

Quartalsmitteilung

**3. QUARTAL  
2017**

# Inhaltsverzeichnis

<b>03</b>	<b>Merck – Kompakt</b>
<b>04</b>	<b>Die Aktie</b>
<b>06</b>	<b>Grundlagen des Konzerns</b>
06	Merck
11	Forschung und Entwicklung
<b>15</b>	<b>Geschäftsverlauf und wirtschaftliche Lage</b>
15	Merck
22	Healthcare
28	Life Science
32	Performance Materials
36	Konzernkosten und Sonstiges
<b>37</b>	<b>Ausblick</b>
<b>39</b>	<b>Ergänzende Finanzinformation</b>
40	Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
41	Konzerngesamtergebnisrechnung
42	Konzernbilanz
43	Konzernkapitalflussrechnung
44	Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung
46	Informationen nach Unternehmensbereichen
49	Wesentliche Ereignisse des Berichtszeitraums
52	Wesentliche Ereignisse nach dem Abschlussstichtag
<b>54</b>	<b>Finanzkalender</b>

Dieses Dokument ist eine Quartalsmitteilung gemäß § 51a der Börsenordnung für die Frankfurter Wertpapierbörse.

Die vorliegende Quartalsmitteilung enthält – nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht bestimmte – Finanzkennzahlen wie EBITDA vor Sondereinflüssen, Business Free Cash Flow (BFCF), Nettofinanzverbindlichkeiten oder Ergebnis je Aktie vor Sondereinflüssen. Diese Finanzkennzahlen sollten zur Leistungsmessung von Merck weder isoliert noch als Alternative zu den im Konzernabschluss dargestellten und im Einklang mit den IFRS ermittelten Finanzkennzahlen berücksichtigt werden.

Die in der vorliegenden Quartalsmitteilung dargestellten Zahlen wurden kaufmännisch gerundet. Dies kann dazu führen, dass sich einzelne Werte nicht zu dargestellten Summen addieren lassen.

Der Geschäftsbericht 2016 ist in einer für mobile Endgeräte optimierten Version unter [gb2016.merck.de](http://gb2016.merck.de) im Internet abrufbar.

# MERCK – KOMPAKT

## MERCK-KONZERN

### Kennzahlen

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
Umsatzerlöse	3.727	3.724	0,1 %	11.479	11.194	2,5 %
Operatives Ergebnis (EBIT) <sup>1</sup>	901	676	33,3 %	2.283	2.075	10,0 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	24,2 %	18,2 %		19,9 %	18,5 %	
EBITDA <sup>1</sup>	1.320	1.110	18,8 %	3.530	3.462	2,0 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	35,4 %	29,8 %		30,8 %	30,9 %	
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	1.076	1.174	-8,3 %	3.410	3.416	-0,2 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	28,9 %	31,5 %		29,7 %	30,5 %	
Ergebnis nach Steuern	649	460	40,9 %	1.595	1.368	16,6 %
Ergebnis je Aktie (in €)	1,48	1,05	41,0 %	3,65	3,13	16,6 %
Ergebnis je Aktie vor Sondereinflüssen (in €) <sup>1</sup>	1,51	1,70	-11,2 %	4,85	4,79	1,3 %
Business Free Cash Flow <sup>1</sup>	910	1.085	-16,1 %	2.706	2.646	2,3 %

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

## MERCK-KONZERN

### Umsatzerlöse nach Quartalen

in Mio. €



## MERCK-KONZERN

### EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup> nach Quartalen

in Mio. €



<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

# DIE AKTIE

## Auf einen Blick

Im 3. Quartal entwickelte sich die Merck-Aktie deutlich schwächer als der Gesamtmarkt. Ausgehend von einem Kurs von 105,82 € am 1. Juli 2017 sank die Aktie bis zum 10. August 2017 auf ihren Jahres-Tiefstkurs von 90,02 € und erholte sich dann geringfügig zum Quartalsende auf ein Niveau von 94,40 €. Insgesamt verbuchte sie im 3. Quartal einen Kursrückgang von fast 11%. Damit schnitt sie deutlich schwächer als die relevanten Vergleichsindizes ab, die allesamt im gleichen Zeitraum einen leichten Anstieg verzeichnen konnten. Hinter dem Vergleichsindex DAX®, der im 3. Quartal um 4% zulegen konnte, blieb die Aktie knapp 15 Prozentpunkte zurück, und etwa 16 Prozentpunkte waren es gegenüber dem relevanten Vergleichsindex für die Chemieindustrie, der im Quartal mehr als 5% stieg. Der Index für den Bereich Pharma legte im 3. Quartal mit 0,2% nur leicht zu, entwickelte sich aber dennoch 11 Prozentpunkte besser als die Merck-Aktie im gleichen Zeitraum.

Die negative Entwicklung der Merck-Aktie im 3. Quartal steht im klaren Kontrast zum 1. Halbjahr 2017, als die Aktie in einem freundlichen Marktumfeld und aufgrund positiver Unternehmensnachrichten einen Kursanstieg von fast

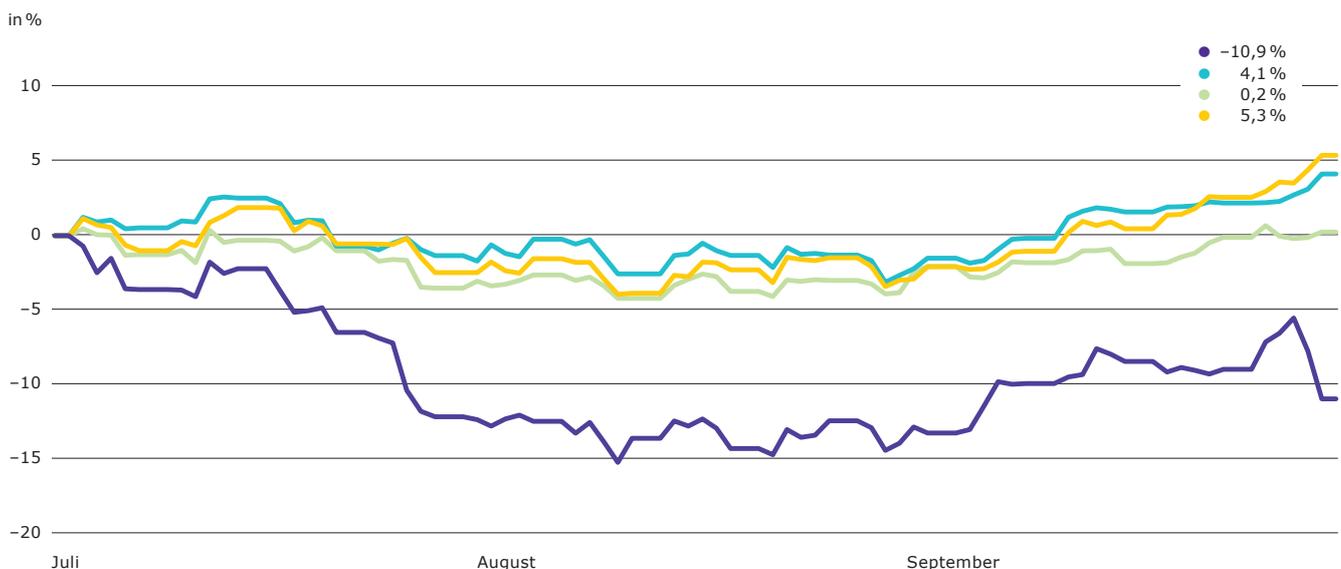
7% verzeichnen konnte. Bereits gegen Ende des 2. Quartals hatte sich allerdings das Aktienmarktumfeld im Zuge steigender Zinserwartungen in wichtigen Kapitalmärkten eingetrübt und der kontinuierlich starke Euro gegenüber dem US-Dollar belastete außerdem zunehmend die europäischen Aktienmärkte. Letzteres hatte auch deutlich negative Effekte für die Merck-Aktie, da Merck aufgrund seiner geographischen Aufstellung eine ausgeprägte Netto-Position gegenüber dem Euro hat. Insbesondere die Gewinnentwicklung unseres Performance-Materials-Geschäfts wird davon nunmehr zusätzlich zu den länger andauernden Anpassungsprozessen im Markt für Flüssigkristall-Materialien beeinträchtigt. Obwohl Merck im Zuge der Berichterstattung zum 2. Quartal 2017 sein Gesamtjahres-Ziel für das EBITDA vor Sondereinflüssen trotz dieser – im Vergleich zum Frühsommer 2017 – erhöhten Belastungen aufrechterhalten hatte, reduzierten die Kapitalmarktteilnehmer ihre Gewinnerwartungen für den Merck-Konzern noch einmal. Damit einher gingen spürbare Aktienverkäufe durch Investoren.

