neuen Aktien können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten oder einem oder mehreren nach § 53 Abs. 1 Satz 1 oder § 53b Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 7 KWG tätigen Unternehmen mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht). Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre in den folgenden Fällen auszuschließen:

- für Spitzenbeträge,
- wenn die neuen Aktien gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, der den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien nicht wesentlich unterschreitet, und der anteilige Betrag der neuen Aktien am Grundkapital zehn von Hundert (10 %) des Grundkapitals zum Zeitpunkt der Eintragung dieser Ermächtigung in das Handelsregister oder – falls geringer – zum jeweiligen Zeitpunkt der Ausübung der Ermächtigung nicht übersteigt. Auf die 10 %-Grenze sind sonstige Aktien anzurechnen, die von der Gesellschaft gegebenenfalls während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß oder entsprechend § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG im Rahmen einer Barkapitalerhöhung neu ausgegeben oder nach Rückwerb veräußert worden sind. Auf die 10 %-Grenze sind ferner Aktien anzurechnen, für die aufgrund von Options- oder Wandelschuldverschreibungen oder -genussrechten, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 221 Abs. 4 Satz 2 i. V. m. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG von der Gesellschaft oder deren nachgeordneten Konzernunternehmen ausgegeben worden sind, ein Options- oder Wandlungsrecht, eine Options- oder Wandlungspflicht oder zugunsten der Gesellschaft ein Aktienlieferungsrecht besteht,
- für Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen, um die neuen Aktien Dritten im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim (auch mittelbaren) Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen, Beteiligungen an Unternehmen oder für den (auch mittelbaren) Erwerb von anderen Vermögensgegenständen (einschließlich von Forderungen, auch soweit sie gegen die Gesellschaft oder nachgeordnete Konzernunternehmen gerichtet sind) anbieten zu können,

- soweit es erforderlich ist, um Inhabern oder Gläubigern von Optionsrechten oder von Wandelschuldverschreibungen oder -genussrechten, die von der Gesellschaft oder deren nachgeordneten Konzernunternehmen ausgegeben worden sind oder werden, ein Bezugsrecht auf neue Aktien in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung der Options- oder Wandlungsrechte bzw. nach der Ausübung von Aktienlieferungsrechten oder der Erfüllung von Options- oder Wandlungspflichten zustünde.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die Gewinnbeteiligung der neuen Aktien abweichend von § 60 Abs. 2 AktG zu bestimmen und die weiteren Einzelheiten der Durchführung von Kapitalerhöhungen aus dem Genehmigten Kapital 2016/I festzulegen. Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, die Fassung der Satzung jeweils nach Durchführung einer Erhöhung des Grundkapitals aus dem Genehmigten Kapital 2016/I entsprechend dem Umfang der jeweiligen Erhöhung des Grundkapitals oder nach Ablauf der Ermächtigungsfrist anzupassen.

Genehmigtes Kapital 2016/II

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 24. Mai 2021 einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt EUR 7.561.634,00 gegen Bar- und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe von neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2016/II). Den Aktionären ist dabei ein Bezugsrecht einzuräumen. Die neuen Aktien können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten oder einem oder mehreren nach § 53 Abs. 1 Satz 1 oder § 53b Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 7 KWG tätigen Unternehmen mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht). Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre in den folgenden Fällen auszuschließen:

- für Spitzenbeträge,
- für Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen, um die neuen Aktien Dritten im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim (auch mittelbaren) Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen, Beteiligungen an Unternehmen oder für den (auch mittelbaren) Erwerb von anderen Vermögensgegenständen (einschließlich von Forderungen, auch soweit sie gegen die Gesellschaft oder nachgeordnete Konzernunternehmen gerichtet sind) anbieten zu können,
- für Kapitalerhöhungen gegen Bareinlagen, die für Zwecke einer Platzierung der Aktien im Zuge einer Börseneinführung oder einer nachfolgenden Platzierung an einer ausländischen Wertpapierbörse erfolgen.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die Gewinnbeteiligung der neuen Aktien abweichend von § 60 Abs. 2 AktG zu bestimmen und die weiteren Einzelheiten der Durchführung von Kapitalerhöhungen aus dem Genehmigten Kapital 2016/II festzulegen. Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, die Fassung der Satzung jeweils nach Durchführung einer Erhöhung des Grundkapitals aus dem Genehmigten Kapital 2016/II entsprechend dem Umfang der jeweiligen Erhöhung des Grundkapitals oder nach Ablauf der Ermächtigungsfrist anzupassen.

Bedingtes Kapital VII

Ferner ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 21.065,00 durch Ausgabe von bis zu 21.065 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital VII). Die bedingte Kapitalerhöhung kann nur insoweit durchgeführt werden, wie Optionsrechte aufgrund des Aktienoptionsprogramms 09–13 der Gesellschaft ausgegeben wurden, die Inhaber dieser Aktienoptionen von ihrem Recht zum Bezug von Aktien der Gesellschaft Gebrauch machen und die Gesellschaft zur Erfüllung dieser Optionsrechte keine eigenen Aktien gewährt. Die neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie ausgegeben werden, am Gewinn teil. Im Rahmen des zugrunde liegenden Programms können durch Ausübung bereits gewährter und ausstehender Aktienoptionen noch bis zu 21.065 neue Aktien geschaffen werden.

Bedingtes Kapital IX

Ferner ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 521.095,00 durch Ausgabe von bis zu 521.095 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital IX). Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur im Fall der Begebung von Schuldverschreibungen oder Genussrechten gemäß der Ermächtigung des Vorstands durch Beschluss der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 oder gemäß der Ermächtigung des Vorstands durch Beschluss der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 in der Fassung des Beschlusses der Hauptversammlung vom 3. Juni 2014 bis zum 5. Mai 2018 und nur insoweit durchzuführen, wie

- die Inhaber oder Gläubiger von Optionsschuldverschreibungen oder Wandlungsrechten aus Schuldverschreibungen oder Genussrechten ihre Options- oder Wandlungsrechte ausüben oder
- die Inhaber oder Gläubiger von Schuldverschreibungen oder Genussrechten zur Optionsausübung oder Wandlung verpflichtet sind und diese Verpflichtung erfüllen oder
- die Gesellschaft ein Wahlrecht ausübt, anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags an die Inhaber oder Gläubiger Stückaktien der Gesellschaft zu liefern,

und soweit nicht ein Barausgleich gewährt wird oder eigene Aktien bzw. Aktien einer anderen börsennotierten Gesellschaft zur Bedienung eingesetzt werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe des oben erwähnten Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 oder zu dem nach Maßgabe des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 in der Fassung des Beschlusses der Hauptversammlung vom 3. Juni 2014 jeweils zu bestimmenden und zu spezifizierenden Options- bzw. Wandlungspreis oder zu dem nach Maßgabe des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 in der Fassung des Beschlusses der Hauptversammlung vom 3. Juni 2014 bestimmten niedrigeren Ausgabepreis. Die neu ausgegebenen Aktien sind vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie begeben werden, oder, soweit rechtlich zulässig, wenn im Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien noch kein Beschluss über die Verwendung des Gewinns für das dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehende Geschäftsjahr gefasst worden ist, vom Beginn dieses dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehenden Geschäftsjahres an dividendenberechtigt. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Bedingtes Kapital X

Das Grundkapital der Gesellschaft wird um bis zu EUR 7.024.702,00 durch Ausgabe von bis zu 7.024.702 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital X). Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Aktien bei Ausübung von Options- bzw. Wandlungsrechten oder bei der Erfüllung entsprechender Options- bzw. Wandlungspflichten bzw. bei Ausübung eines Wahlrechts der Gesellschaft, ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrages Aktien der Gesellschaft zu gewähren, an die Inhaber oder Gläubiger von Schuldverschreibungen oder Genussrechten, die aufgrund des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 bis zum 24. Mai 2021 von der Gesellschaft oder einem nachgeordneten Konzernunternehmen begeben werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächtigungsbeschlusses jeweils zu bestimmenden Options- bzw. Wandlungspreis. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur im Falle der Begebung von Schuldverschreibungen oder von Genussrechten gemäß dem Ermächtigungsbeschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 und nur insoweit durchzuführen,

- wie von Options- bzw. Wandlungsrechten Gebrauch gemacht wird oder
- wie zur Optionsausübung bzw. Wandlung verpflichtete Inhaber oder Gläubiger von Schuldverschreibungen oder Genussrechten ihre Verpflichtung zur Optionsausübung bzw. Wandlung erfüllen oder
- wie die Gesellschaft ein Wahlrecht ausübt, ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags Aktien der Gesellschaft zu liefern,

und soweit nicht ein Barausgleich gewährt oder Aktien aus genehmigtem Kapital, eigene Aktien oder Aktien einer börsennotierten anderen Gesellschaft zur Bedienung eingesetzt werden. Die ausgegebenen neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie ausgegeben werden, am Gewinn teil. Soweit rechtlich zulässig kann der Vorstand für den Fall, dass im Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien noch kein Beschluss über die Verwendung des Gewinns für das dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehende Geschäftsjahr gefasst worden ist, mit Zustimmung des Aufsichtsrats festlegen, dass die neuen Aktien vom Beginn des dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehenden Geschäftsjahres an am Gewinn teilnehmen. Der Vorstand wird ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Bedingtes Kapital XI

Das Grundkapital der Gesellschaft wird um bis zu EUR 1.000.000,00 durch Ausgabe von bis zu 1.000.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital XI). Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung bzw. Ausgabe von Aktien bei Ausübung von Bezugsrechten durch Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft, durch Mitglieder der Geschäftsführung von im Sinne der §§ 15 und 17 AktG abhängigen in- und ausländischen Unternehmen der Gesellschaft sowie durch Beschäftigte der Gesellschaft und von im Sinne der §§ 15 und 17 AktG abhängigen in- und ausländischen Unternehmen der Gesellschaft, die diesen aufgrund des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 (Aktionsprogramm 16–18) bis zum Ablauf des 30. April 2018 gewährt worden sind. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt gegen Zahlung des nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächtigungsbeschlusses jeweils zu bestimmenden Ausübungspreises durch den Bezugsberechtigten an die Gesellschaft. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur im Falle der Begebung von Bezugsrechten gemäß dem Ermächtigungsbeschluss der Hauptversammlung über das Aktionsprogramm 16–18 vom 25. Mai 2016 und nur insoweit durchzuführen, wie die Inhaber dieser Bezugsrechte von ihren Bezugsrechten Gebrauch machen und soweit die Gesellschaft zur Erfüllung dieser Bezugsrechte keine eigenen Aktien und keinen Barausgleich gewährt. Die ausgegebenen neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie entstehen, am Gewinn teil. Soweit rechtlich zulässig kann der Vorstand für den Fall, dass im Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien noch kein Beschluss über die Verwendung des Gewinns für das dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehende Geschäftsjahr gefasst worden ist, mit Zustimmung des Aufsichtsrats festlegen, dass die neuen Aktien vom Beginn des dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehenden Geschäftsjahres an am Gewinn teilnehmen; werden die neuen Aktien an Mitglieder des Vorstands ausgegeben, wird hierzu der Aufsichtsrat ermächtigt. Der Aufsichtsrat wird ferner ermächtigt, die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzulegen, soweit sie die Gewährung von Bezugsrechten an Mitglieder des Vorstands betreffen. Im Übrigen wird der Vorstand zur Festlegung dieser Einzelheiten ermächtigt.

Berlin, 3. April 2017

Der Vorstand

KENNZAHLEN

– gemäß den Konzernabschlüssen –

TEUR (sofern nicht anders angegeben)	2012	2013	2014	2015	2016
Gewinn- und Verlustrechnung					
Umsatzerlöse	1.039	1.588	1.507	2.082	4.201
Bruttogewinn	747	1.101	776	907	2.567
EBIT	-12.123	-7.288	-8.383	-9.264	-12.312
EBITDA	-11.200	-6.489	-7.613	-8.596	-11.956
Periodenfehlbetrag	-12.197	-7.411	-8.854	-8.985	-11.161
Bilanz					
Langfristige Vermögenswerte	3.053	2.167	2.352	1.822	3.019
Investitionen in langfristige Vermögenswerte	87	0	911	200	379
Kurzfristige Vermögenswerte	3.825	8.914	8.968	10.776	15.203
Langfristige Verbindlichkeiten	0	542	1.407	217	89
Kurzfristige Verbindlichkeiten	2.720	4.080	3.805	5.283	3.709
Eigenkapital	4.158	6.459	6.108	7.098	14.424
Eigenkapitalquote (in %)	60,5	58,3	54,0	56,3	79,2
Bilanzsumme	6.878	11.081	11.320	12.598	18.222
Kapitalflussrechnung					
Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit	-10.884	-6.505	-7.242	-8.127	-13.283
Cashflow aus Investitionstätigkeit	954	-20	-853	159	-379
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	-422	11.527	7.603	9.032	17.422
Netto-Cashflow	-10.352	5.002	-492	1.064	3.760
Finanzmittelverbrauch	-10.930	-6.525	-8.095	-7.968	-13.662
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Jahresende	2.205	7.207	6.715	7.779	11.531
Aktie					
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausgegebenen Aktien	8.818.417	11.910.017	13.631.263	17.117.101	20.271.817
Ergebnis je Aktie (verwässert und unverwässert, in EUR)	-1,38	-0,62	-0,65	-0,52	-0,55
Aktienkurs zum Bilanzstichtag (in EUR)	2,10	6,12	5,10	2,22	4,55
Mitarbeiteranzahl zum Bilanzstichtag					
	39	34	37	38	45

KONZERNABSCHLUSS UND ANHANG 2016

– gemäß *International Financial Reporting Standards (IFRS)* –

INHALT

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung und sonstiges Ergebnis	58
Konzern-Bilanz	59
Konzern-Kapitalflussrechnung	60
Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung	62
Anhang zum Konzernabschluss	63
<i>Grundlagen, Grundsätze und Methoden</i>	63
<i>Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung und zum sonstigen Ergebnis</i>	79
<i>Erläuterungen zur Konzern-Bilanz</i>	85
<i>Erläuterungen zur Konzern-Kapitalflussrechnung</i>	101
<i>Risiken und Risikomanagement</i>	102
<i>Angaben zu anteilsbasierten Vergütungsplänen</i>	105
<i>Sonstige Angaben</i>	116

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG UND SONSTIGES ERGEBNIS
FÜR DEN ZEITRAUM VOM 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER

TEUR	Notes	2015	2016
Umsatzerlöse	1	2.082	4.201
Umsatzkosten	3	-1.175	-1.634
Bruttogewinn		907	2.567
<i>Bruttomarge (in %)</i>		<i>43,6</i>	<i>61,1</i>
Sonstige Erträge	2	862	743
Kosten für Forschung und Entwicklung	3	-5.762	-5.119
Kosten für Vertrieb und Verwaltung	3	-5.149	-10.247
Sonstige Aufwendungen	3, 6	-122	-256
Betriebsergebnis/Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	7	-9.264	-12.312
Zinserträge	8	18	17
Zinsaufwendungen	8	-2	0
Sonstiges Finanzergebnis	8	-1	-1
Ergebnis vor Ertragsteuern		-9.249	-12.296
Ertragsteuern	9	264	1.135
Jahresfehlbetrag		-8.985	-11.161
Positionen, die später erfolgswirksam umgegliedert werden können:			
Marktpreis Anpassung für zur Veräußerung verfügbare Wertpapiere	23	4	-31
Währungsdifferenzen		0	-58
Sonstiges Ergebnis		4	-89
Gesamtergebnis des Jahres		-8.981	-11.250
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in EUR)	10	-0,52	-0,55

KONZERN-BILANZ
ZUM 31. DEZEMBER

AKTIVA (TEUR)	Anhang	31.12.2015	31.12.2016
<i>Langfristiges Vermögen</i>			
Immaterielle Vermögenswerte	11, 13	792	755
Sachanlagen	12, 13	684	713
Latente Steuern	14	346	1.551
Summe langfristiges Vermögen		1.822	3.019
<i>Kurzfristiges Vermögen</i>			
Vorräte	15	1.077	257
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	16	177	2.248
Marktgängige Wertpapiere	17	784	753
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	18	7.779	11.531
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	19	959	414
Summe kurzfristiges Vermögen		10.776	15.203
Summe Aktiva		12.598	18.222

PASSIVA (TEUR)	Anhang	31.12.2015	31.12.2016
<i>Eigenkapital</i>			
Gezeichnetes Kapital	20	18.088	22.735
Kapitalrücklage	21	40.945	54.873
Ergebnisvortrag	22	-42.734	-51.719
Jahresfehlbetrag	10	-8.985	-11.161
Kumuliertes übriges Eigenkapital	23	-216	-305
Summe Eigenkapital		7.098	14.424
<i>Langfristige Verbindlichkeiten</i>			
Rückstellungen	25	217	89
Summe langfristige Verbindlichkeiten		217	89
<i>Kurzfristige Verbindlichkeiten</i>			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	26	1.923	1.089
Erhaltene Anzahlungen	27	635	302
Begebene Wandelschuldverschreibungen	28	1.070	0
Sonstige Verbindlichkeiten	29	761	466
Rückstellungen	25	894	1.852
Summe kurzfristige Verbindlichkeiten		5.283	3.709
Summe Passiva		12.598	18.222

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG
FÜR DEN ZEITRAUM VOM 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER

TEUR	Anhang	2015	2016
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Jahresanfang	18	6.715	7.779
<i>Operative Geschäftstätigkeit</i>	31		
Jahresfehlbetrag		-8.985	-11.161
Anpassungen für:			
Abschreibungen auf Sachanlagen	5, 7, 12	166	122
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	5, 7, 11	502	234
Personalaufwand aus Aktienoptionen		0	128
Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten		6	3
Fremdwährungsergebnis		-13	34
Finanzerträge	8	-18	-18
Finanzaufwendungen	8	3	1
Steuern	9	-264	-1.135
Betriebsergebnis vor Änderungen in operativen Aktiva und Passiva		-8.603	-11.792
Änderungen in operativen Aktiva und Passiva			
Vorräte	15	-324	820
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	16	130	-2.005
Sonstige Vermögensgegenstände	19	-546	547
Lang- und kurzfristige Rückstellungen	25	-713	789
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten	26, 29	1.370	-1.350
Erhaltene Anzahlungen	27	581	-284
Gezahlte Steuern		-22	-8
Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit		-8.127	-13.283

TEUR	Notes	2015	2016
<i>Investitionstätigkeit</i>	32		
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte		-7	-169
Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen		-206	-207
Auszahlungen im Zusammenhang mit aktivierten Entwicklungskosten		0	-892
Einzahlungen aus erhaltenen Investitionszuschüssen		357	871
Erhaltene Zinsen		16	18
Cashflow aus Investitionstätigkeit		159	-379
<i>Finanzierungstätigkeit</i>	33		
Einzahlungen aus der Ausgabe neuer Aktien		5.000	13.982
Auszahlungen für die Ausgabe neuer Aktien		-137	-729
Einzahlungen aus der Wandlung von Wandelschuldverschreibungen	28	4.169	4.169
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit		9.032	17.422
Netto-Cashflow		1.064	3.760
Wechselkurseffekte		0	-8
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Jahresende	18	7.779	11.531

Zum Bilanzstichtag unterlagen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von TEUR 24 einer Verfügungsbeschränkung.

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG ZUM 31. DEZEMBER

TEUR	Anhang	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage	Ergebnis- vortrag	Jahresfehl- betrag	Kumuliertes übriges Eigenkapital	Konzern- Eigenkapital
31.12.2014		15.480	33.582	-33.880	-8.854	-220	6.108
Gesamtergebnis	10, 23	0	0	0	-8.985	4	-8.981
Übertrag Jahresfehlbetrag 2014 in den Ergebnisvortrag		0	0	-8.854	8.854	0	0
Kapitalerhöhung mit Bezugsrechten		977	0	0	0	0	977
Prämien-Aufschlag aus der Kapitalerhöhung mit Bezugsrechten		0	4.023	0	0	0	4.023
Kosten für die Schaffung neuer Aktien		0	-53	0	0	0	-53
Wandlung von Wandelschuldverschreibungen	28	1.631	3.393	0	0	0	5.024
31.12.2015		18.088	40.945	-42.734	-8.985	-216	7.098
31.12.2015		18.088	40.945	-42.734	-8.985	-216	7.098
Gesamtergebnis	10, 23	0	0	0	-11.161	-89	-11.250
Übertrag Jahresfehlbetrag 2015 in den Ergeb- nisvortrag	22	0	0	-8.985	8.985	0	0
Kapitalerhöhung ohne Bezugsrechte		2.946	0	0	0	0	2.946
Prämien-Aufschlag aus der Kapitalerhöhung ohne Bezugsrechte	21	0	11.036	0	0	0	11.036
Kosten für die Schaffung neuer Aktien	21	0	-774	0	0	0	-774
Personalaufwand aus Aktienoptionen		0	128	0	0	0	128
Wandlung von Wandelschuldverschreibungen	28	1.701	3.538	0	0	0	5.239
31.12.2016		22.735	54.873	-51.719	-11.161	-305	14.424

ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS

GRUNDLAGEN, GRUNDSÄTZE UND METHODEN

GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Epigenomics („Epigenomics“ oder die „Gesellschaft“) wurde im Jahr 1998 als Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach deutschem Recht mit Geschäftssitz in Berlin gegründet. Diese wurde im Jahr 2000 in eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht umgewandelt und ist seither im Handelsregister des Amtsgerichts Charlottenburg unter HRB 75861 eingetragen. Seit dem 19. Juli 2004 ist die Gesellschaft im Segment „Prime Standard“ der Frankfurter Wertpapierbörse notiert (Börsenkürzel: ECX).

Unternehmenszweck der Gesellschaft ist laut Satzung die Entwicklung und Vermarktung von Verfahren und Produkten zur Gewinnung spezieller epigenetischer Parameter in großen Mengen wie beispielsweise DNA-Methylierungs-Muster sowie der zu deren Beschaffung und Auswertung notwendigen informationstechnologischen Grundlagen. Die Epigenomics AG ist ein Molekulardiagnostik-Unternehmen, das proprietäre Produkte für die Früherkennung und Diagnose von Krebs entwickelt und vertreibt. Mithilfe der Produkte der Gesellschaft können Ärzte Krebs früher und genauer diagnostizieren und damit ihren Patienten verbesserte Leistungen anbieten.

GRUNDSÄTZE

Der Konzernabschluss der Epigenomics AG wurde im Einklang mit § 315a HGB sowie unter Anwendung der International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB), London, aufgestellt, die zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2016 in Kraft waren und wie sie in der Europäischen Union (EU) anzuwenden sind.

Die Gesellschaft hat seit ihrer Gründung bilanzielle Verluste von TEUR 51.719 erlitten. Der für 2016 ausgewiesene Jahresfehlbetrag beträgt TEUR 11.161 (2015: TEUR 8.985). Der Grundsatz der Unternehmensfortführung gemäß IAS 1.25 *Darstellung des Abschlusses* wurde berücksichtigt. Mit liquiden Mitteln (Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sowie marktgängige Wertpapiere) von EUR 12,3 Mio. zum Jahresende 2016 werden unsere derzeit vorhandenen finanziellen Ressourcen bei dem prognostizierten Finanzmittelverbrauch ausreichen, um die operative Geschäftstätigkeit der Gesellschaft über 2017 hinaus zu finanzieren.

Die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung wurde nach dem Umsatzkostenverfahren aufgestellt.

BERICHTSPERIODE UND KONZERNWÄHRUNG

Diesem Konzernabschluss liegen der Berichtszeitraum 1. Januar bis 31. Dezember 2016 und der Vergleichszeitraum 2015 zugrunde. Die Konzernwährung ist der Euro. Durch Rundung vieler Werte in Tausend Euro können in den verschiedenen Darstellungen des Anhangs gegebenenfalls Rundungsdifferenzen auftreten.

KONSOLIDIERUNGSKREIS

Dem Konsolidierungskreis gehören die Muttergesellschaft Epigenomics AG (Sitz: Geneststraße 5, 10829 Berlin) und ihre während der Berichtsperiode einzige Tochtergesellschaft Epigenomics, Inc. (Sitz: Suite 400, 1455 NW Leary Way, Seattle, WA 98107, USA) an. Epigenomics, Inc. ist zusätzlich mit einem Büro in Germantown, MD, USA, vertreten. Zwischen dem 1. Januar 2015 und dem 31. Dezember 2016 hielt die Epigenomics AG 100 % des Grundkapitals und der Stimmrechte der Epigenomics, Inc.

Die beiden Gesellschaften haben unabhängig von ihrer Einbeziehung in den Konzernabschluss für das Berichtsjahr und das Vorjahr Einzelabschlüsse aufgestellt, die entweder einer Prüfung oder einer prüferischen Durchsicht unterzogen wurden.