Dieser Entwicklung und der anhaltenden Verunsicherung bei Investoren und Analysten konnten auch positiv aufge-



### DIE MERCK-AKTIE

Kursentwicklung vom 1. Juli 2017 bis 30. September 2017



Quelle: Bloomberg (Schlusskurse)

## Die Aktie

nommene Unternehmensnachrichten im Laufe des 3. Quartals, wie die am 5. September 2017 angekündigte Prüfung strategischer Optionen für unser Consumer-Health-Geschäft oder weitere Fortschritte in der Forschungspipeline unseres Healthcare-Geschäfts, wenig entgegensetzen. Beispielhaft zu erwähnen sind hier die positive Beurteilung des Ausschusses für Humanarzneimittel (CHMP) der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) am 21. Juli 2017 für unser Immuntherapie-Produkt Bavencio® (Avelumab) zur Behandlung des metastasierten Merkelzellkarzinoms (mMCC) sowie die darauffolgende Marktzulassung am 21. September 2017, die Zulassung der Cladribin-Tabletten (Handelsname Mavenclad®) zur Behandlung der schubförmigen Multipler Sklerose bei Patienten mit hoher Krankheitsaktivität am 25. August 2017, sowie der erfolgreiche Abschluss der Veräußerung unseres Biosimilars-Geschäfts am 1. September 2017.

Das Management und das Investor-Relations-Team von Merck führten im 3. Quartal mit mehr als 260 Investoren ausführliche Gespräche im Rahmen von Investorenkonferenzen, Roadshows oder Telefonkonferenzen. Wir konnten unsere

Präsenz bei den Finanzmarktteilnehmern gegenüber dem Vorjahr noch einmal leicht ausbauen. Am 28. September 2017 fand unser jährlicher Analysten- und Investorentag in Darmstadt/Deutschland statt, bei dem die Kapitalmarktteilnehmer wiederum die Gelegenheit zu intensiven und tiefgehenden Gesprächen mit dem Management unserer Unternehmensbereiche hatten. Dies wurde insgesamt positiv aufgenommen, führte aber im Nachgang zu weiteren Gewinnrevisionen, insbesondere im Hinblick auf die Geschäftsaussichten für das Jahr 2018.

Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen der Merck-Aktie verbesserte sich im 3. Quartal spürbar gegenüber dem Vorjahresquartal. Es stieg um etwa 50% auf 550.000 Aktien; im Vorjahresquartal wurden im Durchschnitt nur 364.000 Stück pro Tag gehandelt.

# GRUNDLAGEN DES KONZERNS

## Merck

Wir sind ein global tätiges Wissenschafts- und Technologieunternehmen mit Sitz in Darmstadt. Wir haben die weltweiten Rechte an dem Namen und der Marke Merck und treten einheitlich als Merck auf – Ausnahmen sind lediglich Kanada und die USA. Hier sind wir im Biopharma-Geschäft als EMD Serono, im Life-Science-Geschäft als MilliporeSigma und im Material-Geschäft als EMD Performance Materials tätig.

Mit einer fast 350-jährigen Geschichte sind wir das älteste pharmazeutisch-chemische Unternehmen der Welt. Unsere Produktpalette reicht von innovativen Pharmazeutika und Biopharmazeutika über Life-Science-Tools und Spezialchemikalien bis hin zu Hightech-Materialien. Entsprechend unserer

strategischen Ausrichtung gliedert sich Merck in die drei Unternehmensbereiche Healthcare, Life Science und Performance Materials.

Zum 30. September 2017 beschäftigte Merck weltweit 52.834 Mitarbeiter. Am 30. September 2016 waren es 50.967 Mitarbeiter.

Eine ausführliche Beschreibung von Merck und seinen Unternehmensbereichen findet sich im Geschäftsbericht 2016 ab Seite 47. Dieses Kapitel der vorliegenden Quartalsmitteilung fasst wesentliche Entwicklungen des 3. Quartals 2017 bei Merck zusammen.

### MERCK-KONZERN

#### Umsatzerlöse nach Unternehmensbereichen – Q3 2017

in Mio. € / in % der Umsatzerlöse



### MERCK-KONZERN

#### EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup> nach Unternehmensbereichen<sup>2</sup> – Q3 2017

in Mio. € / in %



<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

<sup>2</sup>Nicht dargestellt: Minderung des Konzern-EBITDA vor Sondereinflüssen um -51 Mio. € durch Konzernkosten und Sonstiges.

**MERCK-KONZERN**

**Business Free Cash Flow<sup>1</sup>  
nach Unternehmensbereichen<sup>2</sup> – Q3 2017**

in Mio. €/in %



<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

<sup>2</sup>Nicht dargestellt: Minderung des Konzern-Business Free Cash Flow um -94 Mio. € durch Konzernkosten und Sonstiges.

**Healthcare**

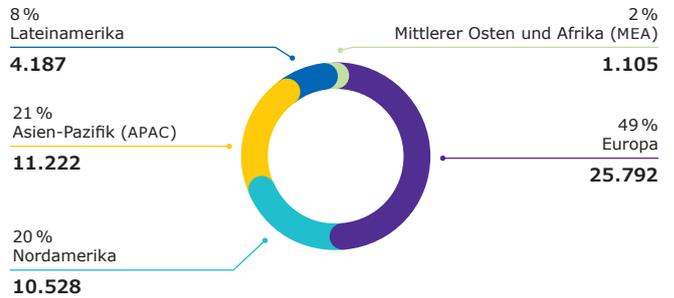
Der Unternehmensbereich Healthcare umfasst die Geschäfte Biopharma, Consumer Health und Allergopharma. Die Veräußerung unseres Biosimilars-Geschäfts an Fresenius wurde am 1. September 2017 abgeschlossen. Der Anteil des Unternehmensbereichs Healthcare am Konzernumsatz betrug im 3. Quartal 2017 46 % und der Anteil am EBITDA vor Sonderinflüssen (ohne Konzernkosten und Sonstiges) 40 %.

Am 10. September 2017 haben wir bekannt gegeben, dass wir beabsichtigen, eine strategische Kooperation mit Project Data Sphere LLC zu schließen, einer unabhängigen, gemeinnützigen Initiative des Life Sciences Consortium des CEO Roundtable on Cancer. Ziel ist es, gemeinsam die Global Oncology Big Data Alliance (Globale Allianz zu Big Data in der Onkologie, GOBDA) zu führen. Die GOBDA-Initiative wurde ins Leben gerufen, um den freien Zugang zu anonymisierten Patientendatensätzen auszubauen und kontinuierlich analytische Fähigkeiten zu verbessern, indem auf die innovative digitale Plattform von Project Data Sphere aufgebaut wird. Die Plattform umfasst zur Zeit Daten historischer klinischer Studien mit fast 100.000 Patienten, die von zahlreichen Organisationen zur Verfügung gestellt wurden. Der Zugang zu diesen Informationen hat bereits zu neuen und möglicherweise die Praxis verändernden Ergebnissen geführt. GOBDA wird diese Plattform um Daten aus klinischen Studien zu seltenen Tumoren, Versuchsarmen und reale Patientendaten erweitern. Indem das volle Potenzial dieser Daten durch Big-Data-Analysen ausgeschöpft wird, soll zur Verbesserung klinischer Studien, dem Aufbau eines Datenregisters und zum besseren Verständnis der Krebsbehandlung weltweit beitragen werden, um die signifikanten ungedeckten Bedarfe auf diesem Gebiet zu adressieren. Durch die Freisetzung des analytischen Potentials und von Big Data werden Institute und Industrie zudem in der Lage sein, ihr Wissen über seltene

**MERCK-KONZERN**

**Verteilung der Mitarbeiter nach Regionen zum 30.9.2017**

Anzahl/in %



aber schwerwiegende immunvermittelte unerwünschte Ereignisse und deren Handhabung zu vertiefen, wodurch sie Zulassungsbehörden bei der Aufnahme dieser neuen Erkenntnisse in Therapieleitlinien besser unterstützen können.