KONSOLIDIERUNGSGRUNDSÄTZE

Bei der Erstkonsolidierung nach der Erwerbsmethode wird der Buchwert der erworbenen Anteile gegen den zum Erwerbszeitpunkt auf die Muttergesellschaft entfallenden Anteil am Eigenkapital der Tochtergesellschaft aufgerechnet. Ein etwaiger Unterschiedsbetrag wird den Vermögenswerten und Schulden mit dem Betrag zugeordnet, um den deren beizulegende Zeitwerte zum Zeitpunkt der Erstkonsolidierung von ihren Buchwerten abweichen. Ein verbleibender aktivischer Unterschiedsbetrag wird als Geschäfts- oder Firmenwert aktiviert.

Alle konzerninternen Geschäftsvorfälle und Zwischenergebnisse, Erträge und Aufwendungen, Gewinne und Verluste sowie Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den Konzerngesellschaften werden im Rahmen der Konsolidierung vollständig eliminiert.

ANWENDUNG NEUER UND ÜBERARBEITETER IFRS UND INTERPRETATIONEN

Im Berichtsjahr hat der Konzern erstmals von den folgenden vom IASB herausgegebenen, von der Europäischen Union übernommenen und für den Rechnungslegungszeitraum ab dem 1. Januar 2016 anzuwendenden, geänderten IFRS und Interpretationen Gebrauch gemacht. Generell erfordern die unten genannten Änderungen eine prospektive Anwendung.

Jährliche Verbesserungen an den IFRS (Zyklus 2010–2012) (von der EU am 17. Dezember 2014 übernommen)

Die jährlichen Verbesserungen (Zyklus 2010–2012) enthalten Änderungen an einer Reihe von IFRS, die nachfolgend kurz erläutert werden:

- **IFRS 2 Anteilsbasierte Vergütung:** Die Änderungen stellen klar, wie „Ausübungsbedingung“ und „Marktbedingung“ definiert werden, um sicherzustellen, dass Bedingungen im Zusammenhang mit einer anteilsbasierten Vergütung konsistent klassifiziert werden. Zudem kommen durch die Änderung Definitionen für „Leistungsbedingung“ und „Dienstbedingung“ hinzu, die vormalig Teil der Definition von „Ausübungsbedingung“ waren.
- **IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse:** Mit den Änderungen wird klargestellt, dass die bedingte Gegenleistung zu jedem Berichtsstichtag zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten ist, unabhängig davon, ob die bedingte Gegenleistung in den Anwendungsbereich von IFRS 9 oder IAS 39 fällt. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts (ausgenommen Anpassungen des Bewertungszeitraums wie in IFRS 3 definiert) sind erfolgswirksam zu erfassen.
- **IFRS 8 Geschäftssegmente:** Mit den Änderungen wird klargestellt, dass einerseits nach Maßgabe der Änderungen Unternehmen Informationen zu den Beurteilungen der Geschäftsleitung bei der Anwendung der Kriterien für die Zusammenfassung auf Geschäftssegmente zu liefern haben. Dazu zählt eine kurze Beschreibung der zusammengefassten Geschäftssegmente und der wirtschaftlichen Indikatoren, die bewertet wurden, um zu bestimmen, ob die Geschäftssegmente ähnliche wirtschaftliche Charakteristika aufweisen. Andererseits stellen die Änderungen klar, dass eine Überleitungsrechnung des Gesamtbetrags der Vermögenswerte der berichtspflichtigen Segmente zu den Vermögenswerten des Unternehmens nur dann vorzulegen ist, wenn Informationen über den Betrag der Segmentvermögenswerte der verantwortlichen Unternehmensinstanz regelmäßig gemeldet werden.
- **IFRS 13 Bemessung des beizulegenden Zeitwerts:** Mit den Änderungen wird klargestellt, dass die Veröffentlichung von IFRS 13 und die Folgeänderungen von IAS 39 und IFRS 9 nicht zur Abschaffung der Möglichkeit geführt haben, kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten ohne festgelegten Zinssatz ohne Abzinsung zu ihrem Rechnungsbetrag zu bewerten, solange die Auswirkungen der nicht erfolgten Abzinsung nicht wesentlich sind.

- IAS 16 *Sachanlagen* und IAS 38 *Immaterielle Vermögenswerte*: Die Änderungen beseitigen erkannte Inkongruenzen hinsichtlich der Bilanzierung kumulierter Abschreibungen bei der Neubewertung von Sachanlagen oder immateriellen Vermögenswerten. Die geänderten Standards stellen klar, dass der Bruttobuchwert in einer Weise berichtigt wird, die mit der Neubewertung des Buchwerts in Einklang steht, und dass die kumulierte Abschreibung der Differenz zwischen dem Bruttobuchwert und dem Zeitwert nach Berücksichtigung kumulierter Wertminderungsaufwendungen entspricht.
- IAS 24 *Angaben über Beziehungen zu nahestehenden Personen*: Mit den Änderungen wird klargestellt, dass es sich bei einem leistungserbringenden Unternehmen, das Leistungen im Bereich des Managements in Schlüsselpositionen für das berichtende Unternehmen oder dessen Mutterunternehmen erbringt, um ein nahestehendes Unternehmen oder eine nahestehende Person des berichtenden Unternehmens handelt. Dementsprechend hat das berichtende Unternehmen die Beträge, die es für die dem leistungserbringenden Unternehmen gezahlten oder zahlbaren Leistungen für die Erbringung von Leistungen im Bereich des Managements in Schlüsselpositionen aufgewendet hat, als Geschäftsvorfälle mit nahestehenden Unternehmen und Personen anzugeben.

Jährliche Verbesserungen an den IFRS (Zyklus 2012–2014) (von der EU am 15. Dezember 2015 übernommen)

Die jährlichen Verbesserungen (Zyklus 2012–2014) enthalten Änderungen an einer Reihe von IFRS, die nachfolgend kurz erläutert werden:

- IFRS 5 *Zur Veräußerung gehaltene langfristige Vermögenswerte und aufgegebene Geschäftsbereiche*: Mit den Änderungen werden in IFRS 9 gesonderte Hinweise dazu gegeben, wann ein Unternehmen einen Vermögenswert (oder eine Veräußerungsgruppe) aus den zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten in zur Ausschüttung an die Eigentümer gehaltene Vermögenswerte (oder umgekehrt) umzugliedern hat.
- IFRS 7 *Finanzinstrumente – Angaben*: Mit den Änderungen wird klargestellt, ob ein Verwaltungs-/ Abwicklungsvertrag für die Zwecke der Angabepflichten für übertragene Vermögenswerte ein anhaltendes Engagement an einem übertragenen Vermögenswert darstellt.
- IAS 19 *Leistungen an Mitarbeiter*: Mit den Änderungen wird klargestellt, dass der Zinssatz, der zur Diskontierung der Verpflichtungen für die nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses zu erbringenden Leistungen herangezogen wird, auf der Grundlage der Renditen zu bestimmen ist, die (am Abschlussstichtag) für hochwertige Unternehmensanleihen am Markt erzielt werden. Die Liquidität eines Marktes für hochwertige, festverzinsliche Unternehmensanleihen ist für die jeweilige Währung zu beurteilen. Für Währungen ohne liquiden Markt für solche hochwertigen, festverzinslichen Unternehmensanleihen sind stattdessen die (am Abschlussstichtag geltenden) Markttrenditen für auf diese Währung lautende Staatsanleihen zu verwenden.

Änderungen an IFRS 10, IFRS 12 und IAS 28 Investmentgesellschaften (von der EU am 22. September 2016 übernommen)

Die Änderungen stellen klar, dass die Ausnahme von der Aufstellung eines Konzernabschlusses auch dann einem Mutterunternehmen, das ein Tochterunternehmen einer Investmentgesellschaft ist, zur Verfügung steht, wenn die Investmentgesellschaft ihre Tochterunternehmen zum beizulegenden Zeitwert nach IFRS 10 *Konzernabschlüsse* bilanziert. Darüber hinaus wird mit den Änderungen klargestellt, dass die Bestimmung, wonach eine Investmentgesellschaft ein Tochterunternehmen, das Dienstleistungen in Bezug auf die Investitionstätigkeit der Investmentgesellschaft erbringt, zu konsolidieren hat, nur für Tochterunternehmen gilt, die selbst keine Investmentgesellschaften sind.

Änderungen an IFRS 11 Bilanzierung von Erwerben von Anteilen an gemeinschaftlichen Tätigkeiten (von der EU am 24. November 2015 übernommen)

Die Änderungen stellen die Bilanzierung des Erwerbs einer gemeinschaftlichen Tätigkeit klar, die eine Geschäftstätigkeit wie in IFRS 3 *Unternehmenszusammenschlüsse* darstellt. Es gelten die maßgeblichen Grundsätze zur Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen in IFRS 3 und anderen Standards. Gleiches gilt für die Bildung einer gemeinschaftlichen Tätigkeit einer der Parteien, die an der gemeinschaftlichen Tätigkeit beteiligt sind.

Änderungen an IAS 1 Angabeninitiative (von der EU am 18. Dezember 2015 übernommen)

Mit den Änderungen wird klargestellt, dass ein Unternehmen nicht verpflichtet ist, gesonderte Angaben gemäß IFRS zu machen, wenn die sich aus diesen Angaben ergebenden Informationen nicht wesentlich sind, und wie Informationen für Offenlegungszwecke zusammenzufassen und aufzuschlüsseln sind. Mit den Änderungen wird zudem klargestellt, dass ein Anteil von assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden, am sonstigen Ergebnis getrennt von dem Anteil des Konzerns am sonstigen Ergebnis sowie getrennt nach den Posten, die gemäß anderen IFRS nicht zu einem späteren Zeitpunkt in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden, und den Posten, die zu einem späteren Zeitpunkt in den Gewinn oder Verlust umgegliedert werden, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind, auszuweisen ist.

Änderungen an IAS 16 und IAS 38 Klarstellung akzeptabler Abschreibungsmethoden (von der EU am 2. Dezember 2015 übernommen)

Mit den Änderungen an IAS 16 ist es Unternehmen untersagt, auf Sachanlagen eine Abschreibungsmethode anzuwenden, die sich auf die Umsatzerlöse stützt. Die Änderungen an IAS 38 führen eine widerlegbare Vermutung ein, dass Umsatzerlöse keine geeignete Basis für die Abschreibung eines immateriellen Vermögenswerts darstellen.

Änderungen an IAS 16 und IAS 41 Landwirtschaft: Fruchtttragende Pflanzen (von der EU am 23. November 2015 übernommen)

Die Änderungen definieren fruchtttragende Pflanzen und schreiben vor, dass biologische Vermögenswerte, die die Definition einer fruchtttragenden Pflanze erfüllen, in Übereinstimmung mit IAS 16 anstatt mit IAS 41 als Sachanlagen bilanziert werden. Die Erzeugnisse, die auf fruchtttragenden Pflanzen wachsen, sind weiterhin nach IAS 41 zu bilanzieren.

Änderungen an IAS 19 Mitarbeiterbeiträge im Rahmen leistungsorientierter Pensionszusagen (von der EU am 17. Dezember 2014 übernommen)

Die Änderungen an IAS 19 stellen klar, wie ein Unternehmen Beiträge von Arbeitnehmern oder Dritten zu leistungsorientierten Plänen zu bilanzieren hat. Entsprechend den Änderungen vermindert sich durch die von Arbeitnehmern oder Dritten freiwillig gezahlten Beiträge zum Plan der Dienstzeitaufwand nach Zahlung dieser Beiträge. Die Änderung schreibt eine rückwirkende Anwendung vor.

Änderungen an IAS 27 Anwendung der Equity-Methode in Einzelabschlüssen (von der EU am 18. Dezember 2015 übernommen)

Die Änderungen an IAS 27 konzentrieren sich auf Einzelabschlüsse und erlauben die Verwendung der Equity-Methode in diesen Abschlüssen.

Die Anwendung der vorstehenden Änderungen hatte keine Auswirkungen auf den Konzernabschluss.

NEUE UND ÜBERARBEITETE, IM BERICHTSJAHR NOCH NICHT VERPFLICHTEND ANZUWENDEnde IFRS UND INTERPRETATIONEN (DEREN FRÜHERE ANWENDUNG ZULÄSSIG IST)

Sofern nicht anders angegeben, hat der Konzern die folgenden neuen und überarbeiteten IFRS und Interpretationen nicht angewendet, die zwar herausgegeben wurden, aber in der Berichtsperiode noch nicht verpflichtend anzuwenden waren und noch nicht von der EU übernommen wurden:

Anwendungspflicht für Geschäftsjahre beginnend am oder nach dem 1. Januar 2017:

- Änderungen an IAS 7 *Angabeninitiative*
- Änderungen an IAS 12 *Ansatz latenter Steueransprüche für unrealisierte steuerliche Verluste*
- Jährliche Verbesserungen an den IFRS (Zyklus 2014–2016) – Änderungen an IFRS 12

Nach den Änderungen an IAS 7 hat ein Unternehmen Angaben zu leisten, die Adressaten von Abschlüssen in die Lage versetzen, Veränderungen in den Finanzschulden zu beurteilen.

Mit den Änderungen an IAS 12 werden viele Fragen zum Ansatz latenter Steueransprüche für unrealisierte steuerliche Verluste in Bezug auf zukünftige zu versteuernde Ergebnisse geklärt.

Die **jährlichen Verbesserungen (Zyklus 2014–2016)** enthalten Änderungen an IFRS 12 *Angaben zu Anteilen an anderen Unternehmen*, mit denen klargestellt wird, dass die in diesem IFRS aufgeführten Bestimmungen auf die Anteile eines Unternehmens anzuwenden sind, die nach IFRS 5 *Zur Veräußerung gehaltene langfristige Vermögenswerte und aufgegebene Geschäftsbereiche* als zur Veräußerung gehalten oder als aufgebener Geschäftsbereich eingestuft werden (oder zu einer Veräußerungsgruppe gehören, die entsprechend als zur Veräußerung gehalten oder als aufgebener Geschäftsbereich eingestuft wird).

Anwendungspflicht für Geschäftsjahre beginnend am oder nach dem 1. Januar 2018:

- IFRS 9 *Finanzinstrumente* (überarbeitet 2014)
- IFRS 15 *Umsatzerlöse aus Kundenverträgen*
- Änderungen an IFRS 2 *Klassifizierung und Bewertung von Geschäftsvorfällen mit anteilsbasierter Vergütung*
- Änderungen an IFRS 4 durch Anwendung von IFRS 9 *Finanzinstrumente* gemeinsam mit IFRS 4 *Versicherungsverträge*
- Änderungen an IAS 40 *Übertragung von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien*
- Jährliche Verbesserungen an den IFRS (Zyklus 2014–2016) – Änderungen an IFRS 1 und IAS 28
- IFRIC 22 *Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlte Gegenleistungen*

IFRS 9 (überarbeitet 2014) wird mit Inkrafttreten den IAS 39 *Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung* vollständig ablösen. Verglichen mit dem IFRS 9 (überarbeitet 2013) enthält die Version von 2014 eine begrenzte Anzahl von Änderungen zu Klassifizierungs- und Bewertungsanforderungen durch Einführung der Bewertungskategorie „Bewertung zum beizulegenden Zeitwert mit Erfassung der Wertänderungen im sonstigen Ergebnis“ für bestimmte einfache Schuldinstrumente. Er steuert auch Regelungen zur Erfassung von Wertminderungen im Zusammenhang mit der Bilanzierung von erwarteten Kreditverlusten eines Unternehmens aus seinen finanziellen Vermögenswerten und Verpflichtungen zur Kreditgewährung bei. IFRS 9 wurde von der EU am 22. November 2016 übernommen.

Der neue **IFRS 15** bietet Unternehmen ein einziges, umfassendes Modell für die Bilanzierung von Erlösen aus Verträgen mit Kunden. Er wird mit Inkrafttreten die folgenden Standards und Interpretationen zum Thema Umsatzerlöse ablösen: IAS 18 *Umsatzerlöse*, IAS 11 *Fertigungsaufträge*, IFRIC 13 *Kundenbindungsprogramme*, IFRIC 15 *Verträge über die Errichtung von Immobilien*, IFRIC 18 *Übertragung von Vermögenswerten durch einen Kunden* und SIC 31 *Umsatzerlöse – Tausch von Werbedienstleistungen*. IFRS 15 wurde von der EU am 22. September 2016 übernommen.

Mit den **Änderungen an IFRS 2** werden Fragen der Behandlung und/oder Unterscheidung zwischen anteilsbasierten Vergütungen mit Barausgleich und mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente behandelt.

Mit den **Änderungen an IFRS 4** werden der Anwendungsbereich des Standards und die geltenden Bedingungen für eine vorübergehende Ausnahme von IFRS 9 für Versicherer sowie für eine vorübergehende Ausnahme von bestimmten Vorschriften nach IAS 28 klargestellt.

Mit den **Änderungen an IAS 40** wird klargestellt, dass eine Nutzungsänderung der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien vorliegt, wenn die Immobilien die Definition von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien erfüllen bzw. nicht mehr erfüllen und sich die Nutzungsänderung belegen lässt. Ändert die Geschäftsleitung ihre Absichten für die Nutzung einer Immobilie, so ist dies allein noch kein Beleg für eine Nutzungsänderung.

Die **jährlichen Verbesserungen (Zyklus 2014–2016)** enthalten Änderungen an IFRS 1 *Erstmalige Anwendung der International Financial Reporting Standards* sowie an IAS 28 *Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen*. Die Änderungen an IFRS 1 beziehen sich auf die Löschung der kurzfristigen Ausnahmen für erstmalige Anwender. Mit den Änderungen an IAS 28 wird die Bewertung eines assoziierten Unternehmens oder Joint Ventures zum beizulegenden Zeitwert klargestellt.

Der neue **IFRIC 22** behandelt die Frage, wie der Zeitpunkt der Transaktion für Zwecke der Bestimmung des Wechselkurses bei der Erfassung der Umsatzerlöse zu bestimmen ist, wenn ein Unternehmen Vorauszahlungen in einer fremden Währung erhalten hat.

Anwendungspflicht für Geschäftsjahre beginnend am oder nach dem 1. Januar 2019

- **IFRS 16 Leasingverhältnisse**

Der neue **IFRS 16** bietet ein umfassendes Modell für die Identifizierung von Leasingverhältnissen und ihre Behandlung im Abschluss aufseiten des Leasingnehmers und des Leasinggebers. Er wird mit Inkrafttreten den IAS 17 *Leasingverhältnisse*, IFRIC 4 *Feststellung, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis enthält*, SIC-15 *Operating-Leasingverhältnisse – Anreize* und SIC-27 *Beurteilung des wirtschaftlichen Gehalts von Transaktionen in der rechtlichen Form von Leasingverhältnissen* ablösen. IFRS 16 sieht wesentliche Änderungen am Bilanzierungsmodell für den Leasingnehmer vor. So hat dieser nicht mehr zwischen Operating- und Finanzierungsleasing im Sinne von IAS 17 zu unterscheiden, sondern einen Vermögenswert aus einem Nutzungsrecht (*right-of-use asset*) sowie für alle Leasingverhältnisse eine Leasingverbindlichkeit im Zeitpunkt des Beginns des Leasingverhältnisses zu erfassen – mit Ausnahme von kurzlaufenden (*short-term*) Leasingvereinbarungen oder Leasingvereinbarungen, bei denen der dem Leasingvertrag zugrunde liegende Vermögenswert von geringem Wert (*of low value*) ist. Ein Leasingnehmer kann IFRS 16 entweder vollständig retrospektiv anwenden oder ein modifiziertes retrospektives Modell anwenden. Wählt ein Unternehmen die zweite Möglichkeit, ist es nicht zur Anpassung der Vergleichsinformationen verpflichtet, und der kumulative Anpassungseffekt ist im Zeitpunkt der Erstanwendung als Buchung im Ergebnisvortrag (oder gegebenenfalls einer sonstigen Eigenkapitalkomponente) zu erfassen.

Die Gesellschaft beabsichtigt, diese neuen und/oder überarbeiteten Standards, Änderungen und Interpretationen anzuwenden, sobald sie verpflichtend anzuwenden sind und von der EU übernommen wurden. Aus der Anwendung des neuen IFRS 15 werden sich voraussichtlich keine bedeutenden Auswirkungen auf den Abschluss der Gesellschaft für das Geschäftsjahr 2018 ergeben, da das Geschäftsmodell der Gesellschaft auf standardisierten Produktverkäufen und Einnahmen aus Lizenzgebühren basiert, die von den neuen Vorschriften nicht wesentlich betroffen sind. Die Anwendung von IFRS 16 dürfte sich ab dem Geschäftsjahr 2019 verstärkt auf den Abschluss der Gesellschaft auswirken. Aufgrund dieses neuen Standards für Leasingverhältnisse muss der Mietvertrag der Gesellschaft für Büroräume an ihrem Sitz in Berlin nicht mehr als bilanzunwirksame Verbindlichkeit behandelt, sondern passiviert werden. Auf Grundlage der derzeitigen vertraglichen Situation und Parameter ist der Mietvertrag zum 1. Januar 2019 als langfristiger Vermögenswert in Höhe einer Bandbreite von TEUR 760–860 zu bilanzieren. Dieser Betrag dürfte mehr oder weniger linear über die Restlaufzeit des zugrunde liegenden Vertrags (einschließlich optionaler Verlängerungszeiträume) bis zum 30. April 2026 aufwandswirksam erfasst werden. Derzeit hat die Gesellschaft keine weiteren Leasingverhältnisse, auf die sich IFRS 16 auswirken würde.

Die Gesellschaft erwartet von der Anwendung der anderen Änderungen, Verbesserungen und neuen Interpretationen keine wesentlichen Auswirkungen auf ihre Abschlüsse für Geschäftsjahre ab 2018 (u. a., weil diese Standards und Interpretationen oder deren bloße Klarstellungen hinsichtlich der Abschlussaufstellung keine Anwendung finden).

BEURTEILUNGEN, ANNAHMEN UND ERWARTUNGEN DER GESCHÄFTSLEITUNG

Im Rahmen der Bilanzierung hat die Geschäftsleitung der Gesellschaft mehrere Beurteilungen vorgenommen, die wesentliche Auswirkungen auf die im Konzernabschluss ausgewiesenen Beträge haben. Diese Beurteilungen beziehen sich auf die Aktivierung von Entwicklungskosten und die Erfassung latenter Steuern und werden unter den Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen bei den betreffenden Positionen erläutert.

Die Erwartungen der Geschäftsleitung zur weiteren Entwicklung beruhen in der Regel auf Konsensusprognosen für den Wirtschaftsausblick führender Wirtschaftsforschungs- und Finanzinstitute sowie unabhängiger Analysten. Es wird für das Jahr 2017 keine deutliche Erholung der Weltkonjunktur erwartet, sondern aufgrund der weltweit zunehmenden politischen Herausforderungen eher mit einer weiterhin unsicheren Situation gerechnet.

Die Planungen der Konzernleitung gehen für Epigenomics auf kurze Sicht nicht von einer großen Abhängigkeit von der allgemeinen Konjunkturlage aus. Die operative Geschäftstätigkeit des Konzerns hängt weiterhin weniger von der Verfügbarkeit oder der Preisentwicklung von Rohstoffen oder industriellen Hilfs- und Betriebsstoffen als vielmehr von der individuellen Lage der Gesellschaft und ihren Möglichkeiten, durch weitere Finanzierungsmaßnahmen ihr Fortbestehen zu sichern, ab. Daher ist die Gesellschaft weiterhin von Zustand und Entwicklung der Kapitalmärkte (vor allem in den USA und in Deutschland) abhängig, insbesondere in Bezug auf die Life-Sciences-Branche. Daneben ist die Gesellschaft bei ihrem Hauptprodukt Epi proColon in besonderem Maße von der Aufnahme in Richtlinien und den Entscheidungen über die Kostenerstattung seitens der Kostenträger im Gesundheitssystem der USA und dem anschließenden wirtschaftlichen Erfolg dieses Produktes abhängig. Die Strategie der Gesellschaft für die Zukunft basiert auf weiteren positiv ausfallenden Entscheidungen über die Kostenerstattung im Jahr 2017 und in den kommenden Jahren.

Mit wesentlichen Veränderungen in der Gesetzgebung wichtiger Länder, die die Diagnostikbranche spürbar treffen könnten, wird nicht gerechnet. Steueränderungen in Deutschland und den USA, die in absehbarer Zukunft unsere Finanzlage deutlich beeinflussen könnten, werden ebenfalls nicht erwartet. Mittel- bis langfristig werden die von der US-Regierung unter Obama initiierten Reformvorhaben für das dortige Gesundheitswesen die Geschäftstätigkeit mehr oder weniger aller Unternehmen in der Life-Sciences-Branche beeinflussen. Nach dem Machtwechsel von Obama zu Trump bzw. von Demokraten zu Republikanern ist nun jedoch noch ungewiss, ob, wann und in welchem Umfang dieses Reformvorhaben weiter umgesetzt wird. Die aktuelle Entwicklung der Regulierungsaktivitäten der FDA in Bezug auf laborentwickelte Tests (LDTs) könnte zusätzliche Auswirkungen auf bestimmte Life-Sciences-Unternehmen und natürlich auch auf US-Diagnoselabore selbst haben, die einen großen Teil unserer Kundenbasis darstellen. Da wir 2016 die Marktzulassung für Epi proColon erhalten haben, ist die beobachtete Tendenz der FDA-Zulassungen bei LDTs für unsere Gesellschaft jedoch voraussichtlich eher von Vorteil.

Alle unsere Zukunftsszenarien basieren zudem auf der Annahme, dass ein weitgehend ungehinderter Zugang zu den benötigten klinischen und biologischen Proben sowie entsprechenden klinischen Daten und ausreichenden Ressourcen besteht, damit die Gesellschaft ihre kommerziellen Projekte durchführen kann.

Auf mittlere Sicht wird damit gerechnet, dass der Euro gegenüber dem US-Dollar eher schwach bleibt. Die Planungen der Geschäftsleitung beruhen für das Jahr 2017 auf einem Durchschnittswchselkurs von EUR/USD 1,10. Dabei wurden auch die Einschätzungen von Finanzexperten und -instituten zum Zeitpunkt der Budgeterstellung berücksichtigt, die in Bezug auf diese Währungsrelation jedoch in der Regel voneinander abweichen.

Die Aufstellung des Konzernabschlusses in Übereinstimmung mit den IFRS verlangt bei einzelnen Positionen, dass Annahmen getroffen und Schätzungen vorgenommen werden, die Auswirkungen auf die Wertansätze in der Konzernbilanz und/oder in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung haben. Dies betrifft auch die Darstellung der Eventualforderungen und -schulden. Die tatsächlichen Beträge könnten von diesen Annahmen und Schätzungen abweichen.

Die Bestimmung der Nutzungsdauer von aktivierten Entwicklungskosten der Produkte der Gesellschaft verlangt nach einer langfristigen Schätzung der Marktzulassungszeitpunkte für einzelne Produkte und deren Marktakzeptanz, nach Annahmen über die Geschwindigkeit der Marktdurchdringung, die regulatorischen Entwicklungen in Schlüsselmärkten, Zeitpunkten und Ausmaß von Erstattungsentscheidungen sowie über den Wettbewerb, um nur einige der wichtigsten Parameter zu nennen. Besonders für neuartige Produkte, wie blutbasierte Krebstests, existieren weder empirische Werte noch spezielle Erfahrungen, was jedwede Schätzung deutlich erschwert. Die Geschäftsleitung der Gesellschaft verfolgt die Entwicklung auf den Schlüsselmärkten sehr genau und überprüft danach regelmäßig die eigenen Annahmen. Das Erreichen oder Nichterreichen von Meilensteinen, wie beispielsweise einer Marktzulassung, führt daraufhin zu Neubewertungen, die möglicherweise zu einer Änderung bei den bislang angenommenen Nutzungsdauern führen können.

Annahmen und Schätzungen sind weiterhin erforderlich für:

- die Beurteilung der Nutzungsdauer von Sachanlagen und langfristigen immateriellen Vermögenswerten,
- die Beurteilung, ob die Voraussetzungen für die Aktivierung von Entwicklungskosten und für die Werthaltigkeit selbst geschaffener immaterieller Vermögenswerte erfüllt sind,
- die Feststellung einer möglichen Wertminderung von Vermögenswerten (insbesondere bezüglich immaterieller Vermögenswerte),
- die Beurteilung der Vertragsbedingungen einlizenzierter Patent- und Lizenzrechte,
- die Beurteilung der Realisierbarkeit latenter Steueransprüche,
- die Beurteilung, ob Wertpapiere als „zur Veräußerung verfügbar“ oder als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten“ einzustufen sind,
- die Beurteilung des beizulegenden Zeitwerts von Finanzinstrumenten,
- die Vorgabe der Parameter für die Bewertung anteilsbasierter Vergütungsinstrumente und
- den Ansatz von Rückstellungen (insbesondere die Beurteilung der Eintrittswahrscheinlichkeit).

BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Bewertung zum beizulegenden Zeitwert

Dieser Konzernabschluss wurde auf der Basis historischer Anschaffungskosten erstellt, mit der Ausnahme einiger Finanzinstrumente, die neu bewertet wurden oder am Ende einer jeden Berichtsperiode zum beizulegenden Zeitwert bemessen werden.

Zur Bestimmung und Offenlegung von beizulegenden Zeitwerten von Finanzinstrumenten verwendet die Gesellschaft die folgende Hierarchie im Einklang mit IFRS 13 *Bewertung zum beizulegenden Zeitwert*:

- Level 1: Notierte (unangepasste) Preise aus aktiven Märkten für identische Vermögenswerte und Verbindlichkeiten
- Level 2: Informationen aus anderen als den notierten Preisen nach Level 1, die für Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten beobachtet werden können, entweder direkt (wie Preise) oder indirekt (abgeleitet von Preisen)
- Level 3: Informationen für Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten, die nicht auf der Basis von Marktbeobachtungen abgeleitet werden (dies sind nicht zu beobachtende Informationen)

Die Buchwerte von finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten, wie Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten, marktgängigen Wertpapieren sowie Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, begebenen Wandelschuldverschreibungen und sonstigen Verbindlichkeiten entsprechen im Hinblick auf ihre kurzen Fälligkeiten annähernd ihren beizulegenden Zeitwerten. Der Marktwert von marktgängigen Wertpapieren bestimmt sich nach notierten Marktpreisen (Level 1). In der Berichtsperiode wurden weder Umgliederungen zwischen den Levels 1 und 2 der beizulegenden Zeitwerte noch Umbuchungen in oder aus Bewertungen zum beizulegenden Zeitwert im Level 3 vorgenommen.

Erfassung der Umsatzerlöse

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Gütern und Eigentumsrechten (z. B. Patente) sowie aus dem Erbringen sonstiger Dienstleistungen werden erfasst, wenn:

- die Lieferung der Ware oder der Eigentumsrechte an den Käufer erfolgt ist,
- der Übergang von Nutzen und Gefahr im Zusammenhang mit der Ware erfolgt ist,
- die Höhe der Umsatzerlöse und die im Zusammenhang mit dem Geschäftsvorgang angefallenen Kosten verlässlich bestimmt werden können, und
- es wahrscheinlich ist, dass der Gesellschaft der wirtschaftliche Nutzen aus dem Geschäftsvorgang zufließen wird.

Umsatzerlöse aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen werden in Übereinstimmung mit den vereinbarten Leistungsanforderungen und entsprechenden Vertragsbedingungen auf Grundlage der Methode der Gewinnrealisierung nach dem Fertigstellungsgrad bei Anfallen der zur Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen entstehenden Kosten erfasst und ausgewiesen.

Meilensteinzahlungen werden als Umsatzerlöse erfasst und ausgewiesen, sobald der Geschäftspartner das Erreichen vereinbarter Leistungsanforderungen bestätigt hat.

Nicht rückzahlbare Vorauszahlungen werden abgegrenzt und linear über die Vertragslaufzeit der Zusammenarbeit aufgelöst. Optionale Verlängerungsfristen werden gemäß den zugrunde liegenden Ausübungsbedingungen und ihrer erwarteten Ausübungswahrscheinlichkeit individuell behandelt.

Lizenzentgelte werden periodengerecht in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des zugrunde liegenden Vertrags erfasst. Zeitbezogene Lizenzentgelte werden über die Vertragslaufzeit linear erfasst. Lizenzentgelte, die auf der Basis von Verkäufen und anderen Bezugsgrößen vereinbart sind, werden auf der Grundlage des zugrunde liegenden Vertrags erfasst.

Umsatzkosten

Die Umsatzkosten enthalten Materialaufwendungen für verkaufte Produkte, Bestandsveränderungen, erhaltene Leistungen im Zusammenhang mit Produktverkäufen oder anderen Umsatzarten sowie an Dritte zu zahlende, durch Produktverkäufe oder andere Umsatzarten ausgelöste Lizenzgebühren. Darüber hinaus enthalten die Umsatzkosten direkt zurechenbare Anteile an Personalaufwendungen, Patent- und Lizenzkosten und Abschreibungen sowie anteilige Gemeinkosten.

Sonstige Erträge

Die sonstigen Erträge umfassen Forschungszuwendungen von Dritten, Erträge aus der Währungsumrechnung, Erträge aus Rückstellungsaufösungen, Erlöse aus Anlagenabgängen außerhalb der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit, Erstattungen und Entschädigungen von Lieferanten und Versicherungen sowie sonstige, nicht-operative Erträge.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Für Aufwendungen aus Forschungsprojekten werden in Einzelfällen Kostenzuschüsse der öffentlichen Hand gewährt. Diese werden teilweise im Voraus gezahlt und dann als erhaltene Anzahlungen behandelt (siehe unten). Zum Teil werden diese Zuwendungen aber auch erst nach erbrachter Leistung und auf Nachweis geleistet. In diesen Fällen wird ein sonstiger kurzfristiger Vermögenswert ertragswirksam erfasst.

Für die Produktentwicklung erhaltene Zuschüsse von öffentlichen Stellen werden von den aktivierten Entwicklungskosten abgesetzt und Investitionszulagen bzw. -zuschüsse werden direkt mit den Anschaffungskosten der geförderten Vermögenswerte verrechnet und mindern in beiden Fällen die Buchwerte der entsprechenden Vermögenswerte. Eine Zulage wird dann in Form einer verminderten Abschreibung über die Restnutzungsdauer vereinnahmt.

Zuwendungen der öffentlichen Hand sind üblicherweise mit bestimmten Auflagen verbunden, die bisher von der Gesellschaft stets erfüllt wurden und voraussichtlich auch weiterhin von ihr erfüllt werden. Sollten die Auflagen künftig nicht mehr erfüllt werden, könnten Rückzahlungsverpflichtungen entstehen, die bislang nicht passiviert wurden.

Kosten für Forschung und Entwicklung

Die Kosten für Forschung und Entwicklung (F&E) enthalten Personal- und Materialaufwendungen des F&E-Bereichs, planmäßige Abschreibungen, Bearbeitungsgebühren, Lizenzgebühren und sonstige direkt zurechenbare Aufwendungen für die Forschungs- und/oder Entwicklungsaktivitäten der Gesellschaft (einschließlich klinischer Studien), die nicht als Umsatz generierende Aktivitäten klassifiziert werden können. F&E-Kosten beinhalten darüber hinaus anteilige, den F&E-Abteilungen belastete Gemeinkosten.

Kosten für Vertrieb und Verwaltung

Die Kosten für Vertrieb und Verwaltung enthalten:

- alle direkt zurechenbaren Personal- und Materialaufwendungen der entsprechenden Fachbereiche,
- die planmäßigen Abschreibungen der entsprechenden Fachbereiche,
- die sonstigen, direkt zurechenbaren Aufwendungen der entsprechenden Fachbereiche und
- die anteiligen Gemeinkosten der entsprechenden Fachbereiche sowie die satzungsbedingten Kosten der Gesellschaft.

Sonstige Aufwendungen

Die sonstigen Aufwendungen umfassen alle betrieblichen Aufwendungen, die nicht als Umsatzkosten, Kosten für Forschung und Entwicklung oder Kosten für Vertrieb und Verwaltung, wie vorstehend definiert, klassifiziert werden können. Hierbei handelt es sich unter anderem um

- Wechselkursverluste,
- Verluste aus dem Abgang von Vermögenswerten außerhalb der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit und
- Aufwendungen im Zusammenhang mit Sondereffekten bzw. Maßnahmen wie Restrukturierungsaufwendungen oder Wertminderungen auf langfristige Vermögenswerte (z. B. Wertminderung des Geschäfts- oder Firmenwerts).

Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütung

Der beizulegende Zeitwert gewährter Aktienoptionen wird im Einklang mit IFRS 2 *Anteilsbasierte Vergütung* durch Simulation der künftigen Entwicklung des gezeichneten Kapitals der Gesellschaft auf der Basis von Marktparametern (z. B. Volatilität und risikofreier Zinssatz) und normal verteilter Zufallszahlen („Monte-Carlo-Simulation“) festgestellt. Der beizulegende Zeitwert der Aktienoptionen wird über die erwartete Optionslaufzeit von bis zu vier Jahren mit der Kapitalrücklage aufwandswirksam verrechnet. Für die Bewertung wird der beizulegende Zeitwert am Tag der Gewährung herangezogen.

Der beizulegende Zeitwert in den vergangenen Jahren gewährter Phantom-Stock-Rechte wird unter Verwendung des Binomialverfahrens auf der Basis des Cox-Ross-Rubinstein-Modells im Einklang mit IFRS 2 *Anteilsbasierte Vergütung* berechnet und pro rata temporis als Aufwand und als Rückstellung für die Verpflichtung der Gesellschaft zum künftigen Barausgleich erfasst. Werden Phantom-Stock-Rechte von aktuellen Mitarbeitern des Konzerns gehalten, werden die damit zusammenhängenden Aufwendungen als Personalaufwand ausgewiesen und in den Personalarückstellungen erfasst. Werden Phantom-Stock-Rechte von ehemaligen Konzernmitarbeitern gehalten, werden die damit zusammenhängenden Aufwendungen als sonstige Aufwendungen behandelt und in den sonstigen Rückstellungen erfasst.

Immaterielle Vermögenswerte

Andere immaterielle Vermögenswerte als der Geschäfts- oder Firmenwert und die aktivierten Entwicklungskosten werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich planmäßiger linearer Abschreibungen bewertet. Je nach Art des Vermögenswerts beträgt die Nutzungsdauer zwischen drei Jahren (Software) und 20 Jahren (Patente). Bei einigen Patenten hängt die Nutzungsdauer von der Patentlaufzeit ab. Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden in der Gewinn- und Verlustrechnung dem Funktionsbereich zugeordnet, der die Vermögenswerte nutzt. IAS 38 *Immaterielle Vermögenswerte* wird angewendet. Nach diesem Standard ist ein immaterieller Vermögenswert dann anzusetzen, wenn es wahrscheinlich ist, dass sich aus der Nutzung dieses Vermögenswerts ein künftiger wirtschaftlicher Nutzen ergibt, und wenn sich seine Anschaffungs- oder Herstellungskosten hinreichend verlässlich ermitteln lassen. Eine jährliche Wertminderungsprüfung wird für Vermögenswerte oder Gruppen von Vermögenswerten durchgeführt, für die eine außerplanmäßige Wertminderung vermutet wird. Übersteigt der Buchwert eines immateriellen Vermögenswerts zum Bilanzstichtag dessen erzielbaren Betrag, wird dem durch eine auf Basis des Ergebnisses der Wertminderungsprüfung ermittelte Wertberichtigung Rechnung getragen. Ist der Grund für die Wertminderung entfallen, wird der Buchwert bis maximal zu den fortgeführten Anschaffungskosten erhöht.

Aktiviere Entwicklungskosten

Forschungsausgaben werden in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie anfallen. Ein aus der internen Entwicklung entstandener selbst geschaffener immaterieller Vermögenswert ist dann und nur dann anzusetzen, wenn alle nachfolgenden Nachweise gemäß IAS 38.57 *Immaterielle Vermögenswerte* erbracht wurden:

- Nachweis der technischen Realisierbarkeit der Fertigstellung des immateriellen Vermögenswerts, sodass er genutzt oder verkauft werden kann;
- Nachweis der Absicht, den immateriellen Vermögenswert fertigzustellen, um ihn zu nutzen oder zu verkaufen;
- Nachweis der Fähigkeit, den immateriellen Vermögenswert zu nutzen oder zu verkaufen;
- Nachweis, wie der immaterielle Vermögenswert voraussichtlich einen künftigen wirtschaftlichen Nutzen erzielen wird;
- Nachweis der Verfügbarkeit adäquater technischer, finanzieller und sonstiger Ressourcen, um die Entwicklung abzuschließen und den immateriellen Vermögenswert nutzen oder verkaufen zu können;
- Demonstration der Fähigkeit, die dem immateriellen Vermögenswert während seiner Entwicklung zurechenbaren Aufwendungen verlässlich zu bewerten.

Der bei der Aktivierung von Entwicklungskosten zunächst angesetzte Betrag ist die Summe der Ausgaben, die ab dem Zeitpunkt angefallen sind, zu dem der immaterielle Vermögenswert die vorgenannten Ansatzkriterien erstmals erfüllte. Wo kein selbst geschaffener immaterieller Vermögenswert angesetzt werden kann, werden die Entwicklungsausgaben in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie anfallen. Nach erstmaligem Ansatz werden aktivierte Entwicklungskosten wie gesondert erworbene immaterielle Vermögenswerte auf Basis der Erstbewertung abzüglich kumulierter Abschreibungen und Wertminderungsaufwendungen angesetzt. Die angenommene Nutzungsdauer dieser aktivierten Entwicklungskosten wird unter Berücksichtigung des Geschäftsplans festgelegt und beläuft sich bei den zurzeit aktivierten Vermögenswerten auf bis zu zehn Jahre. Die Abschreibung erfolgt linear.

Sachanlagen

Die Sachanlagen sind mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um Abschreibungen, bewertet. Herstellungskosten für selbst erstellte Anlagen beinhalten neben den direkt zurechenbaren Kosten auch anteilig zurechenbare Gemeinkosten und Abschreibungen. Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten werden um öffentliche und staatliche Zuschüsse gekürzt. Reparaturkosten werden direkt als Aufwand erfasst. Abschreibungen auf Mietereinbauten werden nach der linearen Methode, verteilt über die Restlaufzeit des zugrunde liegenden Mietvertrags (einschließlich optionaler Verlängerungsperioden), vorgenommen. Bewegliche Sachanlagen werden linear abgeschrieben. Die Nutzungsdauer beträgt drei bis zehn Jahre für technische und elektronische Ausrüstung sowie fünf bis zehn Jahre für Betriebs- und Geschäftsausstattung.

Im Anlagenspiegel werden vollständig abgeschriebene Gegenstände des Sachanlagevermögens so lange mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten und ihren kumulierten Abschreibungen ausgewiesen, bis die betreffenden Vermögenswerte außer Betrieb genommen werden. Im Fall der Veräußerung werden die Vermögenswerte und ihre kumulierten Abschreibungen als Abgang ausgewiesen. Ein Ertrag oder Verlust aus dem Abgang von Vermögenswerten (Veräußerungserlös abzüglich Restbuchwert) wird in der Gewinn- und Verlustrechnung unter den sonstigen Erträgen bzw. sonstigen Aufwendungen ausgewiesen.

Übersteigt der auf oben beschriebene Weise ermittelte Buchwert einer Sachanlage zum Bilanzstichtag deren erzielbaren Betrag, wird dem durch eine Wertminderung Rechnung getragen. Der Wertminderungsbedarf wird anhand des Nettoverkaufserlöses oder – falls höher – des Barwerts der künftigen Cashflows auf der Grundlage des Nutzungswerts des Vermögenswerts ermittelt. Eine jährliche Wertminderungsprüfung wird für Vermögenswerte oder Gruppen von Vermögenswerten durchgeführt, für die eine Wertminderung vermutet wird. Ist der Grund für die Wertminderung entfallen, wird der Buchwert bis maximal zu den fortgeführten Anschaffungskosten erhöht.

Latente Steuern

Latente Steuern werden nach den Vorschriften des IAS 12 *Ertragsteuern* ermittelt. Die Basis dafür stellen temporäre Differenzen zwischen den Wertansätzen von Vermögenswerten und Schulden in der Handelsbilanz gemäß IFRS und denen in der entsprechenden Steuerbilanz der betreffenden Unternehmen dar. Zudem werden latente Steueransprüche für noch nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge und noch nicht genutzte Steuergutschriften in dem Umfang bilanziert, in dem latente Steuerschulden bestehen bzw. in dem es wahrscheinlich ist, dass zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, gegen das die temporären Differenzen genutzt werden können und wenn erwartet wird, dass sich diese Differenzen in absehbarer Zeit umkehren. Das Vorliegen dieser Kriterien wird zu jedem Bilanzstichtag überprüft. Ist eine solche Nutzung in der absehbaren Zukunft nicht wahrscheinlich, wird auf die steuerlichen Verlustvorträge eine Wertberichtigung vorgenommen.

Latente Steuerschulden/Steueransprüche aus abzugsfähigen temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen stehen, werden nicht erfasst, wenn der zeitliche Verlauf der Umkehrung der temporären Differenzen gesteuert werden kann und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit nicht umkehren werden.

Die Bewertung aktiver und passiver latenter Steuern erfolgt anhand der zum Bilanzstichtag geltenden lokalen Steuersätze oder zu den lokalen Steuersätzen, von denen erwartet wird, dass sie zu dem zukünftigen Zeitpunkt anzuwenden sind, wenn der Vermögenswert realisiert oder die Schuld erfüllt wird. Dabei werden die Steuersätze verwendet, die zum Abschlussstichtag gültig oder gesetzlich angekündigt sind. Latente Steueransprüche und -schulden werden nur saldiert, wenn sie gegenüber der gleichen Finanzbehörde bestehen und der Konzern beabsichtigt, den Ausgleich auf Nettobasis herbeizuführen.

Vorräte

Die Vorräte bestehen aus fertigen und halbfertigen Erzeugnissen, Rohstoffen, geringwertigen Gebrauchs- und Verbrauchsmaterialien sowie aus sonstigen Produktionsstoffen. Sie werden mit dem niedrigeren Wert aus Anschaffungs- oder Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert bewertet. Die Herstellungskosten der fertigen und halbfertigen Erzeugnisse bestehen aus direkt zurechenbaren Einzelkosten, Abschreibungen, Abschreibungen der aktivierten Entwicklungskosten und dem Produktionsprozess zurechenbaren Gemeinkosten. Für fertige und halbfertige Erzeugnisse gilt der Grundsatz der Einzelbewertung.

Finanzinstrumente

Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden bei ihrer erstmaligen Erfassung mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Der Erwerb und die Veräußerung von finanziellen Vermögenswerten werden zu den jeweiligen Werten am Handelstag erfasst.

Originäre Finanzinstrumente

Die bilanzierten originären Finanzinstrumente umfassen die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, marktgängigen Wertpapiere, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie die übrigen Fremdfinanzierungen. Ihre Erstbewertung erfolgt zu Anschaffungskosten bzw. zum beizulegenden Zeitwert, die Folgebewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zum beizulegenden Zeitwert.

Marktgängige Wertpapiere

Nach Maßgabe der Definitionen in IAS 39.9 *Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung* handelt es sich bei den marktgängigen Wertpapieren der Gesellschaft entweder um „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte“ oder um „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“. Im Konzern werden keine finanziellen Vermögenswerte zu Handelszwecken gehalten. Ungeachtet dieser Einstufung werden finanzielle Vermögenswerte zu beizulegenden Zeitwerten ausgewiesen. Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte der Wertpapiere werden bis zu deren Abgang oder einer dauerhaften Wertminderung ertragswirksam oder – falls die Wertpapiere als zur Veräußerung verfügbar gelten – im kumulierten übrigen Eigenkapital erfasst. Ergebniswirksam erfasste Wertminderungen werden aufgehoben, falls eine Zunahme des beizulegenden Zeitwerts objektiv festgestellt werden kann.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zum beizulegenden Zeitwert abzüglich Wertberichtigungen auf zweifelhafte Forderungen bewertet.

Derivative Finanzinstrumente

Die Erstbewertung von derivativen Finanzinstrumenten erfolgt bei Vertragsabschluss zum beizulegenden Zeitwert, die Folgebewertung zu den beizulegenden Zeitwerten am Ende der jeweiligen Berichtsperiode. Das Ergebnis wird im Finanzergebnis erfolgswirksam erfasst.

Der beizulegende Zeitwert eines derivativen Finanzinstruments entspricht grundsätzlich dessen Marktwert. Die beizulegenden Zeitwerte von derivativen Finanzinstrumenten, für die kein notierter Preis vorliegt, werden durch Einzelquotierungen ermittelt, die bei den Vertragspartnern des Konzerns für den zugrunde liegenden Vertrag eingeholt werden.

Wertminderung von finanziellen Vermögenswerten

Finanzielle Vermögenswerte – mit Ausnahme der zum beizulegenden Zeitwert bewerteten – werden zum Bilanzstichtag auf Anzeichen einer Wertminderung geprüft. Ein finanzieller Vermögenswert gilt als wertgemindert, wenn objektive Hinweise darauf schließen lassen, dass infolge eines oder mehrerer Ereignisse, die nach dem erstmaligen Ansatz des finanziellen Vermögenswerts eingetreten sind, die erwarteten künftigen Cashflows des Vermögenswerts beeinträchtigt wurden. Objektive Anzeichen für die Wertminderung von Finanzinstrumenten können sich aufgrund von Zahlungsverzug des Debtors oder seiner Insolvenz ergeben oder auch aus konjunkturellen Bedingungen, die mit Zahlungsausfällen einhergehen.