**BIOPHARMA**

**Onkologie und Immunonkologie**

Am 8. August 2017 gab die britische Gesundheitsbehörde National Institute for Health and Care Excellence (NICE) einen positiven endgültigen Bewertungsbericht – eine sogenannte Final Appraisal Determination (FAD) – zu Erbitux<sup>®</sup> heraus. Hierin empfiehlt NICE den Standard Einsatz von Erbitux<sup>®</sup> (Cetuximab) in Kombination mit platinbasierter Chemotherapie als Erstlinienbehandlung für Patienten mit rezidivierten und/oder metastasierten (R/M) Plattenepithelkarzinomen des Kopfes und Halses (SCCHN) in der Mundhöhle unter Kostenübernahme durch den staatlichen Gesundheitsdienst National Health Service (NHS). Erbitux<sup>®</sup> ist bereits als effektive Behandlung für unterschiedliche Stadien des SCCHN etabliert und wird in zahlreichen Ländern weltweit erstattet.

**Neurologie und Immunologie**

Am 5. September 2017 haben wir die Veröffentlichung der Ergebnisse der Studie CLARITY EXTENSION im Multiple Sclerosis Journal bekannt gegeben. Die Studie ist eine Erweiterung der Phase-III-Studie CLARITY. Sie zeigte, dass die zweijährige Behandlung von Patienten mit schubförmig remittierender Multipler Sklerose (MS) mit Mavenclad<sup>®</sup> (Cladribin-Tabletten) gefolgt von zweijähriger Behandlung mit Placebo einen klinischen Nutzen erzielte, der vergleichbar war mit einer vierjährigen Behandlung mit Mavenclad<sup>®</sup>, aber mit einem geringen Risiko für schwere Lymphopenie einherging.

### Allgemeinmedizin und Endokrinologie

Im Juli haben wir Preneurin™ auf den Philippinen am Markt eingeführt. Dabei handelt es sich um eines von zahlreichen weiteren Produkten, die wir in unseren Wachstumsmärkten in Lateinamerika, Südostasien, dem Nahen Osten und Afrika sowie in Mittel- und Osteuropa einführen wollen. Vor dem Hintergrund unserer Expertise in ausgewählten Therapiegebieten wie Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen konzentrieren wir uns auf Medikamente gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen und – mit Fokus auf Afrika – Infektionskrankheiten. Die Markteinführung dieser Produkte ist ein integraler Bestandteil unserer Strategie für Allgemeinmedizin und Endokrinologie.

### Kooperationen

Am 8. August 2017 sind wir eine strategische Allianz mit dem Baylor College of Medicine in Texas (USA) und dessen Partnerschaft zur Produktentwicklung (PDP) von Impfstoffen, dem Texas Children's Hospital Center for Vaccine Development (Texas Children's CVD), eingegangen. Gegenstand ist die Erforschung und Entwicklung von Impfstoffen für vernachlässigte und neu auftretende Infektionskrankheiten. Durch die Kooperation sollen Impfstoffe die Entwicklungsphase effizienter durchlaufen, damit diese bedürftigen Bevölkerungsgruppen zur Verfügung gestellt werden können. Die Experten von Merck für Prozessentwicklung und Formulierung arbeiten gemeinsam mit Forschern des Texas Children's CVD am Baylor College an der Optimierung des Impfstoffherstellungsprozesses, um die Stabilität und Ausbeute von Impfstoffen zu erhöhen. Dabei konzentrieren sie sich zunächst auf die Bekämpfung von Bilharziose, einer tödlich verlaufenden, parasitären Tropenkrankheit, von der jedes Jahr Millionen Menschen in tropischen und subtropischen Gebieten betroffen sind. Die Kooperation umfasst Schulungen und den Austausch von technischem Know-how in der Prozessentwicklung und Formulierung, wodurch Wissenslücken geschlossen werden sollen, angefangen von der Forschung über die Entwicklung bis hin zur Herstellung. Im Fokus stehen dabei vernachlässigte und neu auftretende Krankheiten.

### Sonstige Entwicklungen

Am 3. Oktober 2017 haben wir unsere Absicht bekannt gegeben, 35 Mio. € in eine neue Produktionslinie für die aseptische Abfüllung von biotechnologisch hergestellten Arzneimitteln im Isolator an unserem Produktionsstandort in Bari (Italien) zu investieren. Die Bekanntgabe erfolgte im Rahmen einer Veranstaltung zum 25-jährigen Bestehen des Standorts, auf der auch die wissenschaftliche und technologische Führungsrolle des Werks in der süditalienischen Region Apulien gewürdigt wurde. Die neue Produktionslinie soll 2022 vollständig in Betrieb gehen. Sie wird mit einem Isolator modernster Technologie und hohem Automatisierungsgrad ausgestattet sein. Die Isolator-Technologie gilt in der aseptischen Abfüllung als Best Practice und als Voraussetzung für die Sicherheit von Injektionspräparaten. Auf der neuen Pro-

duktionslinie sollen zukünftig Biotech-Medikamente für die Therapiegebiete Multiple Sklerose, Fertilität und Endokrinologie abgefüllt werden – mit einer Kapazität von 14 Mio. Einheiten jährlich.

Am 6. Juli 2017 haben wir die Gewinner unseres siebten Biopharma Innovation Cup bekannt gegeben. Das Siegerteam erhielt 20.000 € für seine innovative Idee zur Rolle von sogenannten natürlichen Killerzellen in der Immunonkologie. Der Biopharma Innovation Cup ist darauf ausgerichtet, die berufliche Entwicklung von Hochschulabsolventen zu unterstützen und Innovationen einer vielversprechenden neuen Generation talentierter Akademiker zu fördern. Er ist Ausdruck unseres tiefgreifenden Engagements zur Förderung von Innovationen, Neugier und Zusammenarbeit. Mit mehr als 1.400 Bewerbungen aus 60 Ländern erreichte der diesjährige Biopharma Innovation Cup einen neuen Beliebtheitsrekord.

### CONSUMER HEALTH

Am 5. September 2017 haben wir bekannt gegeben, strategische Optionen für unser Consumer-Health-Geschäft vorzubereiten. Diese beinhalten sowohl die Möglichkeit eines vollständigen oder teilweisen Verkaufs des Geschäfts als auch strategische Partnerschaften. Dies steht im Einklang mit dem Fokus unseres Healthcare-Bereichs auf die Biopharma-Pipeline, um unsere Ressourcen hierauf zu konzentrieren.

Consumer Health verfügt über ein starkes, internationales Geschäft mit einer Reihe von führenden Produkten in attraktiven Over-the-counter (OTC)-Kategorien. Damit erzielte Consumer Health Umsatzerlöse in Höhe von 860 Mio. € im Jahr 2016. Das Geschäft konzentriert sich auf endkundenorientierte Produkte und Lösungen, die sich an globalen Megatrends orientieren.

### BIOSIMILARS

Am 1. September 2017 haben wir den Abschluss der Veräußerung unseres Biosimilars-Geschäfts an Fresenius nach vorheriger Genehmigung der Regulierungsbehörden bekannt gegeben. Die Entscheidung erfolgte im Zuge der Strategie unseres Unternehmensbereichs Healthcare, den Fokus auf die Pipeline innovativer Arzneimittel in den Therapiegebieten Onkologie, Immunonkologie und Immunologie zu legen.

### Life Science

Im Fokus unseres Unternehmensbereichs Life Science stehen die erfolgreiche Integration von Sigma-Aldrich, die Stärkung der Kernkompetenzen weltweit und die Errichtung neuer Eckpfeiler für organisches Wachstum anhand einer agilen und unternehmerisch ausgerichteten Organisationsstruktur, die im 2. Quartal 2017 eingeführt wurde.

Im 3. Quartal 2017 betrug der Anteil des Unternehmensbereichs Life Science am Konzernumsatz 38 % und der Anteil am EBITDA vor Sondereinflüssen 38 %.

Die Übernahme von Matrix Separations, einem Hersteller von Hydrogelmembran-Produkten für Einweg-Chromatografie-Einheiten mit Sitz in Kanada, die wir im August bekannt gegeben haben, erfolgte im Sinne unserer Strategie, weiterhin langfristiges Wachstum zu erzielen. Die Akquisition ergänzt unsere Bestrebungen, das Bioprocessing der nächsten Generation voranzubringen und dadurch den Kunden schnellere und effizientere Technologien zur Verfügung zu stellen. Matrix Separations ist bekannt für seine einzigartige, hochleistungsfähige Technologieplattform im Einweg-Format zur Beseitigung von Verunreinigungen.