Bei marktgängigen Wertpapieren wird ein signifikanter oder anhaltender Rückgang des beizulegenden Zeitwerts unter seine Anschaffungskosten als objektiver Hinweis auf eine Wertminderung angesehen, ebenso wie der Wegfall eines aktiven Markts für solche Wertpapiere.

Die Buchwerte aller finanziellen Vermögenswerte mit Ausnahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, bei denen der Buchwert unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos reduziert wird, werden direkt um den Wertminderungsverlust gekürzt. Wird eine Forderung aus Lieferungen und Leistungen als uneinbringlich erachtet, wird sie gegen das Wertberichtigungskonto abgeschrieben. Spätere Werterhöhungen vormals abgeschriebener Beträge werden durch Anpassung des Wertberichtigungskontos ergebniswirksam rückgängig gemacht. Änderungen des Buchwerts des Wertberichtigungskontos werden erfolgswirksam erfasst.

Zudem erfolgen Wertberichtigungen auf Forderungen auf Portfoliobasis aufgrund von Erfahrungswerten aus der Vergangenheit.

Zahlungsmitteläquivalente

Ein Zahlungsmitteläquivalent ist ein jederzeit kurzfristig in einen bestimmten Zahlungsmittelbetrag umwandelbares Finanzinstrument, das einem nur unwesentlichen Wertschwankungsrisiko unterliegt (IAS 7.6 *Kapitalflussrechnungen*). Finanzinstrumente gelten generell als Zahlungsmitteläquivalente, wenn sie dem Geldmarkt näher sind als dem Anleihemarkt und von einem Schuldner mit dem Rating „Investment Grade“ begeben wurden. Alle derartigen Zahlungsmitteläquivalente müssen jederzeit in originäre Zahlungsmittel umwandelbar sein.

Geleistete Anzahlungen

Ausgaben vor dem Bilanzstichtag, die Aufwand für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen, werden abgegrenzt und als geleistete Anzahlungen innerhalb der sonstigen kurzfristigen Vermögenswerte ausgewiesen.

Finanzielle Verbindlichkeiten

Bei ihrer erstmaligen Erfassung werden finanzielle Verbindlichkeiten zu ihrem beizulegenden Zeitwert abzüglich Transaktionskosten angesetzt. Der Preis wird auf einem preiseffizienten und liquiden Markt ermittelt. In Folgeperioden werden die finanziellen Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Die Differenz zwischen dem erhaltenen Betrag und dem zurückzuzahlenden Betrag wird erfolgswirksam nach der Effektivzinsmethode über die Darlehenslaufzeit aufgelöst.

Zusammengesetzte Finanzinstrumente, die eine finanzielle Verbindlichkeit der Gesellschaft begründen und ihrem Inhaber eine Option auf Umwandlung in ein Eigenkapitalinstrument der Gesellschaft sichern, werden getrennt in Eigenkapital- und Fremdkapitalkomponenten erfasst und in der Bilanz ausgewiesen. Die Bewertung der Fremdkapitalkomponente erfolgt zum beizulegenden Zeitwert.

Lang- und kurzfristige Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten werden als kurzfristig klassifiziert, wenn bestimmte, in IAS 1.60 f. *Darstellung des Abschlusses* genannte Kriterien erfüllt sind. Grundsätzlich beträgt der gewöhnliche Geschäftszyklus der Gesellschaft nach dieser Definition zwölf Monate. Im Lizenzgeschäft beläuft sich der Geschäftszyklus auch auf über mehr als zwölf Monate.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Die Erstbewertung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen erfolgt mit dem beizulegenden Zeitwert der erhaltenen Produkte und Leistungen. Nach der Erstbewertung werden sie zu fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt. Fremdwährungsschulden werden am Bilanzstichtag zu Marktkursen umgerechnet. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen werden ausgebucht, wenn die dieser Schuld zugrunde liegende Verpflichtung erfüllt, aufgehoben oder erloschen ist.

Begebene Wandelschuldverschreibungen

Wandelschuldverschreibungen stellen zusammengesetzte Finanzinstrumente dar, die in eine Rückzahlungsverpflichtung (Schuldkomponente) und ein Umwandlungsrecht (Eigenkapitalkomponente) aufzuteilen sind. Der in die Kapitalrücklage einzustellende Buchwert der Eigenkapitalkomponente wird unter Anwendung der Subtraktionsmethode ermittelt (Subtraktion der finanziellen Schuld vom Wert des gesamten zusammengesetzten Instruments). Die Eigenkapitalkomponente wird im Eigenkapital als „Optionsprämie auf Wandelschuldverschreibungen“ ausgewiesen.

Erhaltene Anzahlungen

Im Voraus vereinnahmte Zuschüsse und Zahlungen für Forschung und Entwicklung („F&E-Zahlungen“) werden als erhaltene Anzahlungen ausgewiesen. Von staatlichen oder vergleichbaren Stellen des Bunds, der Länder oder der Gemeinden vorab gewährte Zuschüsse zum Forschungsaufwand werden nach Projektfortschritt ergebniswirksam über die Laufzeit der Förderprojekte als sonstige Erträge vereinnahmt. Für die Produktentwicklung vorab erhaltene Zuschüsse von öffentlichen Stellen, werden von den aktivierten Entwicklungskosten abgesetzt. Von Kunden vorab erhaltene Zahlungen für von der Gesellschaft künftig noch zu erbringende F&E-Leistungen oder für Lizenzen werden nach den Bedingungen des Vertrags abgegrenzt und nach Projektfortschritt über die Vertragslaufzeit (Percentage-of-Completion-Methode) ertragswirksam aufgelöst.

Rückstellungen

Rückstellungen werden gemäß IAS 37 *Rückstellungen, Eventualschulden und Eventualforderungen* angesetzt, wenn aus einem Ereignis der Vergangenheit eine gegenwärtige Verpflichtung besteht, ein Abfluss von Ressourcen mit wirtschaftlichem Nutzen zu deren Erfüllung wahrscheinlich ist und die Höhe des zugrunde liegenden Betrags verlässlich geschätzt werden kann. Der als Rückstellung angesetzte Betrag stellt die bestmögliche Schätzung der Ausgabe dar, die unter Berücksichtigung der mit der Verpflichtung verbundenen Risiken und Unsicherheiten zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung zum Bilanzstichtag erforderlich ist. In den Fällen, in denen die Rückstellung anhand der Mittelabflüsse bemessen wird, die zur Erfüllung der gegenwärtigen Verpflichtung voraussichtlich erforderlich sein werden, stellt der Barwert dieser Mittelabflüsse ihren Buchwert dar. Aus anteilsbasierten Vergütungsprogrammen entstehende Verpflichtungen, die einen Barausgleich vorsehen (wie die Phantom-Stock-Programme der Gesellschaft) werden auf der Grundlage der Restlaufzeit der zugrunde liegenden Rechte bis zu ihrer Ausübbarkeit zum beizulegenden Zeitwert bewertet und als kurz- oder langfristige Rückstellung erfasst.

WÄHRUNGSUMRECHNUNG

In den Einzelabschlüssen sind Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten mit dem von der Europäischen Zentralbank veröffentlichten und zum Bilanzstichtag geltenden Euro-Umrechnungskurs bewertet. Durch Termingeschäfte gesicherte Positionen werden mit dem Terminkurs bewertet.

Mit dem Beginn der Kommerzialisierung von Epi proColon in den USA hat sich der operative Schwerpunkt bei der US-amerikanischen Tochtergesellschaft Epigenomics, Inc. verlagert. Im Einklang mit IAS 21.9 ff. *Auswirkungen von Wechselkursänderungen* hat sich ihre funktionale Währung und damit auch ihre Berichtswährung dadurch nun seit Jahresbeginn 2016 vom Euro zum US-Dollar geändert.

Für Konsolidierungszwecke werden Aufwendungen und Erträge der Tochtergesellschaft mit den monatlichen Durchschnittskursen in Euro umgerechnet. Monetäre Vermögenswerte und Schulden der Tochtergesellschaft werden zum Ende einer jeden Berichtsperiode mit den jeweiligen Stichtagskursen umgerechnet. Eigenkapitalkomponenten und andere nicht-monetäre Werte, die in US-Dollar zu historischen Kosten bewertet sind, werden mit dem Wechselkurs ihres damaligen Anschaffungszeitpunkts umgerechnet. Nicht-monetäre Werte, die zum beizulegenden Zeitwert in US-Dollar angesetzt sind, werden mit dem Wechselkurs des Tages umgerechnet, an welchem der beizulegende Zeitwert bestimmt wurde. Resultierende Umrechnungsdifferenzen werden als separate Posten im Eigenkapital erfasst.

Die im Berichtszeitraum angewandten Wechselkurse:

Stichtagskurse	31.12.2015	31.12.2016
EUR/USD	1,0887	1,0541

Durchschnittskurse	2015	2016
EUR/USD	1,1046	1,1032

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG UND ZUM SONSTIGEN ERGEBNIS

1 UMSATZERLÖSE

Umsatz nach Umsatzarten:

	2015		2016	
	TEUR	in %	TEUR	in %
Produktverkäufe (eigene und von Dritten)	1.565	75,2	2.213	52,7
Patentverkäufe	0	0,0	1.350	32,1
Lizenz Erlöse	156	7,5	564	13,4
F&E-Erlöse und Erstattungen	361	17,3	74	1,8
Umsatzerlöse gesamt	2.082	100,0	4.201	100,0

Lizenz Erlöse entstehen durch die Vergabe von Lizenzen auf eigenes geistiges Eigentum (z. B. Technologien, Biomarker) an Dritte. Umsatzerlöse aus Produktverkäufen werden mit dem Absatz von Produkten der Gesellschaft über eigene Vertriebskanäle, über Vertriebspartner oder durch das Erbringen von Dienstleistungen durch Dritte auf der Grundlage von Produkten der Gesellschaft generiert. F&E-Erlöse und Erstattungen entstehen durch die Erbringung von Dienstleistungen im Zusammenhang mit Auftragsforschung und durch weiterbelastete Kosten an Dritte.

Umsatz nach geografischen Märkten:

	2015		2016	
	TEUR	in %	TEUR	in %
Europa	922	44,3	1.907	45,4
Nordamerika	117	5,6	1.536	36,6
Asien	1.043	50,1	752	17,9
Übrige Welt	0	0	6	0,1
Umsatzerlöse gesamt	2.082	100,0	4.201	100,0

Im Berichtsjahr hat die Gesellschaft 90 % des Gesamtumsatzes (2015: 75 %) mit ihren drei umsatzstärksten Kunden erwirtschaftet.

2 SONSTIGE ERTRÄGE

TEUR	2015	2016
Drittmittel zu Forschungszwecken von der öffentlichen Hand	535	312
Wechselkursgewinne	132	156
Entschädigungen und Erstattungen	100	85
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	48	65
Korrektur von abgegrenzten Verbindlichkeiten	34	122
Sonstige	13	3
Sonstige Erträge gesamt	862	743

Die im Berichtsjahr unter sonstige Erträge erfassten Forschungszuwendungen von staatlichen Stellen stammen aus zwei Forschungsprojekten, die durch Beiträge der EU finanziert und mit verschiedenen Partnern durchgeführt wurden (siehe hierzu auch die Erläuterungen zu den „Erhaltenen Anzahlungen“). Während der Großteil der Erträge aus Forschungszuwendungen aus dem von der EU geförderten Lungenplasma-Projekt stammt, wurde ein Betrag von TEUR 28 als Ertrag aus einem anderen von der EU geförderten Projekt („Angiopredict“) erfasst. Dieses Projekt wurde am 31. Januar 2016 erfolgreich abgeschlossen.

3 KOSTENZUORDNUNG NACH FUNKTIONEN

2015 TEUR	Umsatzkosten	Kosten für F&E	Kosten für Vertrieb und Verwaltung	Sonstige Aufwendungen	Gesamt
Ge- und Verbrauchsmaterial	741	641	30	0	1.412
Abschreibungen	3	578	87	0	668
Personalaufwand	169	1.485	1.208	0	2.862
Sonstige Kosten	262	3.058	3.824	122	7.266
Gesamt	1.175	5.762	5.149	122	12.208

2016 TEUR	Umsatzkosten	Kosten für F&E	Kosten für Vertrieb und Verwaltung	Sonstige Aufwendungen	Gesamt
Ge- und Verbrauchsmaterial	1.306	678	210	0	2.194
Abschreibungen	3	290	63	0	356
Personalaufwand	6	2.815	4.483	0	7.304
Sonstige Kosten	319	1.336	5.491	256	7.402
Gesamt	1.634	5.119	10.247	256	17.256

4 PERSONALAUFWAND

TEUR	2015	2016
Löhne und Gehälter	3.166	4.415
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütung	-756	2.286
– davon Aufwendungen für die Ausgabe von Phantom-Stock-Rechten (PSR) an Vorstandsmitglieder		
Aufwendungen für PSR an Dr. Thomas Taapken (CEO/CFO bis 30. Juni 2016)	-130	373
Aufwendungen für PSR an Dr. Uwe Staub (COO)	-131	378
– davon Aufwendungen für die Ausgabe von Aktienoptionen (AO) an Vorstandsmitglieder		
Aufwendungen für AO an Greg Hamilton (CEO seit 1. Juli 2016)	0	42
Aufwendungen für AO an Dr. Uwe Staub (COO)	0	35
Sozialversicherungsaufwand	452	602
– davon:		
Arbeitgeberbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung (Deutschland)	138	155
Arbeitgeberbeiträge zu einem 401 (k)-Pensionsplan (USA)	24	37
Personalaufwand gesamt	2.862	7.303

Im Jahr 2016 waren im Durchschnitt 42 Personen im Konzern beschäftigt (2015: 38). Von den 45 Beschäftigten zum Jahresende 2016 waren 23 Mitarbeiter direkt den Bereichen Forschung, Produktentwicklung, Patente und Lizenzen, regulatorische Belange, Qualitätssicherung und Herstellung zuzuordnen. Ihre Aktivitäten werden in den Abschlüssen als F&E-Kosten ausgewiesen. Die übrigen 22 im Bereich Vertrieb und Verwaltung eingesetzten Mitarbeiter sind in den Bereichen Geschäfts- und Unternehmensentwicklung, Kunden- und technischer Service, Rechnungs- und Finanzwesen, Recht, Personal, IT, Investor Relations und allgemeine Verwaltung beschäftigt.

Auszahlungen aufgrund von Ausübungen von PSR und die Neubewertung der ausgegebenen und noch nicht ausgeübten PSR führte zu einem Aufwand für anteilsbasierte Vergütung in Höhe von TEUR 2.158 (2015: TEUR -756). Darin beinhaltet ist die Schwankung des beizulegenden Zeitwertes der Rechte um TEUR 1.936 (2015: TEUR -1.117). Die Bewertung der ausgegebenen Aktienoptionen führte zu einem Aufwand für anteilsbasierte Vergütung in Höhe von TEUR 128 (2015: TEUR 0).

5 ABSCHREIBUNGEN

TEUR	2015	2016
Planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen	166	122
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	502	234
– davon Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungskosten	444	185
Abschreibungen gesamt	668	356

6 SONSTIGE AUFWENDUNGEN

TEUR	2015	2016
Wertberichtigung auf zweifelhafte Forderungen	3	226
Wechselkursverluste	112	27
Verluste aus dem Abgang von Vermögenswerten	6	3
Sonstige	1	0
Sonstige Aufwendungen gesamt	122	256

7 BETRIEBSERGEBNIS (EBIT) UND EBITDA

TEUR	2015	2016
Betriebsergebnis/Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	-9.264	-12.312
Abschreibungen gesamt	668	356
EBIT vor Abschreibungen (EBITDA)	-8.596	-11.956
Aufwendungen für anteilsbasierte Vergütung	-756	2.286
EBITDA vor anteilsbasierter Vergütung	-9.352	-9.670

8 FINANZERGEBNIS

Die Nettogewinne und -verluste aus allen Finanzinstrumenten stellen sich wie folgt dar:

TEUR	2015	2016
Zinsen aus Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten	1	0
Zinsen aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten	17	17
Zinsen und ähnliche Erträge	18	17
Sonstige Finanzerträge	0	0
Finanzerträge gesamt	18	17
Sonstige Zinsaufwendungen	-2	0
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-2	0
Sonstige Finanzkosten	-1	-1
Finanzaufwendungen gesamt	-3	-1
Finanzergebnis	15	16

9 ERTRAGSTEUERN

Die ausgewiesenen Ertragsteuern in Höhe von TEUR -1.135 (2015: TEUR -264) beinhalten ausschließlich Steuern der US-Tochtergesellschaft.

TEUR	2015	2016
Laufender Steueraufwand	22	8
Latenter Steuerertrag aus bestehenden Verlustvorträgen	-286	-1.143
Ertragsteuern gesamt	-264	-1.135

Bei der Berechnung der latenten Steuern für die US-Tochtergesellschaft wurde der lokale Steuersatz von 34 % angewendet.

Berechnung des in Deutschland anzuwendenden Steuersatzes für Zwecke der latenten Steuern:

in %	2015	2016
Körperschaftsteuer	15,0	15,0
Solidaritätszuschlag	5,5	5,5
Gewerbsteuer	14,35	14,35
<i>zugrunde liegender Gewerbesteuerhebesatz</i>	410	410
In Deutschland anzuwendender Gesamtsatz für Zwecke der latenten Steuern	30,2	30,2

Steuerüberleitung:

TEUR	2015	2016
Ergebnis vor Ertragsteuern	-9.249	-12.296
Erwarteter Steuerertrag	2.793	3.713
<i>für den Konzern anzuwendender Steuersatz</i>	30,2 %	30,2 %
<i>permanente Differenzen</i>	-32	-37
<i>sonstige ausländische Steuern</i>	-22	-9
<i>Effekt ausländischer Steuersätze</i>	32	129
<i>Nichtansatz steuerlicher Verlustvorträge</i>	-2.507	-2.662
Effektiver Steuerertrag	264	1.135
Effektiver Steuersatz	2,9 %	9,2 %

Der erwartete Steueraufwand für das Berichtsjahr wurde ermittelt, indem auf das Ergebnis vor Ertragsteuern der für die Konzerngesellschaften anzuwendende Steuersatz angewendet wurde. Permanente Differenzen resultieren aus Betriebsausgaben, die gemäß deutschem Steuerrecht nicht abzugsfähig sind.

10 ERGEBNIS JE AKTIE

Das (unverwässerte) Ergebnis je Aktie errechnet sich durch Division des Konzern-Jahresfehlbetrags durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl ausgegebener Aktien. Die von der Gesellschaft gewährten und im Umlauf befindlichen Aktienoptionen und Wandelschuldverschreibungen haben gemäß IAS 33.41 und IAS 33.43 Ergebnis je Aktie einen Verwässerungsschutz. Daher entspricht das verwässerte dem unverwässerten Ergebnis je Aktie. Die Anzahl der zum Bilanzstichtag ausgegebenen Aktien betrug 22.735.260 (31. Dezember 2015: 18.088.384).

	2015	2016
Jahresfehlbetrag (in TEUR)	-8.985	-11.161
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausgegebenen Aktien	17.117.101	20.271.817
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in EUR)	-0,52	-0,55

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-BILANZ

LANGFRISTIGES VERMÖGEN

Aufgrund der im Berichtsjahr erhaltenen Förderung konnten die Anschaffungskosten für Sachanlagen bei den langfristigen Vermögenswerten um TEUR 54 verringert werden.

Bei den Fördermitteln handelt es sich um Öffentliche Finanzierungshilfen an die gewerbliche Wirtschaft im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“, die in Deutschland von Bund und Ländern gemeinsam gewährt werden. Werden bestimmte Bedingungen für eine Beihilfevergabe nicht erfüllt, können die Fördermittel in den darauffolgenden Jahren teilweise oder vollständig von den Geldgebern zurückgefordert werden. Zu diesen Bedingungen für die Förderungsbewilligung zählen der Erhalt der derzeit bestehenden unbefristeten Arbeitsplätze der Gesellschaft am Standort in Berlin sowie die Verpflichtung, die geförderten Vermögenswerte für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren nach Ende des Förderprojekts (8. April 2017) am geförderten Standort zu belassen. Die Gesellschaft geht davon aus, alle Bedingungen erfüllen zu können, und ist berechtigt, in 2017 bis zu einem Betrag von TEUR 119 weitere Fördermittel abzurufen, sofern entsprechende Investitionen in das Sachanlagevermögen vorgenommen werden.

11 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

TEUR		Software	Lizenzen/ Patente	Entwick- lungskosten	Immaterielle Vermögens- werte gesamt
01.01.2015	Anschaffungskosten	584	1.151	3.559	5.294
	Zugänge	3	0	0	3
	Abgänge	0	0	0	0
31.12.2015	Anschaffungskosten	587	1.151	3.559	5.297
	Zugänge	171	0	27	198
	Abgänge	0	0	0	0
31.12.2016	Anschaffungskosten	758	1.151	3.586	5.495
01.01.2015	Kumulierte Abschreibungen	555	999	2.449	4.003
	Zugänge	24	34	444	502
	Abgänge	0	0	0	0
31.12.2015	Kumulierte Abschreibungen	579	1.033	2.893	4.505
	Zugänge	15	35	185	235
	Abgänge	0	0	0	0
31.12.2016	Kumulierte Abschreibungen	594	1.068	3.078	4.740
31.12.2015	Buchwerte	8	118	666	792
31.12.2016	Buchwerte	164	83	508	755

Die angenommene Nutzungsdauer der für Epi proColon aktivierten Entwicklungskosten wurde nach der positiven Marktzulassungsentscheidung der FDA für dieses Produkt im Rahmen der Werthaltigkeitsuntersuchung anlassbezogen überprüft und von bislang sechs auf nunmehr zehn Jahre erhöht. Damit reduziert sich die jährliche Abschreibung für diesen Vermögensgegenstand von TEUR 336 auf TEUR 108.

Im Berichtsjahr hat die Gesellschaft damit begonnen, den Produktentwicklungsaufwand für den blutbasierten Epi proLung-Test zu aktivieren. Die dabei angefallenen Gesamtkosten von TEUR 892 reduzierten sich um die im Rahmen des Entwicklungsprojekts erhaltenen Fördermittel von TEUR 865 auf den Nettobetrag von TEUR 27.

12 SACHANLAGEN

TEUR		Geschäfts- ausstattung	Technische Ausstattung	Sonstige Sach- anlagen	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Sachanlagen gesamt
01.01.2015	Anschaffungskosten	797	1.347	66	1	2.211
	Zugänge	-229	46	25	0	-158
	Abgänge	0	-73	-14	0	-87
	Umbuchungen	0	0	1	-1	0
31.12.2015	Anschaffungskosten	568	1.320	78	0	1.966
	Zugänge	3	125	26	0	154
	Abgänge	0	-26	-13	0	-39
31.12.2016	Anschaffungskosten	571	1.419	91	0	2.081
01.01.2015	Kumulierte Abschreibungen	43	1.111	44	0	1.198
	Zugänge	57	101	8	0	166
	Abgänge	0	-68	-14	0	-82
31.12.2015	Kumulierte Abschreibungen	100	1.144	38	0	1.282
	Zugänge	44	70	8	0	122
	Abgänge	0	-26	-10	0	-36
31.12.2016	Kumulierte Abschreibungen	144	1.188	36	0	1.368
31.12.2015	Buchwerte	468	176	40	0	684
31.12.2016	Buchwerte	427	231	55	0	713

13 ANLAGENSPIEGEL

TEUR		Immaterielle Vermögens- werte	Sachanlagen	Immaterielle Vermögens- werte und Sachanlagen gesamt
01.01.2015	Anschaffungskosten	5.294	2.211	7.505
	Zugänge	3	-158	-155
	Abgänge	0	-87	-87
31.12.2015	Anschaffungskosten	5.297	1.966	7.263
	Zugänge	198	154	352
	Abgänge	0	-39	-39
31.12.2016	Anschaffungskosten	5.495	2.081	7.576
01.01.2015	Kumulierte Abschreibungen	4.003	1.198	5.201
	Zugänge	502	166	668
	Abgänge	0	-82	-82
31.12.2015	Kumulierte Abschreibungen	4.505	1.282	5.787
	Zugänge	235	122	357
	Abgänge	0	-36	-36
31.12.2016	Kumulierte Abschreibungen	4.740	1.368	6.108
31.12.2015	Buchwerte	792	684	1.476
31.12.2016	Buchwerte	755	713	1.468

14 LATENTE STEUERN

Für den Konzern ergeben sich die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten latenten Steuersachverhalte:

TEUR	Latente Steueransprüche aus temporären Differenzen		Latente Steuerverbindlichkeiten aus temporären Differenzen	
	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	70	58	201	154
Kurzfristiges Vermögen	0	0	100	1
Langfristige Verbindlichkeiten	0	0	88	1
Kurzfristige Verbindlichkeiten	0	0	317	33
Gesamt	70	58	706	189
Gesamt nach Saldierung	0	0	636	131

TEUR	31.12.2015	31.12.2016
Latente Steueransprüche aufgrund von steuerlichen Verlustvorträgen (Deutschland)	53.201	55.270
Latente Steueransprüche aufgrund von Steuergutschriften (USA)	2.407	2.774
Latente Steueransprüche aufgrund von steuerlichen Verlustvorträgen (USA)	346	1.551
Gesamte latente Steueransprüche aufgrund von steuerlichen Guthaben	55.954	59.595
Saldierte latente Steuersachverhalte aus temporären Differenzen	-636	-131
Latente Steueransprüche gesamt	55.318	59.464
Wertberichtigung auf latente Steueransprüche	-54.792	-57.913
Erfasste latente Steueransprüche	346	1.551

Überblick über steuerliche Verlustvorträge (Schätzung 2016):

TEUR	2015	2016
<i>Steuerliche Verlustvorträge in Deutschland (Körperschaftsteuer)</i>	176.126	183.903
<i>Steuerliche Verlustvorträge in Deutschland (Gewerbesteuer)</i>	174.577	182.354
<i>Steuerliche Verlustvorträge in den USA (Körperschaftsteuer)</i>	1.020	4.627
<i>Steuergutschriften in den USA (aus F&E-Förderung)</i>	2.406	2.774

Da alle latenten Steueransprüche und -verbindlichkeiten aus temporären Differenzen gegenüber der gleichen Steuerbehörde, durch die diese latenten Steueransprüche und -verbindlichkeiten entstanden sind, geltend zu machen sind, wurde in Übereinstimmung mit IAS 12.71 ff. *Ertragsteuern* eine Saldierung von Steueransprüchen und -verbindlichkeiten nur dann vorgenommen, sofern sie gegenüber den jeweils gleichen Steuerbehörden bestanden.

Im Zeitraum von ihrer Gründung bis zum 31. Dezember 2015 beliefen sich die steuerlichen Verlustvorträge der Gesellschaft in Deutschland auf EUR 176 Mio. für Körperschaftsteuer bzw. EUR 175 Mio. für Gewerbesteuer. Daneben rechnet die Gesellschaft damit, ihren kumulierten steuerlichen Verlust mit der Abgabe ihrer Steuererklärungen für das Jahr 2016 bei beiden vorgenannten Steuerarten um rund EUR 8 Mio. zu erhöhen. Nach deutschem Steuerrecht können steuerliche Verlustvorträge grundsätzlich zeitlich unbegrenzt vorgetragen werden. Aufgrund bereits abgeschlossener Betriebsprüfungen können zum heutigen Zeitpunkt Verlustvorträge der Gesellschaft in Höhe von EUR 167 Mio. als unstrittig angesehen werden. Der resultierende latente Steueranspruch ist demnach ausreichend, um die zuvor ermittelte latente Steuerverbindlichkeit aus temporären Differenzen von TEUR 131 zum 31. Dezember 2016 auszugleichen. Eine spätere Nutzung dieses Vortrags kann jedoch auf Basis des geltenden Steuerrechts unter bestimmten Voraussetzungen (z. B. im Falle eines künftigen Anteilswechsels in größerem Ausmaß und Änderung des Geschäftsbetriebs) unmöglich werden. Aufgrund der aktuellen Finanzlage der Gesellschaft – keine ausreichende Liquidität zur Erreichung der Gewinnschwelle – wurden die sich darüber hinaus ergebenden latenten Steueransprüche zum Bilanzstichtag wertberichtigt.

Die temporären Differenzen im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen, für die in den dargestellten Berichtsperioden keine latenten Steueransprüche bilanziert wurden, belaufen sich auf insgesamt TEUR 2.791 (2015: TEUR 476).

Im Berichtsjahr hat die Gesellschaft in Verbindung mit steuerlichen Verlustvorträgen der Epigenomics, Inc. sowie temporären Differenzen zwischen IFRS und dem US-Steuerrecht latente Steuern aktiviert. Diese latenten Steueransprüche können in den USA bis zu 20 Jahre genutzt werden. Eine Nutzung der verbleibenden steuerlichen Verlustvorträge der Epigenomics, Inc. in Höhe von EUR 4,4 Mio. über die folgenden drei Jahre ist gemäß dem Geschäftsplan der Gesellschaft sehr wahrscheinlich, welcher von einer positiven Erstattungsentscheidung für Epi proColon in den USA ab der zweiten Jahreshälfte 2017 ausgeht. Die Steuergutschriften aus F&E-Förderung in den USA verfallen in jährlichen Tranchen von 2022 an bis 2034.

Die bilanzierten latenten Steueransprüche veränderten sich im Berichtsjahr wie folgt:

TEUR	2015	2016
1. Januar	48	346
Latenter Steuerertrag/-aufwand	286	1.143
Fremdwährungsanpassungen	12	62
31. Dezember	346	1.551

KURZFRISTIGES VERMÖGEN

15 VORRÄTE

TEUR	31.12.2015	31.12.2016
Gebrauchs- und Verbrauchsmaterial, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	192	142
Unfertige Erzeugnisse	202	0
Fertigerzeugnisse	683	115
Vorräte gesamt	1.077	257

Die Kosten für Vorräte, die in 2016 aufwandswirksam als F&E-Kosten erfasst wurden, beliefen sich auf TEUR 172 (2015: TEUR 465) und waren bedingt durch Wertberichtigungen für Fertigerzeugnisse, bei denen festgestellt wurde, dass sie entweder mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mehr vor Ablauf ihrer Haltbarkeit verkauft werden konnten oder deren Haltbarkeitsdatum bereits überschritten war.

16 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen setzen sich im Wesentlichen aus Forderungen gegenüber Entwicklungspartnern, Kunden und Lizenznehmern zusammen. Diese Forderungen sind unverzinslich und unterliegen daher keinem Zinsänderungsrisiko. Die Buchwerte der Forderungen entsprechen ihren beizulegenden Zeitwerten. Die Buchwerte zum Bilanzstichtag stellten das maximale Ausfallrisiko dar.

TEUR	31.12.2015	31.12.2016
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (brutto)	216	2.474
Wertberichtigung auf zweifelhafte Forderungen	-39	-226
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (netto)	177	2.248

Zum Bilanzstichtag waren Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von TEUR 454 noch nicht zur Zahlung fällig (31. Dezember 2015: TEUR 49). Forderungen, für die zum Bilanzstichtag noch keine Rechnung gestellt war, gab es keine (31. Dezember 2015: TEUR 92).

Zum Bilanzstichtag überfällige Forderungen:

TEUR	31.12.2015	31.12.2016
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, bis zu 90 Tage überfällig	29	1.673
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, mehr als 90 Tage überfällig	46	347
Überfällige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	75	2.020

17 MARKTGÄNGIGE WERTPAPIERE

Bei den zum 31. Dezember 2016 ausgewiesenen marktgängigen Wertpapieren in Höhe von TEUR 753 (31. Dezember 2015: TEUR 784) handelt es sich um genussscheinähnliche Wertpapiere, die von einer 100%igen Tochtergesellschaft der Deutschen Bank AG ausgegeben wurden. Sie werden gemäß IAS 39.9 *Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung* als zur Veräußerung verfügbare Finanzinstrumente behandelt und sind nach Wahl der Emittentin seit Juni 2015 in einem Betrag jederzeit kündbar.

Die ausgewiesenen Wertpapiere lauten auf Euro und unterliegen den üblichen Markt- und Zinsänderungsrisiken. Bei den Zinsänderungsrisiken handelt es sich um Preisrisiken und Zinssatz-Cashflow-Risiken. Der Marktwert der marktgängigen Wertpapiere ergibt sich durch ihre Börsennotierung am jeweiligen Bilanzstichtag. Die Wertpapiere wurden im Berichtsjahr auf aktiven Märkten gehandelt.

18 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Die Zahlungsmittel beinhalten Bankguthaben und Kassenbestände. Bei den Zahlungsmitteläquivalenten handelt es sich um kurzfristig in einen bestimmten Zahlungsmittelbetrag umwandelbare hochliquide Finanzinstrumente, die einem nur sehr geringen Wertschwankungsrisiko unterliegen.

Zum Bilanzstichtag unterlagen Bankguthaben in Höhe von TEUR 24 einer Verfügungsbeschränkung.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente erhöhten sich zum Bilanzstichtag auf TEUR 11.531 (31. Dezember 2015: TEUR 7.779). Davon lauteten zum Bilanzstichtag 98,9 % auf Euro und der verbleibende Teil auf US-Dollar. Der Gesamtbetrag war bei drei verschiedenen Bankinstituten auf Kontokorrentkonten angelegt.

19 SONSTIGE KURZFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

TEUR	31.12.2015	31.12.2016
Geleistete Anzahlungen	209	239
Forderungen gegen Finanzbehörden	156	43
Debitorische Kreditoren	3	35
Vorauszahlungen	152	28
Kautionen	20	20
Zinsforderungen	9	9
Abgegrenzte Aufwendungen	303	0
Forderungen im Rahmen von Förderprojekten	69	0
Sonstige	38	40
– davon: mit einer voraussichtlichen Fälligkeit > 1 Jahr	38	38
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte gesamt	959	414

EIGENKAPITAL

20 AKTIENGATTUNG UND KAPITALSTRUKTUR

Das Grundkapital der Epigenomics AG bestand zum 31. Dezember 2016 ausschließlich aus auf den Namen lautenden Stückaktien ohne Nennbetrag.

Eigenkapitalstruktur der Gesellschaft zum jeweiligen Bilanzstichtag:

EUR	31.12.2015	31.12.2016
Grundkapital	18.088.384	22.735.260
Genehmigtes Kapital	7.838.840	7.942.046
<i>Genehmigtes Kapital 2015/I</i>	<i>1.567.768</i>	<i>0</i>
<i>Genehmigtes Kapital 2015/II</i>	<i>6.271.072</i>	<i>0</i>
<i>Genehmigtes Kapital 2016/I</i>	<i>0</i>	<i>380.412</i>
<i>Genehmigtes Kapital 2016/II</i>	<i>0</i>	<i>7.561.634</i>
Bedingtes Kapital	3.829.246	8.566.862
<i>Bedingtes Kapital VII</i>	<i>21.065</i>	<i>21.065</i>
<i>Bedingtes Kapital IX</i>	<i>2.221.975</i>	<i>521.095</i>
<i>Bedingtes Kapital X</i>	<i>1.586.206</i>	<i>7.024.702</i>
<i>Bedingtes Kapital XI</i>	<i>0</i>	<i>1.000.000</i>

Im Rahmen einer Kapitalerhöhung im Mai 2016 wurden 1.436.000 neue Aktien aus dem Genehmigten Kapital 2015/I ausgegeben. Die verbleibenden Restbeträge des Genehmigten Kapitals 2015/I und des Genehmigten Kapitals 2015/II wurden durch Beschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 in voller Höhe aufgehoben.

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 24. Mai 2021 einmal oder mehrmals um bis zu EUR 380.412,00 gegen Bar- und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe von neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien zu erhöhen (**Genehmigtes Kapital 2016/I**). Den Aktionären ist dabei ein Bezugsrecht einzuräumen. Die neuen Aktien können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten oder einem oder mehreren nach § 53 Abs. 1 Satz 1 oder § 53b Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 7 KWG tätigen Unternehmen mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht). Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre in den folgenden Fällen auszuschließen:

- für Spitzenbeträge,
- wenn die neuen Aktien gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, der den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien nicht wesentlich unterschreitet, und der anteilige Betrag der neuen Aktien am Grundkapital zehn von Hundert (10 %) des Grundkapitals zum Zeitpunkt der Eintragung dieser Ermächtigung in das Handelsregister oder – falls geringer – zum jeweiligen Zeitpunkt der Ausübung der Ermächtigung nicht übersteigt. Auf die 10 %-Grenze sind sonstige Aktien anzurechnen, die von der Gesellschaft gegebenenfalls während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß oder

entsprechend § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG im Rahmen einer Barkapitalerhöhung neu ausgegeben oder nach Rückerwerb veräußert worden sind. Auf die 10 %-Grenze sind ferner Aktien anzurechnen, für die aufgrund von Options- oder Wandelschuldverschreibungen oder -genussrechten, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 221 Abs. 4 Satz 2 i. V. m. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG von der Gesellschaft oder deren nachgeordneten Konzernunternehmen ausgegeben worden sind, ein Options- oder Wandlungsrecht, eine Options- oder Wandlungspflicht oder zugunsten der Gesellschaft ein Aktienlieferungsrecht besteht,

- für Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen, um die neuen Aktien Dritten im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim (auch mittelbaren) Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen, Beteiligungen an Unternehmen oder für den (auch mittelbaren) Erwerb von anderen Vermögensgegenständen (einschließlich von Forderungen, auch soweit sie gegen die Gesellschaft oder nachgeordnete Konzernunternehmen gerichtet sind) anbieten zu können,
- soweit es erforderlich ist, um Inhabern oder Gläubigern von Optionsrechten oder von Wandelschuldverschreibungen oder -genussrechten, die von der Gesellschaft oder deren nachgeordneten Konzernunternehmen ausgegeben worden sind oder werden, ein Bezugsrecht auf neue Aktien in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung der Options- oder Wandlungsrechte bzw. nach der Ausübung von Aktienlieferungsrechten oder der Erfüllung von Options- oder Wandlungspflichten zustünde.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die Gewinnbeteiligung der neuen Aktien abweichend von § 60 Abs. 2 AktG zu bestimmen und die weiteren Einzelheiten der Durchführung von Kapitalerhöhungen aus dem Genehmigten Kapital 2016/I festzulegen. Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, die Fassung der Satzung jeweils nach Durchführung einer Erhöhung des Grundkapitals aus dem Genehmigten Kapital 2016/I entsprechend dem Umfang der jeweiligen Erhöhung des Grundkapitals oder nach Ablauf der Ermächtigungsfrist anzupassen.

Im Berichtsjahr wurden 1.509.996 neue Aktien aus dem Genehmigten Kapital 2016/I begeben.

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 24. Mai 2021 einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt EUR 7.561.634,00 gegen Bar- und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe von neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien zu erhöhen (**Genehmigtes Kapital 2016/II**). Den Aktionären ist dabei ein Bezugsrecht einzuräumen. Die neuen Aktien können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten oder einem oder mehreren nach § 53 Abs. 1 Satz 1 oder § 53b Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 7 KWG tätigen Unternehmen mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht). Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre in den folgenden Fällen auszuschließen:

- für Spitzenbeträge,
- für Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen, um die neuen Aktien Dritten im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim (auch mittelbaren) Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen, Beteiligungen an Unternehmen oder für den (auch mittelbaren) Erwerb von anderen Vermögensgegenständen (einschließlich von Forderungen, auch soweit sie gegen die Gesellschaft oder nachgeordnete Konzernunternehmen gerichtet sind) anbieten zu können,
- für Kapitalerhöhungen gegen Bareinlagen, die für Zwecke einer Platzierung der Aktien im Zuge einer Börseneinführung oder einer nachfolgenden Platzierung an einer ausländischen Wertpapierbörse erfolgen.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die Gewinnbeteiligung der neuen Aktien abweichend von § 60 Abs. 2 AktG zu bestimmen und die weiteren Einzelheiten der Durchführung von Kapitalerhöhungen aus dem Genehmigten Kapital 2016/II festzulegen. Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, die Fassung der Satzung jeweils nach Durchführung einer Erhöhung des Grundkapitals aus dem Genehmigten Kapital 2016/II entsprechend dem Umfang der jeweiligen Erhöhung des Grundkapitals oder nach Ablauf der Ermächtigungsfrist anzupassen.

Im Berichtsjahr wurden keine Aktien aus dem Genehmigten Kapital 2016/II begeben.

Das Bedingte Kapital VII steht für die Gewährung von Aktienoptionen nicht mehr zur Verfügung, da die Fristen für die entsprechende Gewährung verstrichen sind. Im Rahmen eines zugrunde liegenden Aktienoptionsprogramms (09–13) können durch die Ausübung gewährter Aktienoptionen noch 21.065 neue Aktien aus dem Bedingten Kapital VII geschaffen werden.

Ferner ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu EUR 521.095,00 durch Ausgabe von bis zu 521.095 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (**Bedingtes Kapital IX**). Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur im Fall der Begebung von Schuldverschreibungen oder Genussrechten gemäß der Ermächtigung des Vorstands durch Beschluss der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 oder gemäß der Ermächtigung des Vorstands durch Beschluss der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 in der Fassung des Beschlusses der Hauptversammlung vom 3. Juni 2014 bis zum 5. Mai 2018 und nur insoweit durchzuführen, wie

- die Inhaber oder Gläubiger von Optionsschuldverschreibungen oder Wandlungsrechten aus Schuldverschreibungen oder Genussrechten ihre Options- oder Wandlungsrechte ausüben oder
- die Inhaber oder Gläubiger von Schuldverschreibungen oder Genussrechten zur Optionsausübung oder Wandlung verpflichtet sind und diese Verpflichtung erfüllen oder
- die Gesellschaft ein Wahlrecht ausübt, anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags an die Inhaber oder Gläubiger Stückaktien der Gesellschaft zu liefern,

und soweit nicht ein Barausgleich gewährt wird oder eigene Aktien bzw. Aktien einer anderen börsennotierten Gesellschaft zur Bedienung eingesetzt werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe des oben erwähnten Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 oder zu dem nach Maßgabe des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 in der Fassung des Beschlusses der Hauptversammlung vom 3. Juni 2014 jeweils zu bestimmenden und zu spezifizierenden Options- bzw. Wandlungspreis oder zu dem nach Maßgabe des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 6. Mai 2013 in der Fassung des Beschlusses der Hauptversammlung vom 3. Juni 2014 bestimmten niedrigeren Ausgabepreis. Die neu ausgegebenen Aktien sind vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie begeben werden, oder, soweit rechtlich zulässig, wenn im Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien noch kein Beschluss über die Verwendung des Gewinns für das dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehende Geschäftsjahr gefasst worden ist, vom Beginn dieses dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehenden Geschäftsjahres an dividendenberechtigt. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Im Berichtsjahr wurden durch die Wandlung von zuvor im Rahmen der bereits erwähnten geänderten Ermächtigung ausgegebenen Wandelschuldverschreibungen insgesamt 1.700.880 neue Aktien geschaffen. Das Wandelschuldverschreibungsprogramm lief zum Bilanzstichtag aus, und es befinden sich keine weiteren Wandelschuldverschreibungen im Umlauf.

Das Grundkapital der Gesellschaft wird um bis zu EUR 7.024.702,00 durch Ausgabe von bis zu 7.024.702 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (**Bedingtes Kapital X**). Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Aktien bei Ausübung von Options- bzw. Wandlungsrechten oder bei der Erfüllung entsprechender Options- bzw. Wandlungspflichten bzw. bei Ausübung eines Wahlrechts der Gesellschaft, ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrages Aktien der Gesellschaft zu gewähren, an die Inhaber oder Gläubiger von Schuldverschreibungen oder Genussrechten, die aufgrund des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 bis zum 24. Mai 2021 von der Gesellschaft oder einem nachgeordneten Konzernunternehmen begeben werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächti-

gungsbeschlusses jeweils zu bestimmenden Options- bzw. Wandlungspreis. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur im Falle der Begebung von Schuldverschreibungen oder von Genussrechten gemäß dem Ermächtigungsbeschluss der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 und nur insoweit durchzuführen,

- wie von Options- bzw. Wandlungsrechten Gebrauch gemacht wird oder
- wie zur Optionsausübung bzw. Wandlung verpflichtete Inhaber oder Gläubiger von Schuldverschreibungen oder Genussrechten ihre Verpflichtung zur Optionsausübung bzw. Wandlung erfüllen oder
- wie die Gesellschaft ein Wahlrecht ausübt, ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags Aktien der Gesellschaft zu liefern,

und soweit nicht ein Barausgleich gewährt oder Aktien aus genehmigtem Kapital, eigene Aktien oder Aktien einer börsennotierten anderen Gesellschaft zur Bedienung eingesetzt werden. Die ausgegebenen neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie ausgegeben werden, am Gewinn teil. Soweit rechtlich zulässig kann der Vorstand für den Fall, dass im Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien noch kein Beschluss über die Verwendung des Gewinns für das dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehende Geschäftsjahr gefasst worden ist, mit Zustimmung des Aufsichtsrats festlegen, dass die neuen Aktien vom Beginn des dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehenden Geschäftsjahres an am Gewinn teilnehmen. Der Vorstand wird ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Im Berichtsjahr wurden keine Aktien aus dem Bedingten Kapital X begeben.

Das Grundkapital der Gesellschaft wird um bis zu EUR 1.000.000,00 durch Ausgabe von bis zu 1.000.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht (**Bedingtes Kapital XI**). Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung bzw. Ausgabe von Aktien bei Ausübung von Bezugsrechten durch Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft, durch Mitglieder der Geschäftsführung von im Sinne der §§ 15 und 17 AktG abhängigen in- und ausländischen Unternehmen der Gesellschaft sowie durch Beschäftigte der Gesellschaft und von im Sinne der §§ 15 und 17 AktG abhängigen in- und ausländischen Unternehmen der Gesellschaft, die diesen aufgrund des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 25. Mai 2016 (Aktienoptionsprogramm 16–18) bis zum Ablauf des 30. April 2018 gewährt worden sind. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt gegen Zahlung des nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächtigungsbeschlusses jeweils zu bestimmenden Ausübungspreises durch den Bezugsberechtigten an die Gesellschaft. Die bedingte Kapitalerhöhung ist nur im Falle der Begebung von Bezugsrechten gemäß dem Ermächtigungsbeschluss der Hauptversammlung über das Aktienoptionsprogramm 16–18 der Gesellschaft vom 25. Mai 2016 und nur insoweit durchzuführen, wie die Inhaber dieser Bezugsrechte von ihren Bezugsrechten Gebrauch machen und soweit die Gesellschaft zur Erfüllung dieser Bezugsrechte keine eigenen Aktien und keinen Barausgleich gewährt. Die ausgegebenen neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie entstehen, am Gewinn teil. Soweit rechtlich zulässig kann der Vorstand für den Fall, dass im Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien noch kein Beschluss über die Verwendung des Gewinns für das dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehende Geschäftsjahr gefasst worden ist, mit Zustimmung des Aufsichtsrats festlegen, dass die neuen Aktien vom Beginn des dem Jahr der Ausgabe unmittelbar vorausgehenden Geschäftsjahres an am Gewinn teilnehmen; werden die neuen Aktien an Mitglieder des Vorstands ausgegeben, wird hierzu der Aufsichtsrat ermächtigt. Der Aufsichtsrat wird ferner ermächtigt, die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzulegen, soweit sie die Gewährung von Bezugsrechten an Mitglieder des Vorstands betreffen. Im Übrigen wird der Vorstand zur Festlegung dieser Einzelheiten ermächtigt.

Im Berichtsjahr wurden 314.580 Aktienoptionen auf Basis des Bedingten Kapitals XI ausgegeben. Nach Maßgabe der Bedingungen des Aktienoptionsprogramms können vor Oktober 2020 jedoch keine neuen Aktien durch Ausübung der Aktienoptionen ausgegeben werden.

21 KAPITALRÜCKLAGE

Die Kapitalrücklage beinhaltet die Agios, die bei der Ausgabe neuer Aktien eingenommen wurden, abzüglich der mit den entsprechenden Kapitalmaßnahmen verbundenen Kosten, sowie den Aufwand aus der Ausgabe von Aktienoptionen an Vorstände und Mitarbeiter. Die Kapitalrücklage stieg von TEUR 40.945 zum 31. Dezember 2015 auf TEUR 54.873 zum 31. Dezember 2016. Ein Anstieg in Höhe von netto TEUR 11.036 war auf die Kapitalerhöhungen im Zusammenhang mit der Ausgabe neuer Aktien aus dem Genehmigten Kapital im Mai und November 2016 zurückzuführen. Eine Erhöhung von netto TEUR 3.538 entfiel auf die Ausgabe neuer Aktien in Verbindung mit der Wandlung von zehn Wandelschuldverschreibungen im Berichtsjahr. Ein Anstieg in Höhe von netto TEUR 128 ist durch die Ausgabe von Aktienoptionen an Vorstände und Mitarbeiter bedingt.

22 ERGEBNISVORTRAG

Der zum 31. Dezember 2015 ausgewiesene Ergebnisvortrag von TEUR -42.734 ging zum 31. Dezember 2016 aufgrund des Übertrags des Jahresfehlbetrags der Gesellschaft aus 2015 auf TEUR -51.719 zurück.