Im September haben wir unser erstes BioReliance® Bio-development Center in China eröffnet. Das in Schanghai angesiedelte Zentrum bietet ein Komplettangebot an Kapazitäten und Serviceleistungen für die Prozessentwicklung, wie u.a. Zelllinienentwicklung, Entwicklung von Upstream- und Downstream-Prozessen sowie die nicht der GMP (Good Manufacturing Practice) unterliegende klinische Produktion.

Als Ausdruck unseres Engagements für die Sicherheit des weltweiten Lebensmittelangebots haben wir unser erstes Food Safety Studio in Bellevue, Washington (USA) eröffnet. Dort können Hersteller von Lebensmitteln aller Art gemeinsam mit unseren Wissenschaftlern Sicherheitsprodukte für die Schnelltestung von Lebensmitteln auf Krankheitserreger entwickeln.

Im August hat das Europäische Patentamt (EPA) eine Mitteilung zur Erteilungsabsicht – eine sogenannte „Notice of Intention to Grant“ – für die von Merck zum Patent angemeldete CRISPR-Technologie für den Einsatz in einem Genomintegrationsverfahren für eukaryotische Zellen herausgegeben. Mit einer Patentierung wird unsere CRISPR-Genomintegrationstechnologie umfangreich geschützt und das Patentportfolio weitergestärkt. Für eine verwandte Patentanmeldung erteilte das australische Patentamt im Juni das Patent. Durch die beiden Patente sind Wissenschaftler in der Lage, die Entwicklung von Behandlungsoptionen für herausfordernde Erkrankungen voranzutreiben.

## Performance Materials

In unserem Unternehmensbereich Performance Materials bündeln wir das Spezialchemikaliengeschäft von Merck. Das Portfolio umfasst Hightech-Chemikalien für Anwendungen in den Bereichen Unterhaltungselektronik, Beleuchtung, Beschichtungen, Drucktechnik, Lacke und Kunststoffe sowie Kosmetik. Performance Materials gliedert sich in vier starke Geschäftseinheiten: Display Materials, Integrated Circuit Materials, Pigments & Functional Materials und Advanced Technologies.

Der Anteil von Performance Materials an den Umsatzerlösen des Konzerns lag im 3. Quartal 2017 bei 16 % und der Anteil am EBITDA vor Sondereinflüssen (ohne Konzernkosten und Sonstiges) betrug 22 %. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen erreichte 40,7 % der Umsatzerlöse.

Wir haben im 3. Quartal 2017 unsere Marktposition als weltweiter Markt- und Technologieführer bei etablierten Flüssigkristalltechnologien verteidigt – auch wenn der Wettbewerb in diesem Segment zugenommen hat. Die neue Flüssigkristall-Technologie SA-VA (Self-Aligned Vertical Alignment), die den Produktionsprozess umweltfreundlicher und effizienter macht, haben wir gemeinsam mit ausgewählten Kunden weiter in Richtung Marktreife entwickelt. Neue Anwendungsmöglichkeiten für Flüssigkristalle zu erschließen, bleibt wichtiger Fokus unserer strategischen Initiative LC 2021. Auf der IAA (Internationale Automobil-Ausstellung) in Frankfurt zeigten wir erstmals mit einem eigenen Messestand unsere Automotive-Innovationen. So sind unsere Flüssigkristallmaterialien integraler Bestandteil innovativer Beleuchtungssysteme. Scheinwerfer mit Flüssigkristallblenden erlauben eine bedarfsgerechte Lichtverteilung in Echtzeit. Der Licht- und Elektronikexperte Hella beabsichtigt, zusammen mit uns und anderen Partnern diese Technologie zur Marktreife führen. Unsere Flüssigkristallmaterialien ermöglichen darüber hinaus sogenannte Free-Form-Displays, die nicht mehr zwangsläufig eckig sein müssen und somit neue Wege für das Innendesign eröffnen. Auch in smarten Satellitenantennen, die speziell für die Anwendung in Fahrzeugen entwickelt wurden, kommen unsere Flüssigkristallmaterialien zum Einsatz. Im Gegensatz zu den heute üblichen großen und mechanischen Antennenlösungen können die smarten Antennen viel größere Datenmengen an fast jedem Ort der Welt empfangen. Eine entsprechende Software stellt sicher, dass der Kontakt zum Satelliten nicht abbricht – und die Antenne ist flach genug, um in ein Autodach integriert zu werden. Auch die von uns entwickelte Flüssigkristallfenster-Technologie kann in Autos eingesetzt werden. Durch ihren Einsatz lassen sich künftig auf Knopfdruck Sonnendächer oder Scheiben abdunkeln. Im Rahmen der IAA feierte die Technologie ihre Weltpremiere als Komplettkomponente. Schon seit längerem entwickeln wir dieses Know-how für Architekturlösungen. Um eine schnellere Marktdurchdringung der neuen Technologie zu erreichen, haben wir rund 15 Mio. € in eine Produktionsanlage für Flüssigkristallfenster-Module mit Standort in Veldhoven (Niederlande) investiert. Die Herstellung dieser schaltbaren Flüssigkristallfenster-Module soll dort Ende 2017 beginnen.

Integrated Circuit Materials, die zweitgrößte Geschäftseinheit von Performance Materials, verzeichnete als wichtiger Partner global führender Elektronikhersteller im 3. Quartal weiter starkes Wachstum. Zur Unterstützung unserer Geschäftserweiterung in Asien eröffneten wir an unserem Standort Kaohsiung, Taiwan, ein neues Forschungs- und Anwendungszentrum. Das Zentrum beherbergt zwei Labore, in denen Anwendungen für Beschichtungsmaterialien und Halbleiter-Packaging entwickelt werden. Auf der Internationalen Konferenz zu Atomlagenabscheidung (ALD) in Denver, Colorado, USA, präsentierten wir unsere neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der Beschichtungstechnologie. Auf Branchenveranstaltungen wie den internationalen Fachmes-

sen für Halbleitertechnik Semicon West in San Francisco, USA, und Semicon Taiwan stellten wir unser Portfolio vor, das wir in den vergangenen Jahren durch die Käufe von SAFC Hitech und Ormet Circuits erweitert haben.

Die Geschäftseinheit Pigments & Functional Materials eröffnete im Sommer ein neues Anwendungslabor in Shanghai, China. Es ist das erste Anwendungslabor für Pigmente und funktionelle Materialien in China, mit dem wir unseren Kunden einen umfassenden, maßgeschneiderten Service zu unseren Produkten anbieten und in welchem wir gleichzeitig mit ihnen zusammen neue Produkte entwickeln. China gehört zu den dynamischsten Märkten für unser Pigment- und Kosmetikgeschäft. Mit dem neuen Anwendungslabor setzen wir unser inzwischen 20-jähriges Engagement in diesem Geschäft in China und dem südostasiatischen Raum fort und unterstreichen unsere führende Position bei Pigmenten und funktionellen Materialien. Auf dem International Symposium on Automotive Lighting (ISAL) in Darmstadt stellen wir unsere funktionelle Pigmente für Lichtanwendungen vor. Mit diesen Pigmenten der Iriotec-8000-Serie lassen sich durch Laser-Direct-Structuring-Verfahren Schaltungsträger in Kunststoffkomponenten oder pulverlackierte Bauteile integrieren. Die Strukturierung der Bauteile mittels Laser bietet hohe Gestaltungsfreiheit, zumal mit diesen Pigmenten neben dunklen Modulen auch helle Designs möglich sind.

Die Geschäftseinheit Advanced Technologies hat im 3. Quartal 2017 insbesondere in zukunftssträchtige Forschung und Entwicklung im Bereich Performance Materials investiert. Ein sehr gutes Beispiel hierfür sind unsere Materialien für organische Leuchtdioden (Organic Light Emitting Diodes,

kurz OLED). Das Geschäft mit OLED-Materialien war eines unserer am schnellsten wachsenden Geschäfte. Die Einsatzmöglichkeiten von OLED-Materialien sind vielfältig und reichen von Displays bis Beleuchtung: Auf der IAA zeigten wir zum Beispiel Rückleuchten mit OLED-Materialien. Weil OLEDs extrem dünn und leicht sind, benötigen die Bauteile nur geringen Bauraum. Dadurch lassen sie Rückleuchten in neuen Bauformen zu, was Fahrzeugdesignern künftig noch größere Spielräume gibt. OLED-Materialien ermöglichen auch sogenannte Free-Form-Displays im Innenraum eines Fahrzeugs, was die Gestaltungsmöglichkeiten nochmals erweitert. Zusätzlich ermöglicht die Technologie auch besonders hohe Kontraste, brillante Farben, scharfe Bilder und angenehme Lesbarkeit.

Ebenfalls für die Automobilbranche entwickelt Merck Materialien für die LED-Beleuchtung. Auf dem ISAL stellten wir dafür unsere neuartigen Verkapselungsmaterialien vor. Dabei handelt es sich um Materialien, die beim Aufbringen der Leuchtstoffe auf LED-Chips Silikone ersetzen können. Im Vergleich zu den bisherigen Lösungen bieten sie viele Vorteile: Sie sind langzeitstabil, im industriellen Prozess einfach zu verarbeiten und breit anwendbar.

Zusammen mit unseren Kollaborationspartnern OLED-Works, OPVIUS und Kolon stellten wir auf der Biennale in Seoul ein neuartiges Fassadensystem vor, das die OLED-Technologie mit der organischen Photovoltaik verbindet. Durch die Kombination von verschiedenen, innovativen Materiallösungen wird gleichzeitig Energie produziert und Licht emittiert – was neue Anwendungsmöglichkeiten in der Architektur eröffnet.

## Forschung und Entwicklung

**Wir erforschen und entwickeln weltweit Wege und Lösungen, um die Lebensqualität von Patienten zu verbessern und die Bedürfnisse unserer Kunden zu erfüllen. Dabei sind wir stets darauf bedacht, Relevanz und Effizienz unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten weiter zu optimieren – ob im Alleingang oder in Kooperation mit Dritten.**

Wir forschen nach Innovationen, mit denen wir die langfristigen Gesundheits- und Technologietrends sowohl in den etablierten Märkten als auch in den Wachstumsmärkten bedienen können. Im 3. Quartal 2017 haben wir 545 Mio. € für Forschung und Entwicklung (F&E) ausgegeben.

Wir setzen dabei sowohl auf Eigenforschung als auch auf externe Kooperationen. Die Aufstellung unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten folgt der Struktur von Merck mit drei Unternehmensbereichen. Eine Beschreibung unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten findet sich im Geschäftsbericht 2016 ab S. 72. Dieses Kapitel der vorliegenden Quartalsmitteilung fasst wesentliche Entwicklungen des 3. Quartals 2017 in Forschung & Entwicklung zusammen.

### Healthcare

#### BIOPHARMA

##### Onkologie und Immunonkologie

Am 21. September gaben wir bekannt, dass die Europäische Kommission die Marktzulassung für Avelumab 20 mg/ml Injektion (Handelsname: Bavencio®) zur intravenösen Verabreichung für die Behandlung von Erwachsenen und Kindern ab 12 Jahren mit metastasiertem Merkelzellkarzinom (mMCC) erteilt hat. Anfang September erfolgte in der Schweiz bereits die Zulassung in derselben Indikation.

Am 27. September 2017 hat das japanische Ministerium für Gesundheit, Arbeit und Soziales (MHLW) die Zulassung für Avelumab in Japan erteilt. Avelumab ist damit die erste und einzige Behandlung für das kurativ inoperable Merkelzellkarzinom (MCC) in Japan. Avelumab ist zudem der erste Anti-PD-L1-Antikörper, der in Japan verfügbar ist.

Auf der Jahrestagung der European Society for Medical Oncology (ESMO 2017), die vom 8. bis 12. September in Madrid stattfand, haben wir insgesamt 23 Abstracts zu fünf verschiedenen Wirkstoffen vorgestellt, die die stetig wachsende wissenschaftliche Expertise unseres Unternehmens unterstreichen.

Unter anderem wurden Daten zur Rolle unseres etablierten Medikaments Erbitux® (Cetuximab), mit Daten zur Lebensqualität (QoL) bei Kolorektalkarzinom (CRC) und Praxisdaten sowohl zu CRC als auch Plattenepithelkarzinom des Kopfes und Halses (SCCHN), vorgestellt. Zu Avelumab wurden aktualisierte Wirksamkeits- und Sicherheitsdaten bei mMCC und Urothelkarzinom (Daten aus der 12-monatigen Nachbeobachtung von vorbehandelten Patienten mit lokal fortgeschrittener oder metastasierter Erkrankung) präsentiert. Weiterhin wurden die Fortschritte im breit angelegten klinischen Entwicklungsprogramm JAVELIN mit aktualisierten Daten zu schwer therapierbaren Tumoren wie dem metastasierten adrenokortikalen Karzinom betont. Darüber hinaus wurden neue bzw. aktualisierte Daten aus unserer sich rasch entwickelnden Pipeline vorgestellt, darunter erste eigenständige Daten zu M6620, dem potenziell ersten Inhibitor der Proteinkinase ATR (Ataxia Telangiectasia and Rad3-related) bei metastasiertem dreifach negativem Mammakarzinom. M6620 wird derzeit in mehreren Phase-I-Studien bei verschiedenen Tumorarten untersucht.

Mit unserem Anfang des Jahres erworbenen Portfolio von Vertex zu DNA-Reparatur (DNA damage response, DDR) haben wir unsere eigene DDR-Plattform ergänzt und uns als ein Hauptakteur in diesem Bereich positioniert. Unser breitgefächertes DDR-Portfolio umfasst Enzyminhibitoren für wichtige Signalwege der DNA-Reparatur wie ATR, DNA-PK und ATM.

Als weitere Pipeline-Aktualisierungen wurden Daten zum potenziell ersten dualen p70S6K-/Atk-Inhibitor M2698 vorgestellt sowie zu Tepotinib, einem hoch selektiven c-Met-Kinaseinhibitor bei Patienten mit fortgeschrittenem Leberzellkarzinom (HCC).

Am 10. September 2017 haben wir die Empfänger des zum vierten Mal vergebenen jährlichen Förderpreises „Grant for Oncology Innovation (GOI)“ bekannt gegeben. Die drei Gewinner dieses renommierten Programms teilen sich das Preisgeld in Höhe von 1 Mio. €, um ihre Forschung voranzutreiben. Die Gewinnerprojekte wurden aus insgesamt 100 Bewerbungen aus aller Welt von einer wissenschaftlichen Jury aus international renommierten Onkologen nach eingehender Prüfung ausgewählt. Dabei wurden folgende Kriterien zu Grunde gelegt: Relevanz für die Patientenversorgung, innovativer Ansatz, wissenschaftliche Reichweite, Machbarkeit und Relevanz für die Personalisierung von Behandlungen.

### Wachstumsstörungen

Am 18. September 2017 haben wir die Empfänger des Förderpreises „Grant for Growth Innovation (GGI)“ für 2017 bekannt gegeben. Die Preisträger wurden im Rahmen einer offiziellen Preisverleihungsfeier vorgestellt, die von Merck anlässlich der 10. Internationalen Jahrestagung für Pädiatrische Endokrinologie (IMPE) in Washington, USA organisiert wurde. 65 Bewerbungen aus 28 Ländern waren eingegangen und von einer unabhängigen wissenschaftlichen Jury aus sechs international renommierten Endokrinologen und Forschern geprüft worden. Nach einem rigorosen Auswahlprozess wurden zwei Stipendien für innovative Projekte zur Erkenntniserweiterung auf den Gebieten Wachstum und Wachstumsstörungen vergeben. Die Gewinnerprojekte wurden von Forschungsgruppen aus Frankreich und Dänemark eingereicht.

### Neurologie und Immunologie

Am 25. August 2017 erteilte die Europäische Kommission (EC) die Marktzulassung für Mavenclad® 10 mg (Cladribin-Tabletten) zur Behandlung von schubförmiger Multipler Sklerose (MS) bei Patienten mit hoher Krankheitsaktivität in den 28 Ländern der Europäischen Union (EU) und in Island, Liechtenstein und Norwegen. Mavenclad® ist die erste orale Kurzzeittherapie, die bei MS-Patienten mit hoher Krankheitsaktivität bezüglich der Schlüsselkriterien Behinderungsprogression, annualisierte Schubrate und Krankheitsaktivität gemäß Magnetresonanztomografie-(MRT-)Befund wirkt.