23 KUMULIERTES ÜBRIGES EIGENKAPITAL

Das kumulierte übrige Eigenkapital umfasst unrealisierte Gewinne und/oder Verluste aus zur Veräußerung verfügbaren Wertpapieren sowie Währungsdifferenzen aus der Neubewertung der Ergebnisse und der Finanzlage der US-Tochter der Gesellschaft, deren Abschluss in US-Dollar aufgestellt wurde. Der tatsächliche Abgang von neu bewerteten finanziellen Vermögenswerten und/oder Schulden führt zu einer erfolgswirksamen Realisierung der bis dahin angefallenen Bewertungsdifferenzen.

TEUR	2015	2016
1. Januar	220	216
Neubewertung von marktgängigen Wertpapieren	-4	31
Währungsdifferenzen	0	58
31. Dezember	216	305

24 ANGABEN ZUM KAPITALMANAGEMENT

Der Konzern steuert sein Kapital mit dem Ziel, die Unternehmensfortführung der Konzerngesellschaften sicherzustellen und gleichzeitig den langfristigen Wertzuwachs für die Stakeholder zu maximieren. Die Optimierung des Verschuldungsgrads wird dabei stets im Auge behalten.

Dem Kapitalmanagement des Konzerns unterliegen die kurzfristigen Verbindlichkeiten, die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, die zur Veräußerung verfügbaren Wertpapiere sowie das den Eigenkapitalgebern zurechenbare Eigenkapital, bestehend aus dem gezeichneten Kapital, der Kapitalrücklage (einschließlich saldierter Ergebnisvorträge) und dem kumulierten übrigen Eigenkapital.

Im Berichtsjahr verbesserte sich die Eigenkapitalquote des Konzerns von 56,3 % zum 31. Dezember 2015 auf 79,2 % zum 31. Dezember 2016.

Die Gesellschaft unterliegt keinen satzungsmäßigen Kapitalerfordernissen. Die Gesellschaft ist jedoch zur Ausgabe neuer Aktien im Zusammenhang mit gewährten Optionsrechten aus den bestehenden Aktienoptionsprogrammen verpflichtet.

VERBINDLICHKEITEN

25 RÜCKSTELLUNGEN

Entwicklung der Rückstellungen:

TEUR	Vertrags- bezogene Rückstellungen	Personalrück- stellungen	Rückstellungen für Ansprüche aus Phantom- Stock-Rechten	Satzungs- mäßige Rück- stellungen	Sonstige Rück- stellungen	Gesamt
01.01.2015	0	128	1.567	50	78	1.823
<i>davon langfristig</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1.368</i>	<i>0</i>	<i>39</i>	<i>1.407</i>
Inanspruchnahmen	0	0	0	-50	-24	-74
Auflösungen	0	-15	-845	0	-8	-868
Zuführungen	51	79	60	0	40	230
31.12.2015	51	192	782	0	86	1.111
<i>davon langfristig</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>181</i>	<i>0</i>	<i>36</i>	<i>217</i>
Inanspruchnahmen	0	-185	-480	0	-40	-705
Auflösungen	-51	-7	-6	0	0	-64
Zuführungen	323	431	826	0	19	1.599
31.12.2016	323	431	1.122	0	65	1.941
<i>davon langfristig</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>0</i>	<i>39</i>	<i>89</i>

Personalrückstellungen wurden für Verpflichtungen aus Bonuszusagen für das Management und die Mitarbeiter der Gesellschaft gebildet. Diese Rückstellungen können in Einzelfällen auch noch nach einem Zeitraum von zwölf Monaten in Anspruch genommen werden.

Rückstellungen für Ansprüche aus Phantom-Stock-Rechten wurden auf der Grundlage des beizulegenden Zeitwerts aller ausgegebenen und im Umlauf befindlichen Rechte aus den Phantom-Stock-Programmen (PSP) der Gesellschaft gebildet. Der langfristige Teil dieser Rückstellungen belief sich zum Bilanzstichtag auf TEUR 50 (31. Dezember 2015: TEUR 181) und betraf Rechte aus dem PSP 2015, die nicht vor dem 1. Oktober 2018 ausgeübt werden können. Die PSR-Rückstellungen können spätestens am 30. September 2020 in Anspruch genommen werden.

Satzungsmäßige Rückstellungen wurden für Aufwendungen im Zusammenhang mit der Hauptversammlung gebildet. Sonstige Rückstellungen wurden für mehrere betriebliche Verpflichtungen, bei denen hinsichtlich der genauen Betragshöhe und/oder des Zeitpunkts ihres Anfalls zum Bilanzstichtag Unsicherheit bestand, gebildet. Bei beiden Rückstellungskategorien kann mit einer Inanspruchnahme überwiegend in den nächsten zwölf Monaten gerechnet werden.

26 VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die ausgewiesenen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von TEUR 1.089 zum Bilanzstichtag (31. Dezember 2015: TEUR 1.923) sind alle unverzinslich und im Allgemeinen innerhalb von 30 Tagen fällig.

27 ERHALTENE ANZAHLUNGEN

Zum Bilanzstichtag bestanden für die Gesellschaft keine Rückzahlungsverpflichtungen aus erhaltenen Anzahlungen. Die erhaltenen Anzahlungen zum 31. Dezember 2016 in Höhe von TEUR 302 (31. Dezember 2015: TEUR 635) bestanden ausschließlich aus erhaltenen Zahlungen für ein von der öffentlichen Hand gefördertes F&E-Projekt. Die Gesellschaft hat diese Förderung im Rahmen des Programms „Horizon 2020“ von der EU erhalten. Die Förderung soll die klinische Forschung zur Validierung unserer eigenen Lungenkrebs-Biomarker mit dem Ziel finanzieren, ein CE-zertifiziertes Produkt zur Erkennung von Lungenkrebs in Blutplasma nach der neuen Richtlinie über In-vitro-Diagnostika (IVD-Richtlinie) zu entwickeln. Mit dem Abschluss des geförderten Projekts wird in der zweiten Jahreshälfte 2017 gerechnet. Im Berichtsjahr wurde die Gesellschaft mit einem Betrag in Höhe von TEUR 816 (2015: TEUR 970) durch die EU gefördert. Im Rahmen dieses Projekts kann Epigenomics weitere liquide Mittel von bis zu EUR 1,0 Mio. abrufen.

28 BEGEBENE WANDELSCHULDVERSCHREIBUNGEN

Im Dezember 2013 hat die Gesellschaft 25 Wandelschuldverschreibungen über je TEUR 107 zu einem Ausgabepreis von TEUR 100 und mit einem Gesamtnennbetrag von EUR 2,675 Mio. begeben. Jede Schuldverschreibung berechtigt den Inhaber zur Wandlung in 107.000 neue, auf den Namen lautende Stammaktien ohne Nennbetrag zu einem Wandlungspreis von EUR 5,87 je Aktie. Gemäß den Bedingungen der Wandelschuldverschreibungen musste der Wandlungspreis für die im Umlauf befindlichen Schuldverschreibungen im Oktober 2014 angepasst werden. Danach berechnete jede verbliebene Schuldverschreibung sodann den Inhaber zur Wandlung in 203.925 neue, auf den Namen lautende Stückaktien zu einem Wandlungspreis von EUR 3,08 je Aktie.

In einer Abstimmung der Anleihegläubiger ohne Versammlung im Dezember 2015 wurde einer Änderung der Anleihebedingungen des Programms zugestimmt. Die Inhaber beschlossen einstimmig eine Verlängerung der Laufzeit der Schuldverschreibungen vom 31. Dezember 2015 bis zum 31. Dezember 2016 sowie eine Anpassung des Verwässerungsschutzes.

Zum 1. Januar 2016 befanden sich die verbliebenen zehn Schuldverschreibungen noch im Umlauf. Im Berichtsjahr wurden diese Schuldverschreibungen schließlich in insgesamt 1.700.880 Aktien gewandelt. Für acht der zehn im Berichtsjahr gewandelten Schuldverschreibungen erhielt die Gesellschaft eine Wandlungszuzahlung des Anleihegläubigers in Höhe von je TEUR 521, was 2016 insgesamt zu einem Mittelzufluss in Höhe von EUR 4,2 Mio. führte. Infolge der zehn Wandlungen erhöhte sich das Konzern-Eigenkapital um TEUR 5.239 aufgrund einer Erhöhung des gezeichneten Kapitals von TEUR 1.701 und einer Zuführung zur Kapitalrücklage von TEUR 3.538.

Das Programm ist schließlich zum 31. Dezember 2016 ausgelaufen.

TEUR

Bruttoerlös aus der Begebung von Wandelschuldverschreibungen im Geschäftsjahr 2013	2.300
Bruttoerlös aus der Begebung von Wandelschuldverschreibungen im Geschäftsjahr 2014	200
Bruttoerlös aus der Begebung von Wandelschuldverschreibungen gesamt	2.500
<i>davon: Schuldkomponente der Wandelschuldverschreibungen zum Zeitpunkt der Begebung</i>	2.440
<i>davon: Eigenkapitalkomponente der Wandelschuldverschreibungen zum Zeitpunkt der Begebung</i>	60
Aufwendungen für die Schuldkomponente im Zusammenhang mit der Begebung der Wandelschuldverschreibungen gesamt	-373
<i>davon: Aufwendungen im Berichtsjahr</i>	0
Aufwendungen für die Eigenkapitalkomponente im Zusammenhang mit der Begebung von Wandelschuldverschreibungen	-9
<i>davon: Aufwendungen im Berichtsjahr</i>	0
Zinsaufwand gesamt	494
<i>davon: Aufwendungen im Berichtsjahr</i>	0
Wandlung von Schuldverschreibungen im Geschäftsjahr 2014	-657
Wandlung von Schuldverschreibungen im Geschäftsjahr 2015	-856
Wandlung von Schuldverschreibungen im Geschäftsjahr 2016	-1.070
Schuldkomponente der Wandelschuldverschreibungen zum 31. Dezember 2016	0

29 SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN

TEUR	31.12.2015	31.12.2016
Verbindlichkeiten gegenüber Beschäftigten	205	202
Abgegrenzte Prüfungskosten	199	146
Verbindlichkeiten gegenüber Steuerbehörden	76	114
Vorauszahlungen von Kunden	276	0
Sonstige	5	4
Sonstige Verbindlichkeiten gesamt	761	466

Die ausgewiesenen sonstigen Verbindlichkeiten sind alle unverzinslich und im Allgemeinen kurzfristig fällig.

30 FINANZINSTRUMENTE

TEUR	Bewertungs- prinzip	Bewertungs- Hierarchie- Level	zum 31.12.2015		zum 31.12.2016	
			Buch- wert	Beizulegender Zeitwert	Buch- wert	Beizulegender Zeitwert
Originäre Finanzinstrumente						
Vermögenswerte						
Kredite und Forderungen	AK		316	316	2.353	2.353
<i>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</i>			177	177	2.248	2.248
<i>Sonstige kurzfristige Vermögenswerte</i>			139	139	105	105
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	FV Rec. Eq.		784	784	753	753
<i>Marktgängige Wertpapiere</i>		1	784	784	753	753
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(n. z.)		7.779	7.779	11.531	11.531
Verbindlichkeiten						
Finanzielle Verbindlichkeiten bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten						
<i>Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</i>	AK		3.248	3.248	1.259	1.259
<i>Wandelschuld- verschreibungen</i>		2	1.070	1.070	0	0
<i>Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten</i>			255	255	170	170

AK = Fortgeführte Anschaffungskosten

FV Rec. Eq. = im Eigenkapital erfasster beizulegender Zeitwert

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

Die Zahlungsmittel beinhalten Bankguthaben und Kassenbestände. Bei den Zahlungsmitteläquivalenten handelt es sich um kurzfristig in einen bestimmten Zahlungsmittelbetrag umwandelbare Finanzinstrumente, die einem nur sehr geringen Wertschwankungsrisiko unterliegen. Zum Bilanzstichtag bestand die Bilanzposition der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente bei der Gesellschaft ausschließlich aus Zahlungsmitteln. Bei der Konsolidierung der Cashflows der US-amerikanischen Tochtergesellschaft wurden die Veränderungen der operativen Bilanzposten mit Ausnahme der Zahlungsmittel mit den durchschnittlichen monatlichen Wechselkursen umgerechnet.

31 OPERATIVE GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Der Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit leitet sich mittelbar vom Jahresfehlbetrag ab.

32 INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit wird anhand der tatsächlichen Zahlungsvorgänge ermittelt.

Die Einzahlungen aus erhaltenen Investitionszuschüssen von TEUR 871 (2015: TEUR 357) wurden für die Produktentwicklung und die Anschaffung von Sachanlagen verwendet.

33 FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit wird anhand der tatsächlichen Zahlungsvorgänge ermittelt.

Die Brutto-Einzahlungen aus der Ausgabe neuer Aktien im Berichtsjahr in Höhe von TEUR 13.982 (2015: TEUR 5.000) bezogen sich auf die Kapitalerhöhungen der Gesellschaft aus genehmigtem Kapital im Mai und November 2016. Einzahlungen aus der Wandlung von Wandelschuldverschreibungen im Berichtsjahr in Höhe von TEUR 4.169 (2015: TEUR 4.169) betrafen acht von zehn im Berichtsjahr vorgenommene Umwandlungen. Der Mittelabfluss aus Finanzierungstätigkeit belief sich 2016 auf TEUR 729 (2015: TEUR 137) und betraf die vorstehend erwähnten Kapitalerhöhungen.

34 FINANZMITTELVERBRAUCH

Die Mittelabflüsse aus operativer Geschäftstätigkeit und aus Investitionstätigkeit abzüglich der Wertpapiertransaktionen werden von der Gesellschaft als Kennzahl „Finanzmittelverbrauch“ überwacht.

TEUR	2015	2016
Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit	-8.127	-13.283
Cashflow aus Investitionstätigkeit	159	-379
Nettozahlungen aus Wertpapiertransaktionen	0	0
Finanzmittelverbrauch	-7.968	-13.662

RISIKEN UND RISIKOMANAGEMENT

35 ALLGEMEINES

Eine ausführliche Beschreibung der Risiken, denen die Gesellschaft ausgesetzt ist, findet sich im Kapitel „Chancen- und Risikobericht“ des Konzernlageberichts 2016.

36 LIQUIDITÄTSRISIKO

Das Liquiditätsrisiko von Epigenomics besteht in dem potenziellen Risiko des Konzerns, seinen finanziellen Verpflichtungen nicht nachkommen zu können, d. h. seine Lieferanten, Gläubiger oder Kreditgeber nicht bedienen bzw. bezahlen zu können. Es ist daher die Aufgabe des Cash- und Liquiditätsmanagements, jederzeit die Liquidität der einzelnen Konzernunternehmen sicherzustellen. Die erwarteten Mittelzu- und -abflüsse werden zur Sicherstellung der kurzfristigen Liquidität kontinuierlich überwacht. Dazu dienen interne Cash-Prognosen und eine entsprechende Anlagestrategie für Festgelder bei den Hausbanken der Gesellschaft.

Darüber hinaus beobachtet Epigenomics ständig die Kapitalmärkte und unternimmt erforderlichenfalls alle notwendigen Anstrengungen, frisches Kapital einzuwerben, um Illiquidität zu vermeiden.

Epigenomics verfolgt ein striktes Kostenmanagement, um unnötige Ausgaben zu vermeiden. Auf der Beschaffungsseite ist Epigenomics ständig bestrebt, Einkaufspreise zu reduzieren, indem vorteilhafte Verträge geschlossen und alle relevanten Vertragskonditionen verhandelt werden, und es nimmt eingeräumte Zahlungsziele in Anspruch.

37 FREMDWÄHRUNGSRISIKO

Der Konzern nimmt Fremdwährungstransaktionen vor und ist somit dem Risiko von Wechselkursschwankungen ausgesetzt. In den vergangenen Jahren war das Risiko im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass Waren und Leistungen teilweise in US-Dollar bezogen werden mussten. Im Berichtsjahr erhielt Epigenomics die FDA-Zulassung für Epi proColon in den USA und begann mit der dortigen Vermarktung des Produkts. Die Umsatzerlöse werden von der Epigenomics, Inc., der US-Tochtergesellschaft des Konzerns, nunmehr in US-Dollar erwirtschaftet, während die Herstellung und Abrechnung der Kits in erster Linie in Euro erfolgt. Dies führt zu einem erhöhten Fremdwährungsrisiko für den Konzern. Das Risiko wird gemindert, indem die in US-Dollar generierten Erlöse zur Finanzierung der operativen Geschäftstätigkeit der Epigenomics, Inc. (z. B. für den Kauf von Waren und Dienstleistungen) verwendet werden. Hinsichtlich der Beträge in US-Dollar, die über den mittel- bis langfristigen Finanzmittelbedarf der US-Tochtergesellschaft hinausgehen, wird der Konzern stets versuchen, das verbleibende Risiko zu vermeiden oder so weit wie möglich zu begrenzen, beispielsweise durch die Verwendung derivativer Finanzinstrumente (z. B. Termingeschäfte) zur Minderung dieses Risikos. Zum Bilanzstichtag gab es zahlen- und volumenmäßig nur einen sehr geringen Bestand an Positionen, die auf eine andere Fremdwährung als den US-Dollar lauteten.

In der folgenden Tabelle sind die Buchwerte der auf Fremdwährungen lautenden monetären Forderungen und Verbindlichkeiten des Konzerns aufgelistet:

Originäre Finanzinstrumente	31.12.2015			31.12.2016			
	TEUR	Gesamt	davon in USD	in %	Gesamt	davon in USD	in %
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		177	16	9,3	2.248	379	16,9
Marktgängige Wertpapiere		784	0	0,0	753	0	0,0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		7.779	903	11,6	11.531	123	1,1
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte		139	19	13,9	105	20	18,9
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-1.923	-168	8,7	-1.089	-124	11,4
Begebene Wandelschuldverschreibungen		-1.070	0	0,0	0	0	0,0
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten		-255	-5	1,8	-170	-32	18,9
Gesamtposition, netto		5.631	764	13,6	13.378	366	2,7
<i>davon in Drittwährungen</i>		<i>-1</i>			<i>-2</i>		

Die Sensitivität des Konzern-Nettoergebnisses sowie des Eigenkapitals, das auf Anteilseigner des Mutterunternehmens entfällt, gegenüber Wechselkursschwankungen stellt sich wie folgt dar:

Szenario	Auswirkung auf	2015	2016
Anstieg des EUR/USD-Wechselkurses um 10 %	Gesamtergebnis	-64	-32
	Eigenkapital	-30	185
Verringerung des EUR/USD-Wechselkurses um 10 %	Gesamtergebnis	78	39
	Eigenkapital	37	-227

Der Tabelle lässt sich entnehmen, dass sich die Wechselkursschwankungen auf das Eigenkapital im Berichtsjahr stärker auswirken als im Geschäftsjahr 2015. Dies ist im Wesentlichen auf den deutlichen Anstieg der auf US-Dollar lautenden kurzfristigen Verbindlichkeiten in der Bilanz der US-Tochtergesellschaft des Konzerns zurückzuführen.

38 AUSFALLRISIKO

Ausfallrisiken ergeben sich im Zusammenhang mit der Geschäfts- und Investitionstätigkeit des Konzerns. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bestehen im Wesentlichen einerseits gegenüber renommierten Geschäftspartnern mit einwandfreier Bonität und andererseits gegenüber kleinen Kunden (vor allem Laboren, Kliniken und Forschern) mit unwesentlichen Auftragsvolumina. Wann immer möglich, werden Zahlungen vorab vereinnahmt. Der Konzern pflegt langjährige, gute vertragliche Beziehungen zu seinen wichtigsten Partnern (z. B. BioChain und Polymedco). Forderungen gegenüber Polymedco werden bis zu einer Höhe von TEUR 500 durch ein unwiderrufliches Standby-Akkreditiv einer führenden nordamerikanischen Bank gesichert.

Wertpapiere wurden ausschließlich unter sorgfältiger Beachtung der Investitionsrichtlinie der Gesellschaft erworben, d. h. es wurde eine strikte Selektion nach den Emittenten-Ratings vorgenommen. Die weltweite Finanzmarktkrise während der vergangenen Jahre hat jedoch gezeigt, dass selbst Emittenten mit einem Spitzenrating plötzlich in eine bedrohliche Lage kommen oder sogar zusammenbrechen können. Darüber hinaus ist deutlich geworden, dass ein ständiges Risiko illiquider Märkte besteht. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sind bei drei verschiedenen Bankinstituten hinterlegt.

Die Buchwerte stellen in allen Fällen das maximale Ausfallrisiko dar.

39 ZINSÄNDERUNGSRISIKO

Der Konzern hält verzinsliche Finanzinstrumente ausschließlich in Form von marktgängigen Wertpapieren.

Angesichts der historisch niedrigen Zinsen an den internationalen Kapitalmärkten ist der Konzern keinen Zinsänderungsrisiken durch die Position seiner Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente ausgesetzt.

ANGABEN ZU ANTEILSBASIERTEN VERGÜTUNGSPÄNEN

40 AKTIENOPTIONSPROGRAMME

Zum Bilanzstichtag verfügte die Gesellschaft über vier Aktienoptionsprogramme (AOP):

AOP 06–10: Das Programm ist ausgelaufen. Im Rahmen dieses Programms können keine Aktienoptionen mehr gewährt und durch die Ausübung gewährter Optionen aus diesem Programm keine neuen Aktien mehr geschaffen werden.

AOP 09–13: Das Programm ist ausgelaufen. Einzelheiten zum Programm 09–13 sind in der Einladung zur Hauptversammlung 2011 der Gesellschaft enthalten. Das Dokument steht auf der Website der Gesellschaft zur Verfügung. Im Rahmen dieses Programms können keine Aktienoptionen mehr gewährt werden. Zum Bilanzstichtag und zum 31. Dezember 2015 waren 21.065 Rechte mit einem durchschnittlichen Ausübungspreis von EUR 15,65 im Umlauf. Im Berichtsjahr wurden keine Rechte gewährt, verwirkt oder ausgeübt und es sind keine Rechte verfallen. Keines dieser Rechte wird von Vorstandsmitgliedern der Gesellschaft gehalten.

AOP 11–15: Das Programm ist ausgelaufen. Im Rahmen dieses Programms können keine Aktienoptionen mehr gewährt werden. Zum Bilanzstichtag und zum 31. Dezember 2015 befanden sich keine gewährten Aktienoptionen mehr aus diesem Programm im Umlauf.

Am 25. Mai 2016 beschloss die Hauptversammlung der Gesellschaft die Einführung eines neuen Aktienoptionsprogramms (AOP 16–18) auf der Basis des neuen Bedingten Kapitals XI (siehe auch Anhangangabe 20 „Aktiengattung und Kapitalstruktur“). Im Rahmen dieses Programms werden der Vorstand und der Aufsichtsrat der Gesellschaft ermächtigt, bis zum Ablauf des 30. April 2018, nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands und Beschäftigte der Gesellschaft sowie an Mitglieder der Geschäftsführung und Beschäftigte von der Gesellschaft abhängiger in- und ausländischer Unternehmen mit der Maßgabe auszugeben, dass eine ausgegebene Aktienoption das Bezugsrecht auf eine auf den Namen lautende Stückaktie der Gesellschaft gewährt. Insgesamt dürfen Vorstand und Aufsichtsrat aufgrund dieser Ermächtigung höchstens bis zu 1.000.000 Aktienoptionen ausgeben, die Bezugsrechte auf höchstens bis zu 1.000.000 auf den Namen lautende Stückaktien der Gesellschaft gewähren. Zur Gewährung von Aktienoptionen an Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft ist dabei allein der Aufsichtsrat der Gesellschaft ermächtigt. Im Übrigen ist der Vorstand zur Gewährung von Aktienoptionen ermächtigt, wobei er für die Gewährung von Aktienoptionen an Prokuristen der Gesellschaft und an Mitglieder der Geschäftsführung von nachgeordneten Konzernunternehmen der Zustimmung des Aufsichtsrates bedarf. Ein Bezugsrecht der Aktionäre besteht nicht.

Der Kreis der Bezugsberechtigten umfasst die Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft (Gruppe 1), die Beschäftigten der Gesellschaft (Gruppe 2), die Mitglieder der Geschäftsführung nachgeordneter Konzernunternehmen (Gruppe 3) sowie die Beschäftigten nachgeordneter Konzernunternehmen (Gruppe 4).

Aus dem Gesamtvolumen des Aktienoptionsprogramms 16–18 können erhalten:

- Gruppe 1 insgesamt maximal 25 %/ 250.000 Aktienoptionen
- Gruppe 2 insgesamt maximal 35 %/ 350.000 Aktienoptionen
- Gruppe 3 insgesamt maximal 7 %/ 70.000 Aktienoptionen
- Gruppe 4 insgesamt maximal 33 %/ 330.000 Aktienoptionen

Aktioptionen können mit Wirkung zu bis zu vier Zeitpunkten ausgegeben werden, nämlich jeweils mit Wirkung zum 1. Oktober 2016, zum 1. April 2017, zum 1. Oktober 2017 und zum 1. April 2018 (jeweils ein „Ausgabezeitpunkt“). Die Bezugsrechte können nur außerhalb der Black-out Perioden ausgeübt werden. „Black-out Perioden“ sind die Zeiträume zwischen dem Ende des Geschäftsjahres und der Veröffentlichung des Jahres- und des Konzernabschlusses für das betreffende Geschäftsjahr sowie zwischen dem Ende des ersten, zweiten und dritten Quartals eines Geschäftsjahres und der Veröffentlichung eines Quartalsberichts bzw. einer Quartalsmitteilung der Gesellschaft für das betreffende Quartal.