Die Marktzulassung für Mavenclad® basiert auf Daten von über 10.000 Patientenjahren mit mehr als 2.700 Patienten, die in das klinische Studienprogramm eingeschlossen waren, darunter Patienten mit einer Nachbeobachtungszeit von bis zu 10 Jahren. Die Wirksamkeits- und Sicherheitsergebnisse dieser Studien ermöglichten eine umfassendere Charakterisierung des Nutzen-Risiko-Profiles der Therapie. Mavenclad® ist eine selektive Immunrekonstitutionstherapie, die die Verabreichung der Behandlung vereinfacht: Patienten erhalten über einen Gesamtzeitraum von vier Jahren lediglich je einen kurzen Verabreichungszyklus der Tabletten in zwei aufeinanderfolgenden Jahren, ohne sich häufigen Kontrolluntersuchungen unterziehen zu müssen. Die relevantesten klinischen Nebenwirkungen waren Lymphopenie und Herpes zoster.

Am 12. September 2017 haben wir bekannt gegeben, dass der von Merck entdeckte Brutontyrosinkinasehemmer (BTKi) Evobrutinib im Rahmen einer Phase-IIb-Studie bei rheumatoider Arthritis (RA) untersucht wird, nachdem zuvor eine Phase-IIa-Studie in dieser Indikation die vordefinierten Kriterien für den Übergang in eine Dosisfindungsstudie erfüllt hatte. Die Studienergebnisse werden auf einem bevorstehenden Kongress für Rheumatologie vorgestellt. Evobrutinib wird nun im Rahmen von Phase-IIb-Studien bei drei immunologischen Indikationen untersucht: rheumatoide Arthritis (RA), Multiple Sklerose (MS) und systemischer Lupus erythematosus (SLE). Evobrutinib wurde in unseren eigenen Labors entdeckt und veranschaulicht die Innovationskraft unserer F&E-Aktivitäten innerhalb des Unternehmensbereichs Healthcare.

## Life Science

Die drei Geschäftseinheiten des Unternehmensbereichs Life Science – Research Solutions, Process Solutions und Applied Solutions – bieten Forschern und Wissenschaftlern weltweit eine breite Angebotspalette, die auf die unterschiedlichsten Kundenbedürfnisse zugeschnitten ist. Unsere Teams in Forschung und Entwicklung arbeiten gemeinsam mit Kunden an Lösungen für schwierige Herausforderungen im Bereich Life Science. Im 3. Quartal haben wir unsere Forschungs- und Entwicklungsarbeit im gesamten Unternehmensbereich Life Science fortgesetzt und mehr als 3.000 neue Produkte, darunter 2.000 Chemikalien, auf den Markt gebracht.

Hierzu gehören unter anderem die vollkommen neuartigen Filter Millistak®+ HC Pro. Es handelt sich dabei um rein synthetische Tiefenfilter mit hoher Filterkapazität zur Klärung und Downstream-Filterung von unbehandelten CHO-Zellkulturen (Chinese Hamster Ovary). Für Kunden bietet das Produkt mehr Konsistenz und Unterstützung bei der Entwicklung eines robusteren und kontrollierten Klärungsprozesses. Darüber hinaus haben wir Eshmuno® P Anti-A- und Eshmuno® P Anti-B-Harze für die Affinitätschromatographie eingeführt. Sie wurden speziell zur Entfernung von Anti-A- und Anti-B-Isoagglutinin-Antikörpern im Rahmen der Herstellung von Immunglobulin (Ig)-Therapien aus Blutplasma entwickelt. Die Technologie erhöht die Sicherheit für Patienten, die mit dieser Therapieform behandelt werden. Wir sind zur Vergabe nicht-exklusiver Unterlizenzen für bestimmte Patente und Patentanträge berechtigt, die sich in Besitz und unter Kontrolle von LFB (Laboratoire Français du Fractionnement et des Biotechnologies S.A.) befinden, allerdings mit enger Beschränkung auf die Nutzung von Eshmuno® P Anti-A- bzw. Eshmuno® P Anti-B-Harzen für Forschungs- und Entwicklungszwecke sowie die Herstellung von Plasmaprodukten (u. a. Lohn- und Auftragsherstellung für Dritte).

Für die schnelle Testung von Lebensmitteln führte der Unternehmensbereich Life Science zudem MC-Media Pads ein. Das Produkt ermöglicht eine schnelle und praktische Untersuchung von Lebensmitteln auf Indikatororganismen und gewährleistet somit eine zuverlässige Qualitätskontrolle. Kunden können ihre Prozesse zur Probenbestimmung dadurch verbessern und effizienter gestalten, ohne die Qualität der Ergebnisse zu beeinträchtigen.

## Performance Materials

Auch im 3. Quartal haben wir unsere Technologien und Produkte im Bereich Performance Materials weiterentwickelt. Wir sind der Markt- und Technologieführer bei Flüssigkristallen (Liquid Crystals, kurz LCs) und Fotolacken, die vor allem in Fernsehgeräten und in der mobilen Kommunikation Anwendung finden. Zudem sind wir Marktführer bei Perlganzpigmenten für die Automobilbranche und zählen zu den führenden Anbietern von OLED-Materialien. Materialien für integrierte Schaltkreise bilden die vierte Säule des Portfolios von Performance Materials.

### Display Materials

Wir haben mit unseren Kunden, den Displayherstellern, weiter daran gearbeitet, die leistungsfähigsten Flüssigkristalltechnologien fortzuentwickeln. Die systematische Einführung neuer Flüssigkristallmaterialien und die Entwicklung leistungsfähigerer Flüssigkristallmischungen führte zu zahlreichen neu qualifizierten und vermarkteten Produkten für sämtliche Anwendungen, darunter großformatige Fernsehgeräte, öffentliche Informationsdisplays sowie Mobilgeräte und Anwendungen für den Automobilbereich. Wir haben neue Formulierungen für Fotolacke entwickelt und erfolgreich auf den Markt gebracht, die bei der Herstellung von Dünnschichttransistor-Rückwandplatinen für LC- und OLED-Displays zum Einsatz kommen. Unsere hochauflösende Fotolack-Technologie ist insbesondere bei der komplexeren und anspruchsvollen elektronischen Strukturierung von Bedeutung, die für immer höher auflösende Displays erforderlich ist.

Unsere innovative Flüssigkristalltechnologie UB-FFS (Ultra-Brightness Fringe-Field Switching) ist im Bereich der Displays für Mobilgeräte im Vergleich zum Vorjahresquartal auch weiterhin deutlich gewachsen. Die UB-FFS-Technologie ist für mobile Anwendungen angesichts der Nachfrage nach hochauflösenden Smartphones und Tablets sehr attraktiv, da sie die höchste Lichteffizienz bei immer kleiner werdenden Pixeln bietet. Darüber hinaus entwickeln wir diese energiesparende Technologie für größere Displayanwendungen wie Fernsehgeräte und öffentliche Informationsdisplays weiter, da die hohe Lichteffizienz insbesondere bei Displays mit höchster Auflösung (z. B. 8K) ihren Nutzen entfaltet.

Unsere neue Flüssigkristalltechnologie SA-VA (Self-Aligned Vertical Alignment) wird von unseren Kunden gut angenommen. Die Materialien und den Prozess haben wir im Rahmen enger technischer Partnerschaften entwickelt. Wir erwarten die erste Kommerzialisierung bis Ende des Jahres und rechnen für 2018 mit einem signifikanten Wachstum. Die SA-VA-Technologie ist umweltfreundlich sowie ressourcenschonend; bei der Produktion wird im Vergleich zu konventionellen Modi weniger Energie benötigt und es fallen weniger Abfallprodukte an. Zudem ermöglicht die Technologie einen effizienteren Display-Herstellungsprozess und könnte den Displayherstellern Möglichkeiten eröffnen, Design-Funktionalitäten zu verbessern. SA-VA kann potenziell in sämtlichen Displayanwendungen zum Einsatz kommen, einschließlich Mobil- und IT-Anwendungen, aber vor allem in großflächigen Fernsehgeräten. Wir erwarten erste Produkte in Anwendungen mittlerer Größe und gehen davon aus, dass die Technologie rasch in großflächigen und Premium-TV-Anwendungen Einzug hält.

Wir haben zudem weitere Fortschritte bei der Entwicklung neuer Flüssigkristalltechnologien erzielt, die frei formbare Displays ermöglichen. In diesem Bereich suchen wir nach Möglichkeiten, das bisher in LC-Displays verwendete dünne Glas durch kostengünstige Kunststoffsubstrate zu ersetzen. Gemeinsam mit Displayherstellern in Asien arbeiten wir an einer Optimierung der Materialien und des Herstel-

lungsprozesses für unsere innovative Polymerwand-LC-Technologie. Sie soll robuste und biegsame Kunststoffdisplays ohne Defektmuster ermöglichen, die typischerweise auftreten, wenn Druck auf das Display ausgeübt oder dieses gebogen wird.

Im Bereich der intelligenten Flüssigkristallfenster haben wir die Leistungsfähigkeit und den Bekanntheitsgrad unserer neuartigen Flüssigkristalle weiter gesteigert, mit denen der Lichteinfall für Fenster sowohl in Architektur- als auch Automobilanwendungen reguliert werden kann. Für Architektur-Anwendungen entwickeln wir großflächige Produkte für den externen und internen Gebrauch. Durch den Einsatz unserer Technologie lassen sich hervorragende Leistungen bei der Realisierung von Sonnenschutz wie auch der Herstellung von Privatsphäre erzielen. Mit unseren Partnern arbeiten wir an der Realisierung großformatiger Produkte im kommenden Jahr. Für Aufsehen sorgte zudem unsere neuste LC-Fenster-Technologie für Sonnendächer im Automobilbereich, die wir auf der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) in Frankfurt vorgestellt haben.

Weiterhin gute Fortschritte machte die Entwicklung von „smarten Antennen“, die ebenfalls in der Automobilbranche eingesetzt werden können. Durch eine dünne funktionale Schicht aus Flüssigkristallen kann die Antenne elektronisch auf einen Satelliten ausgerichtet werden, ohne dass das Gerät mechanisch bewegt werden muss.

Einen intelligenten Autoscheinwerfer auf Basis eines LC-Displays haben wir zusammen mit dem Licht- und Elektronikexperten Hella und anderen Partnern entwickelt. Mit insgesamt 30.000 Pixel kann das Lichtbild intelligent, stufenlos und in Echtzeit an verschiedene Fahrsituationen angepasst werden. Die entwickelte Technologie soll von Hella zur Serienreife gebracht werden.

### Integrated Circuit Materials

Der Technologiebereich Depositionsmaterialien für Gasphasen-Abscheidungsanwendungen ist ein Gebiet mit hohen Zuwachsraten für unser Integrated Circuit(IC)-Chemikaliengeschäft. Um unsere Kunden in Asien besser zu unterstützen, haben wir kürzlich ein neues Forschungs- und Entwicklungszentrum in Taiwan eröffnet. Dort entwickeln wir hochwärmeleitfähige, ökologisch nachhaltige und hochleistungsfähige Sinter-Pasten für Packaging-Anwendungen und forschen im Bereich der Atomlagen- und Gasphasenabscheidung für Front-End-Anwendungen. An unseren Standorten in Shizuoka, Japan, und Darmstadt entwickeln wir neuartige Dielektrika, die bei niedrigeren Anwendungstemperaturen eingesetzt werden können und somit für neuartige Chip-typen geeignet sind. Unsere Dickfilm-Resisttechnologie fand neue Anwendungen für die Herstellung von 3D NAND-Speicherchips, die bei gleicher Fläche ein Vielfaches an Daten speichern können. Diese neue Generation von Speicherchips finden zunehmend Einsatz in Solid State Drives (SSD), den Nachfolgern der klassischen Festplatte, und anderen Anwendungen.

### Pigments & Functional Materials

Für den Kosmetikbereich entwickelten wir neuartige matte Pigmente der Allure-Reihe, die Leuchtkraft mit Deckfähigkeit und gutem Hautgefühl verbinden. Neue Glanzeffekte in der Kosmetik werden erzielt durch eine spezielle Architektur des Saphir-Substrats, das einen besonders intensiven Farbeindruck mit einem Funkeln kombiniert. Des Weiteren haben wir kürzlich eine selbst entwickelte Technologie zur effizienten Beurteilung neuer Kosmetikwirkstoffe implementiert. Es handelt sich um die Bereitstellung von zweidimensionalen und dreidimensionalen Hautmodellen. Besonders im Bereich der Prüfung der Wirksamkeit von Naturstoffen erwarten wir, schneller zu marktfähigen Produkten zu kom-

men. Im Bereich der funktionellen Materialien für technische Anwendungen haben wir die Produktklasse der Polysilazane weiterentwickelt. Aufgrund ihrer ausgezeichneten Haftungs- und Barriere-Eigenschaften eignen sich diese Materialien für den Einsatz in hochwertigen Beschichtungssystemen, etwa zum Schutz gegen Verschmutzungen oder Verkratzen.

### Advanced Technologies

Ein herausragendes Beispiel für unsere F&E-Aktivitäten in der Geschäftseinheit Advanced Technologies sind organische lichtemittierende Dioden (OLED), deren kontinuierliche Weiterentwicklung wir auch im 3. Quartal 2017 vorangetrieben haben.

# GESCHÄFTSVERLAUF UND WIRTSCHAFTLICHE LAGE

## Merck

### Überblick – 3. Quartal 2017

- Konzernumsatzerlöse mit 3,7 Mrd. € auf Vorjahresniveau; organisches Wachstum (+4,2 %) wird durch negative Währungseffekte (-3,7 %) aufgezehrt
- Organisches Umsatzwachstum ist auf Healthcare (+5,8 %) und Life Science (+4,8 %) zurückzuführen
- Rückgang des Konzern-EBITDA vor Sondereinflüssen um -8,3 % auf 1.076 Mio. €
- EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen des Konzerns erreicht mit 28,9 % nicht die Profitabilität des Vorjahresquartals
- Abbau der Nettofinanzverbindlichkeiten um -8,9 % auf 10,5 Mrd. € (31. Dezember 2016: 11,5 Mrd. €)

### MERCK-KONZERN

#### Kennzahlen

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
Umsatzerlöse	3.727	3.724	0,1 %	11.479	11.194	2,5 %
Operatives Ergebnis (EBIT) <sup>1</sup>	901	676	33,3 %	2.283	2.075	10,0 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	24,2 %	18,2 %		19,9 %	18,5 %	
EBITDA <sup>1</sup>	1.320	1.110	18,8 %	3.530	3.462	2,0 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	35,4 %	29,8 %		30,8 %	30,9 %	
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	1.076	1.174	-8,3 %	3.410	3.416	-0,2 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	28,9 %	31,5 %		29,7 %	30,5 %	
Ergebnis nach Steuern	649	460	40,9 %	1.595	1.368	16,6 %
Ergebnis je Aktie (in €)	1,48	1,05	41,0 %	3,65	3,13	16,6 %
Ergebnis je Aktie vor Sondereinflüssen (in €) <sup>1</sup>	1,51	1,70	-11,2 %	4,85	4,79	1,3 %
Business Free Cash Flow <sup>1</sup>	910	1.085	-16,1 %	2.706	2.646	2,3 %

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

#### Entwicklung der Umsatzerlöse sowie der Ertragslage

Im 3. Quartal 2017 stiegen die Umsatzerlöse des Merck-Konzerns um 0,1 % auf 3.727 Mio. € (Q3 2016: 3.724 Mio. €). Organisch wurde ein Umsatzwachstum von 155 Mio. € beziehungsweise von 4,2 % erzielt, das auf die Unternehmensbereiche Healthcare und Life Science zurückzuführen war. Aufgrund des starken Euros ergaben sich im Berichtsquartal negative Wechselkurseffekte in Höhe von -136 Mio. € beziehungsweise von -3,7 %. Hiervon waren insbesondere die Regionen Nordamerika, bedingt durch die Kursentwicklung des US-Dollars, sowie Asien-Pazifik, infolge negativer Wechselkurseffekte beim Japanischen Yen, Chinesischen Renminbi und Koreanischen Won, betroffen. Durch Portfolioveränderungen gingen die Konzernumsätze um -0,4 % zurück. Hierbei wirkte sich die im Dezember 2016 erfolgte Veräußerung pakistanischer Tochterunternehmen negativ auf die Umsatzerlöse des Unternehmensbereichs Healthcare aus, während die Erstkonsolidierung der BioControl Systems, Inc., USA, zu höheren Umsätzen bei Life Science führte.