Die Bezugsrechte einer jeden Tranche werden für die Bezugsberechtigten zu je einem Viertel mit Ablauf eines Jahres, mit Ablauf von zwei Jahren, mit Ablauf von drei Jahren und mit Ablauf von vier Jahren nach dem Ausgabezeitpunkt der betreffenden Tranche unverfallbar (*gevestet*). Abweichend hiervon ist für einzelne oder alle Bezugsberechtigten der Gruppe 1 der Aufsichtsrat und für einzelne oder alle Bezugsberechtigten der Gruppen 2 bis 4 der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats berechtigt, die Bezugsrechte einer Tranche jederzeit nach dem Ausgabezeitpunkt der betreffenden Tranche ganz oder zum Teil für unverfallbar zu erklären. In diesem Fall tritt die Unverfallbarkeit (*Vesting*) mit Zugang der entsprechenden Erklärung des Aufsichtsrats bzw. des Vorstands bei dem betreffenden Bezugsberechtigten ein.

Bezugsrechte einer jeden Tranche können erstmals nach Eintritt ihrer Unverfallbarkeit (*Vesting*) und nach Ablauf der Wartezeit ausgeübt werden. Die Wartezeit endet mit Ablauf von vier Jahren nach dem Ausgabezeitpunkt der Tranche. Die Ausübbarkeit der Bezugsrechte nur während bestimmter Ausübungszeiträume und nur bei Vorliegen aller Ausübungsvoraussetzungen bleibt von dem Ablauf der Wartezeit unberührt.

Die Laufzeit der Bezugsrechte einer jeden Tranche beträgt sieben Jahre ab dem Ausgabezeitpunkt der Tranche. Bezugsrechte, die bis zum Ende ihrer Laufzeit nicht ausgeübt werden, verfallen entschädigungslos. Dies gilt auch dann, wenn der Umstand, dass die Bezugsrechte nicht ausgeübt worden sind, darauf beruht, dass sie nicht ausgeübt werden konnten, sowie für unverfallbare (*gevestete*) Bezugsrechte.

Die Bezugsrechte können nur gegen Zahlung des Ausübungspreises an die Gesellschaft ausgeübt werden. Der Ausübungspreis entspricht für ein Bezugsrecht einer jeweiligen Tranche dem nicht volumengewichteten durchschnittlichen Schlusskurs der Aktie der Gesellschaft an dem dem Ausgabezeitpunkt der Tranche vorangegangenen zehn Börsenhandelstagen im elektronischen Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse zuzüglich 10 %.

Bezugsrechte können nach dem Eintritt der Unverfallbarkeit (*Vesting*) und nach Ablauf der Wartezeit nur dann ausgeübt werden, wenn der Schlusskurs der Aktie der Gesellschaft im elektronischen Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse im Zeitraum zwischen dem Ausgabezeitpunkt der Tranche und dem Ablauf der Wartezeit an mindestens einem Handelstag den Ausgangswert um mindestens 10 % überschritten hat (Erfolgsziel). Ist das Erfolgsziel bei Ablauf der Wartezeit nicht erfüllt, verfallen die Bezugsrechte aus der Tranche entschädigungslos.

Noch nicht unverfallbar gewordene (*gevestete*) Bezugsrechte eines Bezugsberechtigten verfallen entschädigungslos im Zeitpunkt der Beendigung des Dienst- oder Anstellungsverhältnisses des Bezugsberechtigten mit der Gesellschaft (bzw. mit einem nachgeordneten Konzernunternehmen), wenn das Dienst- oder Anstellungsverhältnis durch den Bezugsberechtigten beendet wird oder aus wichtigem Grund durch die Gesellschaft (bzw. durch das betreffende nachgeordnete Konzernunternehmen) beendet wird. Nicht hierunter fällt die Kündigung eines Bezugsberechtigten der Gruppe 1 oder Gruppe 3 wegen Vertrauensentzugs durch die Hauptversammlung. Unverfallbar gewordene (*gevestete*) Bezugsrechte eines Bezugsberechtigten, die von dem jeweiligen Bezugsberechtigten noch nicht ausgeübt wurden oder noch nicht ausgeübt werden konnten, verfallen entschädigungslos im Zeitpunkt der Beendigung des Dienst- oder Anstellungsverhältnisses des Bezugsberechtigten mit der Gesellschaft (bzw. mit einem nachgeordneten Konzernunternehmen), wenn das Dienst- oder Anstellungsverhältnis durch die Gesellschaft (bzw. das nachgeordnete Konzernunternehmen) aus wichtigem Grund beendet wird. Nicht hierunter fällt die Kündigung eines Bezugsberechtigten der Gruppe 1 oder Gruppe 3 wegen Vertrauensentzugs durch die Hauptversammlung.

Der Vorstand oder – im Falle der Bezugsberechtigten der Gruppe 1 – der Aufsichtsrat kann sich das Recht vorbehalten, zur Bedienung berechtigterweise ausgeübter Bezugsrechte anstelle der Lieferung neu ausgegebener oder zuvor erworbener eigener Aktien der Gesellschaft dem Bezugsberechtigten einen Barausgleich in Höhe der Differenz zwischen dem Ausübungspreis und dem letztem vor der Ausübung des Bezugsrechts festgestellten Schlusskurs der Aktie der Gesellschaft im elektronischen Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse zu leisten. Allerdings besteht keine Verpflichtung der Gesellschaft einen Barausgleich für ausgeübte Bezugsrechte vorzunehmen und die Gesellschaft plant auch aktuell keinen solchen Barausgleich für ausgeübte Bezugsrechte.

Nähere Angaben zum AOP 16–18 sind in der Einladung an die Aktionäre zur ordentlichen Hauptversammlung der Gesellschaft am 25. Mai 2016 zu finden. Das Dokument steht auf der Website der Gesellschaft zur Verfügung (www.epigenomics.com).

Im Berichtsjahr wurden 314.580 Aktienoptionen aus dem AOP 16–18 ausgegeben. Nach Maßgabe der vorgenannten Bedingungen des AOP können vor Oktober 2020 jedoch keine neuen Aktien durch Ausübung dieser Aktienoptionen ausgegeben werden.

	Ausstehende Optionen					Ausstehende Optionen	Ausübbar Optionen
	Gewährte	Verfallene	Verwirkte	Ausgeübte			
	zum 01.01.2017 (2016)	in 2016 (2015)			zum 31.12.2016 (2015)		
Optionsinhaber							
Dr. Thomas Taapken (CEO/CFO) <i>bis 30. Juni 2016</i>	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Greg Hamilton (CEO) <i>seit 1. Juli 2016</i>	0 (0)	91.580 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	91.580 (0)	0 (0)
Dr. Uwe Staub (COO)	0 (0)	90.000 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	90.000 (0)	0 (0)
Andere Optionsinhaber	0 (0)	133.000 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	133.000 (0)	0 (0)
Alle Optionsinhaber	0 (0)	314.580 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	314.580 (0)	0 (0)
Durchschnittlicher Ausübungspreis (in EUR)	n. z. (n. z.)	5,43 (n. z.)	n. z. (n. z.)	n. z. (n. z.)	n. z. (n. z.)	5,43 (n. z.)	n. z. (n. z.)

Laufzeiten der im Umlauf befindlichen Aktienoptionen aus allen Programmen:

Laufzeit	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (in EUR)	Gewährte und im Umlauf befindliche Aktienoptionen	Gewichteter durchschnittlicher Ausübungspreis (in EUR)	Gewährte und im Umlauf befindliche Aktienoptionen
	zum 31.12.2015		zum 31.12.2016	
2017	16,13	19.065	16,13	19.065
2018	11,05	2.000	11,05	2.000
2023	n. z.	0	5,43	314.580
Gesamt	15,65	21.065	6,07	335.645

Die gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der im Umlauf befindlichen Aktienoptionen zum 31. Dezember 2016 belief sich auf 6,5 Jahre.

Für die Bewertung der am 1. Oktober 2016 ausgegebenen Aktienoptionen aus dem SOP 16–18 wurde eine Aktienkursvolatilität von 84,1 %, ein risikofreier Zinssatz von -0,44 % und eine erwartete Dividendenrendite von 0 % angewandt. Es wurde eine Mitarbeiterfluktuation von 4,6 % zugrunde gelegt.

41 PHANTOM-STOCK-PROGRAMME – BESCHREIBUNG

Zum Bilanzstichtag hat die Gesellschaft als Anreizsystem für Vorstand und Belegschaft vier Phantom-Stock-Programme (PSP)/virtuelle Aktienpläne aufgelegt, auf deren Grundlage den Bezugsberechtigten sogenannte Phantom-Stock-Rechte (PSR) gewährt werden sollen. Ein Phantom-Stock-Recht stellt dabei einen bedingten Anspruch des Inhabers gegenüber der Gesellschaft auf künftige Zahlung einer Prämie in bar dar. Da für die PSR bei ihrer Ausübung ein Barausgleich erfolgt, hat die Gesellschaft eine Rückstellung in Höhe des beizulegenden Zeitwerts der ausstehenden Rechte gebildet.

Phantom-Stock-Programm 03–15 (PSP 03–15)

Das Programm PSP 03–15 wurde 2013 beschlossen und diente als Instrument zur Umwandlung damals im Umlauf befindlicher Aktienoptionen. Vorstand und Aufsichtsrat der Gesellschaft haben daher beschlossen, allen Aktienoptionsinhabern, die zu diesem Zeitpunkt Mitarbeiter oder Vorstandsmitglieder der Gesellschaft waren, und einigen früheren Mitarbeitern, die noch Aktienoptionen der Gesellschaft hielten, PSR aus dem PSP 03–15 anzubieten. Für jedes Aktienoptionsrecht, das von seinem Inhaber aufgrund eines Tauschangebots an die Gesellschaft zurückgegeben wurde, erhielt dieser im Tausch ein PSR aus dem PSP 03–15. Das jeweilige PSR aus dem PSP 03–15 trat dabei die Rechtsnachfolge des zurückgegebenen Aktienoptionsrechts an und war diesem hinsichtlich des wirtschaftlichen Werts gleichgestellt. Die Laufzeit des einzelnen PSR aus dem PSP 03–15 entspricht demzufolge der Restlaufzeit des zurückgegebenen Aktienoptionsrechts. Diese PSR verfallen entschädigungslos zu dem Zeitpunkt, zu dem auch das im Austausch zurückgegebene Aktienoptionsrecht verfallen wäre. Nach dem Austausch noch nicht unverfallbarer Aktienoptionsrechte gegen PSR gelten die Bestimmungen der zugrunde liegenden Aktienoptionsprogramme hinsichtlich der Unverfallbarkeit gleichermaßen für die Unverfallbarkeit der PSR. Im Austausch gegen unverfallbare Aktienoptionen begebene PSR gelten ebenfalls als sofort unverfallbar. Unverfallbare PSR, die im Austausch gegen Aktienoptionen aus dem Programm 06–10 erworben wurden, sind sofort ausübbar. Unverfallbare PSR, die im Austausch gegen Aktienoptionen aus den Programmen 09–13 und 11–15 erworben wurden, können erst dann ausgeübt werden, wenn die Halte- oder Wartefrist der im Austausch zurückgegebenen Aktienoptionen für deren Inhaber abgelaufen ist bzw. wäre.

Der Ausübungspreis eines PSR aus dem PSP 03–15 entspricht dem Ausübungspreis des im Tausch zurückgegebenen Aktienoptionsrechts. Die Ausübung eines PSR simuliert die Ausübung des vorherigen Aktienoptionsrechts in einem sogenannten „ExerSale“-Verfahren. Im Unterschied zur Ausübung eines Aktienoptionsrechts hat der Inhaber bei der Ausübung eines PSR keinen Anspruch auf Bezug einer Aktie der Gesellschaft. Der Rechteinhaber erhält dagegen mit der Ausübung des PSR aus dem PSP 03–15 einen Anspruch gegenüber der Gesellschaft auf Auszahlung der „PSR-Prämie“. Die PSR-Prämie bemisst sich dabei an der absoluten Differenz zwischen dem aktuellen Börsenkurs der Epigenomics-Aktie und dem Ausübungspreis des PSR. Der Inhaber eines PSR ist im Ausübungszeitraum zur Ausübung seines Rechts berechtigt, sofern der Ausübungskurs am Ausübungstag über dem Basiswert liegt. Der Ausübungskurs entspricht dabei dem arithmetischen Mittel der Xetra-Schlusskurse der Epigenomics-Aktie an der Frankfurter Wertpapierbörse an den letzten fünf aufeinanderfolgenden Börsenhandelstagen vor dem Ausübungstag. Mit Ausübung des PSR erwirbt der Inhaber einen Anspruch gegenüber der Gesellschaft auf Erhalt der PSR-Prämie. Dabei entspricht die PSR-Prämie der absoluten Differenz zwischen Ausübungskurs und Basiswert des Rechts ohne betragsmäßige Begrenzung. Im Gegensatz zur Ausübung von Aktienoptionsrechten unterliegt die Ausübung von PSR nicht zwingend einem vordefinierten Ausübungszeitraum („Handelsfenster“) und kann jederzeit im Verlauf des Jahres vorgenommen werden. Gleichwohl können Vorstand und Aufsichtsrat für Inhaber von PSR, die aktuelle Mitarbeiter der Gesellschaft sind, Ausübungszeiträume zwingend vorschreiben. Dies gilt insbesondere für Inhaber von PSR, die vom Vorstand als „Insider“ im Sinne des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) benannt werden. Es liegt im alleinigen Ermessen des Vorstands der Gesellschaft, solche Ausübungszeiträume festzulegen und sie den Mitarbeitern der Gesellschaft, die PSR halten, mitzuteilen. Die vom Vorstand bestimmten Ausübungszeiträume gelten dabei stets auch gleichermaßen für die Vorstandsmitglieder selbst.

Ein Übernahme- oder Pflichtangebot für die Aktien der Gesellschaft nach Maßgabe des Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetzes (WpÜG) berechtigt die Inhaber von unverfallbaren PSR, diese Rechte vollständig auszuüben. Dies gilt auch dann, wenn deren Wartefrist noch nicht abgelaufen ist. Das Recht zur Ausübung besteht für den Inhaber der PSR jedoch nur, wenn die angebotene Gegenleistung im Rahmen des Angebots ausschließlich in einer Barleistung besteht und der Bieter die Kontrolle über die Gesellschaft erlangt hat. Die PSR-Prämie beläuft sich im Fall einer Übernahme auf die Differenz zwischen dem Barbetrag, welcher den Aktionären im Rahmen des Übernahme- oder Pflichtangebots letztlich angeboten wurde, und dem Basiswert des PSR.

Phantom-Stock-Programm 2013 (PSP 2013), Phantom-Stock-Programm 2014 (PSP 2014) und Phantom-Stock-Programm 2015 (PSP 2015)

Das PSP 2013 wurde von Vorstand und Aufsichtsrat der Gesellschaft im Mai 2013 beschlossen. Das PSP 2014 wurde von Vorstand und Aufsichtsrat der Gesellschaft im Mai 2014 beschlossen. Das PSP 2015 wurde von Vorstand und Aufsichtsrat der Gesellschaft im September 2015 beschlossen.

Aus den PSP 2013, 2014 und 2015 können keine Rechte mehr ausgegeben werden. Bezugsberechtigte dieser Programme waren die Mitglieder des Vorstands und die Mitarbeiter des Konzerns, die sich in einem ungekündigten Dienst- oder Anstellungsverhältnis mit einer Konzerngesellschaft befanden. Über die Ausgabe von PSR aus diesen Programmen an Mitarbeiter der Gesellschaft sowie an Führungskräfte und Mitarbeiter der Tochtergesellschaften entschied der Vorstand der Gesellschaft. Über die Ausgabe dieser PSR an den Vorstand der Gesellschaft entschied der Aufsichtsrat.

Eine bestimmte Anzahl von PSR, die an einen Bezugsberechtigten zu einem bestimmten Bezugszeitpunkt ausgegeben wurde, wird als Tranche bezeichnet. Die PSR einer jeden Tranche, die an Bezugsberechtigte ausgegeben wurden, die zum Zeitpunkt der Ausgabe nicht Vorstand der Gesellschaft waren, begannen am Anfang des ersten vollen Kalenderquartals nach ihrer Ausgabe über die drei darauffolgenden Jahre in fünf gleichen Teilen unverfallbar zu werden, und zwar erstmals ab dem ersten Tag des fünften vollen Kalenderquartals nach der Zuteilung der Tranche. Danach werden die weiteren vier der fünf Teile jeweils einzeln nach Ende der darauffolgenden vier Halbjahre unverfallbar. Der letzte der fünf Teile wird somit nach dem letzten Tag des zwölften vollen Kalenderquartals nach Zuteilung der Tranche und damit zum Ende der dreijährigen Wartefrist unverfallbar. PSR einer jeden Tranche können erstmals nach Eintritt ihrer Unverfallbarkeit, frühestens jedoch drei Jahre nach Beginn der Vesting-Periode („Wartefrist“) ausgeübt werden. Die Laufzeit der PSR beginnt mit ihrer Ausgabe und endet fünf Jahre nach Beginn ihrer Wartefrist. Rechte, die bis zum Ende ihrer Laufzeit nicht ausgeübt werden, verfallen entschädigungslos. PSR sind grundsätzlich jederzeit in dem zweijährigen Zeitraum zwischen dem Ablauf ihrer Wartefrist und ihrem Laufzeitende („Ausübungszeitraum“) ausübbar. Gleichwohl können Vorstand und Aufsichtsrat die Beachtung von zeitlichen Einschränkungen in den Ausübungszeiträumen zwingend vorschreiben. Dies gilt insbesondere für Rechteinhaber, die vom Vorstand als „Insider“ im Sinne des § 15b WpHG benannt werden. Der Vorstand der Gesellschaft behält sich vor, solche zeitlichen Einschränkungen der Ausübungszeiträume nach eigenem pflichtgemäßem Ermessen festzulegen und diese den Rechteinhabern, die zu diesem Zeitpunkt Mitarbeiter der Gesellschaft sind, mitzuteilen. Die vom Vorstand verkündeten zeitlichen Einschränkungen der Ausübungszeiträume gelten dabei stets auch gleichermaßen für die von den Vorstandsmitgliedern selbst gehaltenen PSR.

Bei der Ausgabe einer PSR-Tranche wurde ein sogenannter „Basiswert“ für die Rechte festgelegt. Dieser Basiswert entsprach dem durchschnittlichen Xetra-Schlusskurs der Epigenomics-Aktie an der Frankfurter Wertpapierbörse an den dem Ausgabetag vorangegangenen fünf Börsenhandelstagen. Der Inhaber eines PSR ist im Ausübungszeitraum zur Ausübung seines Rechts berechtigt, sofern der Ausübungskurs am Ausübungstag über dem Basiswert liegt. Der Ausübungskurs entspricht dabei dem arithmetischen Mittel der Xetra-Schlusskurse der Epigenomics-Aktie an der Frankfurter Wertpapierbörse an den letzten fünf aufeinanderfolgenden Börsenhandelstagen vor dem Ausübungstag. Mit Ausübung des PSR erwirbt der Inhaber einen Anspruch gegenüber der Gesellschaft auf Erhalt der „PSR-Prämie“. Die PSR-Prämie entspricht dabei der absoluten Differenz zwischen dem Ausübungskurs und dem Basiswert des Rechts, maximal jedoch EUR 8,00 (PSP 2013), EUR 12,00 (PSP 2014) bzw. EUR 15,00 (PSP 2015).

Noch nicht unverfallbare PSR, die von einem Begünstigten gehalten werden, verfallen entschädigungslos bei Beendigung des Dienst- oder Anstellungsverhältnisses durch den Rechteinhaber selbst oder wenn das Verhältnis durch die Gesellschaft aus wichtigem Grund beendet wird. Noch nicht unverfallbare PSR, die von einem Begünstigten gehalten werden, behalten jedoch ihre Gültigkeit, wenn das Dienst- oder Anstellungsverhältnis durch die Gesellschaft aus betriebsbedingten Gründen beendet wird. Wenn das Dienst- oder Anstellungsverhältnis in gegenseitigem Einvernehmen beendet wird, liegt es im alleinigen Ermessen des Vorstands bzw. des Aufsichtsrats zu entscheiden, ob die zu diesem Zeitpunkt noch nicht unverfallbaren PSR des Begünstigten ihre Gültigkeit behalten. Verlässt ein Inhaber von unverfallbaren PSR die Gesellschaft vor ihrem Verfallsdatum, bleibt er bis zum Verfallsdatum zur Geltendmachung dieser unverfallbaren Rechte berechtigt. In einem solchen Fall wird der Ausübungspreis der Rechte aus dem PSP 2014 und dem PSP 2015 auf das arithmetische Mittel der Xetra-Schlusskurse an der Frankfurter Wertpapierbörse an den fünf aufeinanderfolgenden Börsenhandelstagen vor dem letzten Arbeitstag bei der Gesellschaft beschränkt.

Ein Übernahme- oder Pflichtangebot für die Aktien der Gesellschaft nach Maßgabe des WpÜG berechtigt die Inhaber von unverfallbaren PSR, diese Rechte vollständig auszuüben. Dies gilt auch dann, wenn deren Wartefrist noch nicht abgelaufen ist. Das Recht zur Ausübung besteht für den PSR-Inhaber jedoch nur, wenn die angebotene Gegenleistung im Rahmen des Angebots ausschließlich in einer Barleistung besteht und der Bieter die Kontrolle über die Gesellschaft erlangt hat. Die PSR-Prämie beläuft sich im Fall einer Übernahme auf die Differenz zwischen dem Barbetrag, welcher den Aktionären im Rahmen des Übernahme- oder Pflichtangebots letztlich angeboten wurde, und dem Basiswert des PSR. Auch in einem solchen Fall gilt jedoch die betragsmäßige Begrenzung der PSR-Prämie auf EUR 8,00 (PSP 2013), EUR 12,00 (PSP 2014) und EUR 15,00 (PSP 2015).

42 PHANTOM-STOCK-PROGRAMME – BEWERTUNG

Der beizulegende Zeitwert aller PSR wurde unter Verwendung des Binomialverfahrens auf der Grundlage des Cox-Ross-Rubinstein-Modells ermittelt. Für das PSP 03–15 wurde unterstellt, dass die Rechte nach ihrer Wartefrist ausgeübt werden, falls der Börsenkurs der Aktien den Basiswert der PSR um mehr als 10 % übersteigt. Für die PSP 2013, 2014 und 2015 wurde unterstellt, dass die Rechte im vierten Jahr nach dem Tag der Gewährung, falls der Börsenkurs der Aktien den Basiswert der PSR um mehr als 20 %, oder im fünften Jahr nach dem Tag der Gewährung, falls der Börsenkurs der Aktien den Basiswert der PSR um mehr als 10 % übersteigt, ausgeübt werden. Eine frühere Ausübung der Rechte ist nach den Programmbedingungen nicht zulässig.

Detaillierte Angaben zu allen Programmen und den angewandten Bewertungsparametern können der folgenden Tabelle entnommen werden.

PSP 03–15	31.12.2015	31.12.2016
Gesamtzahl der ausstehenden PSR	194.879	148.213
<i>davon unverfallbar</i>	194.879	148.213
<i>davon ausübbar</i>	194.879	148.213
Basiswert der PSR (in EUR)	2,51–19,35	2,51–19,35
Aggregierter bereinigter beizulegender Zeitwert der PSR (in TEUR)	25	130
Aggregierte maximale Zahlungen im Fall der Ausübung der PSR (in TEUR) ¹	n. z.	n. z.
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit ausstehender Rechte in Jahren	2,00	1,26
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert (EUR/PSR)	0,13	0,88
Angewandte Aktienkursvolatilität (in %)	88,81	60,14
Risikofreier Zinssatz (in %)	-0,34	-0,83
Angenommene Mitarbeiterfluktuation (in %)	0,0	0,0
Verfalldaten	01.01.2016 – 01.03.2019	01.01.2017 – 01.03.2019

¹ Der von der Gesellschaft zu leistende aggregierte Maximalbetrag im Fall der Ausübung sämtlicher ausstehenden Rechte aus dem PSP 03–15 kann nicht berechnet werden, da das Programm keine Begrenzung (Cap) der PSR-Prämie vorsieht.

PSP 2013	31.12.2015	31.12.2016
Gesamtzahl der ausstehenden PSR	722.000	156.000
<i>davon unverfallbar</i>	430.000	150.000
<i>davon ausübbar</i>	0	120.000
Basiswert der PSR (in EUR)	1,62–6,45	1,62–6,45
Aggregierter bereinigter beizulegender Zeitwert der PSR (in TEUR)	588	375
Aggregierte maximale Zahlungen im Fall der Ausübung der PSR (in TEUR)	5.776	1.248
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit ausstehender Rechte in Jahren	2,60	1,78
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert (EUR/PSR)	0,89	2,41
Angewandte Aktienkursvolatilität (in %)	90,01	84,65
Risikofreier Zinssatz (in %)	-0,32	-0,82
Angenommene Mitarbeiterfluktuation (in %)	2,6	0,2
Verfalldaten	01.07.2018 – 01.04.2019	01.07.2018 – 01.04.2019

PSP 2014	31.12.2015	31.12.2016
Gesamtzahl der ausstehenden PSR	335.833	331.633
<i>davon unverfallbar</i>	67.166	228.733
<i>davon ausübbar</i>	0	0
Basiswert der PSR (in EUR)	3,23–3,70	3,23–3,70
Aggregierter bereinigter beizulegender Zeitwert der PSR (in TEUR)	159	566
Aggregierte maximale Zahlungen im Fall der Ausübung der PSR (in TEUR)	4.030	3.204
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit ausstehender Rechte in Jahren	3,70	2,80
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert (EUR/PSR)	0,72	1,82
Angewandte Aktienkursvolatilität (in %)	87,48	82,51
Risikofreier Zinssatz (in %)	-0,21	-0,74
Angenommene Mitarbeiterfluktuation (in %)	5,2	1,4
Verfalldaten	01.10.2019	01.10.2019

PSP 2015	31.12.2015	31.12.2016
Gesamtzahl der ausstehenden PSR	108.000	108.000
<i>davon unverfallbar</i>	0	68.800
<i>davon ausübbar</i>	0	0
Basiswert der PSR (in EUR)	5,05	5,05
Aggregierter bereinigter beizulegender Zeitwert der PSR (in TEUR)	10	50
Aggregierte maximale Zahlungen im Fall der Ausübung der PSR (in TEUR)	1.620	735
Gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit ausstehender Rechte in Jahren	4,80	3,80
Gewichteter durchschnittlicher beizulegender Zeitwert (EUR/PSR)	0,64	0,70
Angewandte Aktienkursvolatilität (in %)	92,50	84,56
Risikofreier Zinssatz (in %)	-0,08	-0,64
Angenommene Mitarbeiterfluktuation (in %)	6,6	1,7
Verfalldaten	01.10.2020	01.10.2020

Der risikofreie Zinssatz wird aus der Zinsstrukturkurve der Bundesanleihen am Bewertungsstichtag abgeleitet. Die Volatilität des Aktienkurses kann aus der historischen Volatilität der Aktien (laut Bloomberg-Daten) für den jüngsten Zeitraum abgeleitet werden, der der Restlaufzeit der Rechte entspricht. Zur Anpassung wurde eine konstante Fluktuationsrate auf der Basis der historischen Mitarbeiterfluktuation der Gesellschaft in den vergangenen drei Jahren unterstellt. Für die Laufzeit der Rechte wurde angenommen, dass keine Dividenden gezahlt werden (d. h. die angenommene Dividendenrendite betrug 0 %).

Der aggregierte bereinigte beizulegende Zeitwert der im Rahmen aller Programme gewährten Rechte belief sich zum 31. Dezember 2016 auf TEUR 1.122 (31. Dezember 2015: TEUR 782). Er wurde zum Bilanzstichtag mit TEUR 50 als langfristige Rückstellung und mit TEUR 1.072 als kurzfristige Rückstellung erfasst.

43 PHANTOM-STOCK-PROGRAMME – AUSGABEN

Der ehemalige CEO/CFO der Gesellschaft, Dr. Thomas Taapken, verließ die Gesellschaft zum 30. Juni 2016. In den folgenden Tabellen wurden seine Rechte daher in den Zeilen für 2016 in den Bestand für „sonstige Berechtigte“ umgliedert. Sein Nachfolger als CEO, Greg Hamilton, war nie ein Bezugsberechtigter der Phantom-Stock-Programme der Gesellschaft.

Phantom-Stock-Programm 03–15 (PSP 03–15)

PSP 03–15 Berechtigte	Berichts- jahr	Gehaltene Rechte per 01.01.	Rechte				Umgliede- rung des Berechtigten	Gehaltene Rechte per 31.12.
			gewährt	verfallen	verwirkt	ausgeübt		
Dr. Thomas Taapken (CEO/CFO) <i>bis 30. Juni 2016</i>	2016	40.000	0	0	0	0	-40.000	0
	2015	40.000	0	0	0	0	0	40.000
Dr. Uwe Staub (COO)	2016	38.800	0	10.000	0	0	0	28.800
	2015	38.800	0	0	0	0	0	38.800
Sonstige Berechtigte	2016	116.079	0	16.666	0	20.000	40.000	119.413
	2015	116.079	0	0	0	0	0	116.079
Gesamt	2016	194.879	0	26.666	0	20.000	0	148.213
	2015	194.879	0	0	0	0	0	194.879
Durchschnittlicher Basiswert (EUR/Recht)	2016	8,66	n. z.	13,63	n. z.	3,03	n. z.	8,53
	2015	8,66	n. z.	n. z.	n. z.	n. z.	n. z.	8,66

Phantom-Stock-Programm 2013 (PSP 2013)

PSP 2013 Berechtigte	Berichts- jahr	Gehaltene Rechte per 01.01.	Rechte				Umgliede- rung des Berechtigten	Gehaltene Rechte per 31.12.
			gewährt	verfallen	verwirkt	ausgeübt		
Dr. Thomas Taapken (CEO/CFO) <i>bis 30. Juni 2016</i>	2016	110.000	0	0	0	0	-110.000	0
	2015	110.000	0	0	0	0	0	110.000
Dr. Uwe Staub (COO)	2016	115.000	0	0	0	95.000	0	20.000
	2015	115.000	0	0	0	0	0	115.000
Sonstige Berechtigte	2016	497.000	0	0	8.000	463.000	110.000	136.000
	2015	515.000	0	0	18.000	0	0	497.000
Gesamt	2016	722.000	0	0	8.000	558.000	0	156.000
	2015	740.000	0	0	18.000	0	0	722.000
Durchschnittlicher Basiswert (EUR/Recht)	2016	1,89	n. z.	n. z.	4,05	1,69	n. z.	2,55
	2015	1,89	n. z.	n. z.	1,64	n. z.	n. z.	1,89

Phantom-Stock-Programm 2014 (PSP 2014)

PSP 2014 Berechtigte	Berichts- jahr	Gehaltene Rechte per 01.01.	Rechte				Umgliede- rung des Berechtigten	Gehaltene Rechte per 31.12.
			gewährt	verfallen	verwirkt	ausgeübt		
Dr. Thomas Taapken (CEO/CFO) <i>bis 30. Juni 2016</i>	2016	73.333	0	0	0	0	-73.333	0
	2015	73.333	0	0	0	0	0	73.333
Dr. Uwe Staub (COO)	2016	60.000	0	0	0	0	0	60.000
	2015	60.000	0	0	0	0	0	60.000
Sonstige Berechtigte	2016	202.500	0	0	4.200	0	73.333	271.633
	2015	211.500	0	0	9.000	0	0	202.500
Gesamt	2016	335.833	0	0	4.200	0	0	331.633
	2015	344.833	0	0	9.000	0	0	335.833
Durchschnittlicher Basiswert (EUR/Recht)	2016	3,23	n. z.	n. z.	3,23	n. z.	n. z.	3,23
	2015	3,23	n. z.	n. z.	3,23	n. z.	n. z.	3,23

Phantom-Stock-Programm 2015 (PSP 2015)

PSP 2015 Berechtigte	Berichts- jahr	Gehaltene Rechte per 01.01.	Rechte				Umgliede- rung des Berechtigten	Gehaltene Rechte per 31.12.
			gewährt	verfallen	verwirkt	ausgeübt		
Dr. Thomas Taapken (CEO/CFO) <i>bis 30. Juni 2016</i>	2016	59.000	0	0	0	0	-59.000	0
	2015	0	59.000	0	0	0	0	59.000
Dr. Uwe Staub (COO)	2016	24.000	0	0	0	0	0	24.000
	2015	0	24.000	0	0	0	0	24.000
Sonstige Berechtigte	2016	25.000	0	0	0	0	59.000	84.000
	2015	0	25.000	0	0	0	0	25.000
Gesamt	2016	108.000	0	0	0	0	0	108.000
	2015	0	108.000	0	0	0	0	108.000
Durchschnittlicher Basiswert (EUR/Recht)	2016	5,05	n. z.	5,05				
	2015	n. z.	5,05	n. z.	n. z.	n. z.	n. z.	5,05

SONSTIGE ANGABEN

44 ANGABEN ZU VORSTAND UND AUFSICHTSRAT DER GESELLSCHAFT UND IHRER VERGÜTUNG

Seit 1. Juli 2016 gehören dem Vorstand der Gesellschaft Greg Hamilton als CEO sowie Dr. Uwe Staub als COO an. Vom 1. Januar bis zum 30. Juni 2016 war Dr. Thomas Taapken der CEO und CFO der Gesellschaft gewesen.

Die Vergütung der Vorstandsmitglieder der Gesellschaft besteht aus einer fixen und einer variablen Komponente. Die variable Komponente ist von mehreren Kriterien abhängig, einschließlich des Erreichens persönlicher Erfolgsziele sowie von Unternehmenszielen, die der Aufsichtsrat jährlich festlegt. Neben der fixen und der variablen Komponente besteht eine dritte Vergütungskomponente als langfristiges erfolgsabhängiges Element in Form von Phantom-Stock-Rechten (PSR) und Aktienoptionen. Außerdem sind die Vorstandsmitglieder Begünstigte einer D&O-Versicherung mit Selbstbeteiligung in Höhe des gesetzlichen Mindestbetrags und erhalten ihre auf Geschäftsreisen angefallenen Reisekosten in voller Höhe von der Gesellschaft erstattet.

Im Geschäftsjahr 2016 belief sich die Gesamtvergütung der Mitglieder des Vorstands auf Basis der gewährten Leistungen auf TEUR 1.616 (2015: TEUR 824) – davon betrafen EUR 854 (2015: 0) den ehemaligen Vorstand Dr. Taapken – und stellte sich wie folgt dar:

TEUR	2015	2016
Fixe Bezüge	467	734
Einjährige variable Bezüge	237	400
Mehrjährige variable Bezüge	120	482
Gesamtvergütung (gewährte Leistungen)	824	1.616
davon Abfindungen	0	688

Die mehrjährige variable Vergütung der Vorstandsmitglieder umfasste im Geschäftsjahr 2016 181.580 Aktienoptionen (2015: 83.000 PSR).

Auf Basis der Zuteilungen (Barzahlungen) belief sich die Gesamtvergütung der Mitglieder des Vorstands im Berichtsjahr auf TEUR 2.125 (2015: TEUR 626) – davon betrafen EUR 1.244 (2015: 0) den ehemaligen Vorstand Dr. Taapken – und setzte sich wie folgt zusammen:

TEUR	2015	2016
Fixe Bezüge	467	732
Einjährige variable Bezüge	159	279
Mehrjährige variable Bezüge	0	1.113
Gesamtvergütung (Zuteilungen)	626	2.125
davon Abfindungen	0	688

Für den Fall eines Kontrollwechsels wurde beiden Vorstandsmitgliedern in ihren Dienstverträgen ein Sonderkündigungsrecht eingeräumt. Im Fall einer Beendigung ihrer Dienstverträge aufgrund einer Sonderkündigung steht ihnen die fixe Vergütung für die Restlaufzeit ihrer Dienstverträge zu. In keinem Fall soll jedoch eine solche Zahlung 150 % des Abfindungs-Caps gemäß Ziffer 4.2.3 des Deutschen Corporate Governance Kodex übersteigen.

Im Geschäftsjahr 2016 wurde der Aufsichtsrat der Gesellschaft um ein weiteres Mitglied erweitert. Bei der ordentlichen Hauptversammlung der Gesellschaft im Mai 2016 wurde Dr. Helge Lubenow, Langenfeld (Deutschland), als viertes Mitglied in den Aufsichtsrat gewählt, dessen drei bestehende Mitglieder der Vorsitzende Heino von Prondzynski, Einsiedeln (Schweiz) sowie Ann Clare Kessler, Ph.D., Rancho Santa Fe, CA (USA) und Prof. Dr. Günther Reiter, Pfullingen (Deutschland), sind.

Die Vergütungsstruktur für den Aufsichtsrat beruht auf einer jährlichen Pauschalvergütung („fixe Vergütung“) und sitzungsabhängigen Zahlungen („variable Vergütung“). Die Vergütung enthält keine erfolgsorientierten Elemente oder Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung. Im Geschäftsjahr 2016 belief sich die Gesamtvergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats auf TEUR 235 (2015: TEUR 206) und stellte sich wie folgt dar:

TEUR	2015	2016
Fixe Bezüge	170	193
Variable Bezüge	36	42
Gesamtvergütung	206	235

Weitere Einzelheiten zur Zusammensetzung von Vorstand und Aufsichtsrat sowie zur Vergütung ihrer Mitglieder im Berichtsjahr können dem Kapitel „Vergütungsbericht“ im Konzernlagebericht 2016 entnommen werden.

45 SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

TEUR	Restlaufzeit <1 Jahr	Restlaufzeit 1–5 Jahre
Finanzielle Verpflichtungen aus Mietverträgen für Gewerbeimmobilien	117	264
Finanzielle Verpflichtungen aus Lizenzvereinbarungen	99	139
Finanzielle Verpflichtungen aus Operating-Leasingverhältnissen, Miet-, Instandhaltungs- und Dienstleistungsverträgen	15	4
Finanzielle Verpflichtungen aus Fertigungsaufträgen	243	0
Finanzielle Verpflichtungen aus dem Erwerb von Lieferungen und Leistungen	360	0
Finanzielle Verpflichtungen gesamt	834	407

Finanzielle Verpflichtungen des Epigenomics-Konzerns aus Mietverträgen für Gewerbeimmobilien stehen im Zusammenhang mit einem Gewerbemietvertrag am Standort Berlin, Geneststraße 5. Für die dortigen Büroräume besteht ein Mietvertrag mit fester Laufzeit bis zum 30. April 2020. Die Gesellschaft hat die Möglichkeit, den Mietvertrag um weitere sechs Jahre zu verlängern. Im Berichtsjahr beliefen sich die gesamten Ausgaben für Miete und Nebenkosten aus diesem Vertrag auf TEUR 119 (2015: TEUR 118).

Die US-Tochtergesellschaft hat ihren Sitz in Seattle, WA, mit weiteren Räumlichkeiten in Germantown, MD. Für beide Standorte hat die Gesellschaft Büroräume gemietet, die kurzfristig kündbar sind.

In den vergangenen Jahren hat Epigenomics eine Reihe exklusiver Lizenzen auf gewerbliche Schutzrechte Dritter erworben. Dies hat gewisse Verpflichtungen zur Zahlung von Mindestlizenzgebühren in den kommenden Jahren zur Folge. Daneben ist Epigenomics in den meisten Fällen verpflichtet, diesen Drittparteien die Kosten für die Aufrechterhaltung und Weiterverfolgung der Lizenzrechte zu erstatten. Bei diesen Kosten, deren Höhe und zeitlicher Anfall schwer vorherzusagen sind, handelt es sich hauptsächlich um Gebühren für Patentanwälte oder Patentämter.

46 ANGABEN ZUM VON DER HAUPTVERSAMMLUNG BESTELLTEN ABSCHLUSSPRÜFER DER GESELLSCHAFT

In der ordentlichen Hauptversammlung der Gesellschaft im Mai 2016 wurde die Baker Tilly Roelfs AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft mit der Abschlussprüfung des Jahresabschlusses und des Konzernabschlusses 2016 der Gesellschaft beauftragt. Im Berichtsjahr fiel für die verschiedenen Dienstleistungen der Prüfungsgesellschaft bei der Epigenomics AG ein Aufwand von insgesamt TEUR 180 (2015: TEUR 172) an. Im Einzelnen handelte es sich dabei um:

TEUR	2015	2016
Kosten für Abschlussprüfungsleistungen	73	145
Kosten für andere Bestätigungsleistungen	13	15
Kosten für Steuerberatungsleistungen	37	0
Kosten für sonstige Leistungen	49	20
Gesamt	172	180

Die für Abschlussprüfungen ausgewiesenen Beträge betreffen den Einzelabschluss der Epigenomics AG nach deutschen Rechnungslegungsvorschriften sowie den Konzernabschluss für den Epigenomics-Konzern nach IFRS und die prüferische Durchsicht der Zwischenmitteilungen.

47 ERKLÄRUNG VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT DER EPIGENOMICS AG GEMÄSS § 161 AKTG ZUM DEUTSCHEN CORPORATE GOVERNANCE KODEX

Im Oktober 2016 haben Vorstand und Aufsichtsrat der Gesellschaft die aktualisierte Entsprechenserklärung nach § 161 AktG abgegeben. Diese Erklärung wurde auf der Website der Gesellschaft öffentlich zugänglich gemacht (www.epigenomics.com/de/news-investors/investor-relations/corporate-governance.html).

48 ANGABEN ZU SONSTIGEN BEZIEHUNGEN ZU NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Zum Bilanzstichtag beliefen sich die Verbindlichkeiten der Gesellschaft gegenüber ihren Vorstandsmitgliedern auf TEUR 4 (31. Dezember 2015: TEUR 0) und die Verbindlichkeiten gegenüber ihren Aufsichtsratsmitgliedern auf TEUR 144 (31. Dezember 2015: TEUR 0). Darüber hinaus gab es keine anderen Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen und Personen im Berichtsjahr.

49 NACHTRAGSBERICHT

Nach dem Bilanzstichtag fanden keine Ereignisse von Bedeutung statt, die einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- oder Ertragslage oder die Risikobeurteilung der Gesellschaft haben könnten.

50 FREIGABE ZUR VERÖFFENTLICHUNG

Dieser Konzernabschluss wurde vom Vorstand der Gesellschaft am 3. April 2017 verabschiedet und zur Veröffentlichung freigegeben.

Berlin, 3. April 2017

Der Vorstand

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

Nach bestem Wissen versichern wir, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss 2016 ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im Konzernlagebericht 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.

Berlin, 3. April 2017

Der Vorstand

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den von der Epigenomics AG, Berlin, aufgestellten Konzernabschluss – bestehend aus Bilanz, Gesamtergebnisrechnung (Gewinn- und Verlustrechnung und sonstiges Ergebnis), Eigenkapitalveränderungsrechnung, Kapitalflussrechnung und Anhang – sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2016 bis 31. Dezember 2016 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften und durch den Konzernlagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben im Konzernabschluss und Konzernlagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung auf Grund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Konzernabschluss den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Konzernlagebericht steht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den gesetzlichen Vorschriften, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Ohne diese Beurteilung einzuschränken, weisen wir auf die Ausführungen im Konzernlagebericht. Dort ist in Abschnitt 9.2.5 ausgeführt, dass der Fortbestand der Gesellschaft von Finanzmittelzuflüssen außerhalb des operativen Geschäftsbetriebs abhängig ist.

München, den 3. April 2017

Baker Tilly Roelfs AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

(Weissingner)
Wirtschaftsprüfer

(Muggenthaler)
Wirtschaftsprüferin

ZUKUNFTSGERICHTETE AUSSAGEN

Diese Veröffentlichung enthält ausdrücklich oder implizit in die Zukunft gerichtete Aussagen, die die Epigenomics AG und deren Geschäftstätigkeit betreffen. Diese Aussagen beinhalten bestimmte bekannte und unbekannte Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage und die Leistungen der Epigenomics AG wesentlich von den zukünftigen Ergebnissen oder Leistungen abweichen, die in solchen Aussagen explizit oder implizit zum Ausdruck gebracht wurden. Epigenomics macht diese Mitteilung zum Datum der heutigen Veröffentlichung und beabsichtigt nicht, die hierin enthaltenen, in die Zukunft gerichteten Aussagen aufgrund neuer Informationen oder künftiger Ereignisse bzw. aus anderweitigen Gründen zu aktualisieren.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ADMIT	ADherence to Minimally Invasive Testing
ADR	American Depositary Receipts
AktG	Aktiengesetz
AO	Aktienoptionen
AOP	Aktienoptionsprogramm(e)
ARUP	ARUP Laboratories
BIP	Bruttoinlandsprodukt
CACA	Chinese Anti-Cancer Association
CFDA	China Food and Drug Administration
CMS	Centers for Medicare & Medicaid Services
CPT	Current Procedural Terminology
CSDE	Chinese Society of Digestive Endoscopy
CUSIP	Committee on Uniform Security Identification Procedures
EBIT	Betriebsergebnis/Ergebnis vor Zinsen und Steuern
EBITDA	EBIT vor Abschreibungen
ERP	Enterprise Resource Planning
EU	Europäische Union
EZB	Europäische Zentralbank
F&E	Forschung & Entwicklung
FDA	Food and Drug Administration
Fed	Federal Reserve System
FIT	Fecal immunochemical test
GMP	Good manufacturing practice
GSTP1	Von Epigenomics geschützter DNA-Methylierungs-Biomarker
HGB	Handelsgesetzbuch
HPV	Humane-Papillom-Viren
IAS	International Accounting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
IDW	Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e. V.
IFRS	International Financial Reporting Standards

IKS	Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem
IPO	Initial Public Offering
ISIN	International Securities Identification Number
ISO	Internationale Organisation für Normung
IVD	In-vitro-Diagnostik
IWF	Internationaler Währungsfonds
JAMA	Journal of the American Medical Association
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich
LDCT	Low-dose spiral computed tomography
LDT	Laboratory developed test
M&A	Mergers & Acquisitions
NCD	National Coverage Determination
NGS	Next Generation Sequencing
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OTCQX	Over-the-counter stock exchange
PAL	Principal American Liaison
PCR	Polymerasekettenreaktion
PMA	Premarket approval
PSP	Phantom-Stock-Programm
PSR	Phantom-Stock-Rechte
PTGER4	Von Epigenomics geschützter DNA-Methylierungs-Biomarker
Septin9	Von Epigenomics geschützter DNA-Methylierungs-Biomarker
SHOX2	Von Epigenomics geschützter DNA-Methylierungs-Biomarker
SOPs	Standard Operating Procedures
USPSTF	United States Preventive Services Task Force
WKN	Wertpapierkennnummer
WpÜG	Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz

IMPRESSUM

EPIGENOMICS AG

Geneststraße 5
10829 Berlin

Telefon: +49 30 24345-0
Fax: +49 30 24345-555
contact@epigenomics.com

KONZEPT & DESIGN

Impacct Communication GmbH
www.impacct.de

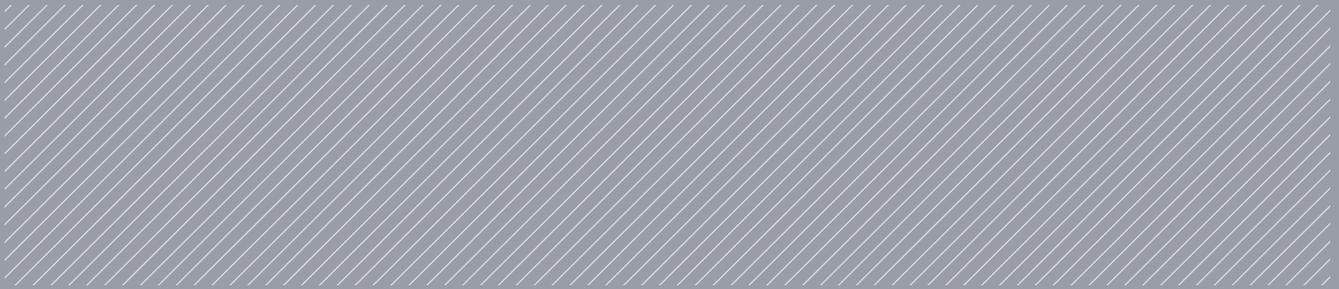
FINANZKALENDER

Zwischenmitteilung 2017 – 1. Januar–31. März 2017 Mittwoch, 10. Mai 2017

Ordentliche Hauptversammlung 2017 in Berlin Dienstag, 30. Mai 2017

Halbjahresbericht 2017 – 1. Januar–30. Juni 2017 Mittwoch, 9. August 2017

Zwischenmitteilung 2017 – 1. Januar–30. September 2017 Mittwoch, 15. November 2017



KONTAKT

Epigenomics AG

Geneststraße 5
10829 Berlin

Telefon: +49 30 24345-0
Fax: +49 30 24345-555
contact@epigenomics.com

Investor & Public Relations
Peter Vogt

Telefon: +49 30 24345-386
Fax: +49 30 24345-555
ir@epigenomics.com