Auf der Grundlage eines organischen Umsatzwachstums in Höhe von 5,8 % erreichte der Unternehmensbereich Healthcare insgesamt eine Umsatzsteigerung auf 1.708 Mio. € (Q3 2016: 1.689 Mio. €). Damit blieb Healthcare mit einem unveränderten Anteil von 46 % an den Konzernumsätzen der umsatzstärkste Unternehmensbereich des Konzerns. Life Science erwirtschaftete im Berichtsquartal eine organische Wachstumsrate von 4,8 %. Unter Berücksichtigung negativer Wechselkurseffekte (-3,9 %) sowie akquisitionsbedingter Umsatzerhöhungen (+0,4 %) wuchsen die Umsätze auf 1.408 Mio. € (Q3 2016: 1.391 Mio. €). Der Life-Science-Anteil am Konzernumsatz belief sich somit im Berichtsquartal auf 38 % (Q3 2016: 37 %). Leichte organische Umsatzrückgänge sowie negative Währungseffekte führten im Berichtsquartal bei Performance Materials zu Umsatzerlösen in Höhe von 611 Mio. € (Q3 2016: 645 Mio. €). Damit erwirtschaftete dieser Unternehmensbereich 16 % (Q3 2016: 17 %) der Umsatzerlöse des Merck-Konzerns.

## MERCK-KONZERN

### Komponenten der Umsatzentwicklung nach Unternehmensbereichen – Q3 2017

in Mio. €/Veränderung in %	Umsatzerlöse	Organisches Wachstum <sup>1</sup>	Währungseffekte	Akquisitionen/Veräußerungen	Gesamtveränderung
Healthcare	1.708	5,8 %	-3,4 %	-1,2 %	1,2 %
Life Science	1.408	4,8 %	-3,9 %	0,4 %	1,3 %
Performance Materials	611	-1,5 %	-3,8 %	-	-5,3 %
<b>Merck-Konzern</b>	<b>3.727</b>	<b>4,2 %</b>	<b>-3,7 %</b>	<b>-0,4 %</b>	<b>0,1 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

In der umsatzstärksten Region, Asien-Pazifik, erzielte der Merck-Konzern im 3. Quartal 2017 Umsatzerlöse in Höhe von 1.221 Mio. € (Q3 2016: 1.218 Mio. €). Das sehr starke organische Wachstum von 7,2%, das auf die beiden Unternehmensbereiche Healthcare und Life Science zurückzuführen war, wurde durch negative Wechselkurseffekte (-5,2%) sowie durch Veräußerungseffekte (-1,8%) aufgezehrt. Der prozentuale Beitrag der Region Asien-Pazifik zum Konzernumsatz betrug unverändert 33% (Q3 2016: 33%).

Die in Europa erwirtschafteten Umsatzerlöse stiegen im Berichtsquartal unwesentlich um 0,3% auf 1.135 Mio. € (Q3 2016: 1.131 Mio. €). Das von Life Science und Performance Materials erreichte organische Wachstum und die negativen Währungseffekte glichen sich weitgehend in dieser Region aus. Damit blieb der europäische Beitrag zu den Konzernumsätzen mit 30% (Q3 2016: 30%) auf Vorjahresquartalsniveau.

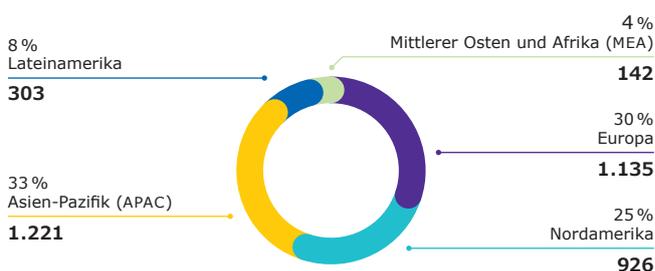
Der Rückgang der Umsatzerlöse in der Region Nordamerika auf 926 Mio. € (Q3 2016: 960 Mio. €) war im Wesentlichen durch die Wechselkursentwicklung des US-Dollars bedingt. Der nordamerikanische Beitrag zu den konzernweiten Umsätzen ging folglich auf 25% (Q3 2016: 26%) zurück.

In der Region Lateinamerika wuchsen die Umsätze um 5,7% auf 303 Mio. € (Q3 2016: 287 Mio. €). Hierfür war

## MERCK-KONZERN

### Umsatzerlöse nach Regionen – Q3 2017

in Mio. € / in % der Umsatzerlöse



hauptsächlich das starke organische Wachstum des Unternehmensbereichs Healthcare verantwortlich. Der lateinamerikanische Anteil an den Konzernumsätzen betrug im Berichtsquartal 8% (Q3 2016: 8%).

Der Umsatzanstieg in der Region Mittlerer Osten und Afrika um 12,1% auf 142 Mio. € (Q3 2016: 127 Mio. €) war im Wesentlichen auf Healthcare – den für die Region wichtigsten Unternehmensbereich – zurückzuführen. Der Anteil dieser Region an den konzernweiten Umsatzerlösen belief sich auf 4% (Q3 2016: 3%).

## MERCK-KONZERN

### Komponenten der Umsatzentwicklung nach Regionen – Q3 2017

in Mio. €/Veränderung in %	Umsatzerlöse	Organisches Wachstum <sup>1</sup>	Währungseffekte	Akquisitionen/Veräußerungen	Gesamtveränderung
Europa	1.135	1,2 %	-1,0 %	0,1 %	0,3 %
Nordamerika	926	0,7 %	-4,8 %	0,5 %	-3,6 %
Asien-Pazifik (APAC)	1.221	7,2 %	-5,2 %	-1,8 %	0,2 %
Lateinamerika	303	9,2 %	-3,6 %	0,1 %	5,7 %
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	142	15,5 %	-3,7 %	0,2 %	12,1 %
<b>Merck-Konzern</b>	<b>3.727</b>	<b>4,2 %</b>	<b>-3,7 %</b>	<b>-0,4 %</b>	<b>0,1 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 stiegen die Konzernumsatzerlöse um 285 Mio. € beziehungsweise um 2,5% auf 11.479 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 11.194 Mio. €). Diese Steigerung war insbesondere auf ein organisches Umsatzwachstum in Höhe von 3,2% zurückzuführen. Aus Akquisitionen / Veräußerungen resultierte in den ersten neun Monaten des Jahres 2017 ein Rückgang der Konzernumsatzerlöse von -0,4%. Wechselkurseffekte wirkten sich mit -0,2% nur

unwesentlich auf die Konzernumsätze aus. Zur organischen Umsatzerhöhung trugen die beiden Unternehmensbereiche Healthcare (+4,2%) und Life Science (+4,1%) bei. Performance Materials verzeichnete hingegen einen organischen Rückgang von -1,8%.

Regional betrachtet konnte der Merck-Konzern in allen Regionen – außer in Europa – Umsatzsteigerungen erzielen. Die umsatzstärkste Region, Asien-Pazifik, die im Zeitraum

Januar bis September 2017 organisch um 6,7% wuchs, steigerte insgesamt die Umsätze um 4,7% auf 3.709 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 3.544 Mio. €). In Europa gingen die Umsatzerlöse um -0,9% auf 3.516 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 3.547 Mio. €) zurück, was im Wesentlichen durch geringere Erlöse bei Healthcare (-4,0%) verursacht wurde. In Nordamerika führten hauptsächlich Akquisitionseffekte (+0,5%) zu einem Anstieg der Umsätze um 0,6% auf 2.880 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 2.863 Mio. €). Die beiden Regionen Lateinamerika sowie Mittlerer Osten und Afrika wuchsen mit 10,3% bezie-

hungsweise 12,1% zweistellig. Der Anstieg in Lateinamerika auf 929 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 843 Mio. €) war zum einen organisch (+8,2%) und zum anderen durch Wechselkursveränderungen (+1,9%) bedingt. Die Region Mittlerer Osten und Afrika verzeichnete in den ersten neun Monaten des Jahres 2017 Umsatzerlöse von 444 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 396 Mio. €), wobei die Erhöhung hauptsächlich durch organisches Wachstum bei Healthcare erzielt wurde.

Die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung des Merck-Konzerns entwickelte sich wie folgt:

**MERCK-KONZERN**

**Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung**

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>3.727</b>	<b>3.724</b>	<b>0,1 %</b>	<b>11.479</b>	<b>11.194</b>	<b>2,5 %</b>
Herstellungskosten	-1.299	-1.251	3,8 %	-3.925	-3.873	1,4 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-43)</i>	<i>(-49)</i>	<i>(-12,6 %)</i>	<i>(-134)</i>	<i>(-137)</i>	<i>(-2,1 %)</i>
<b>Bruttoergebnis</b>	<b>2.428</b>	<b>2.473</b>	<b>-1,8 %</b>	<b>7.553</b>	<b>7.321</b>	<b>3,2 %</b>
Marketing- und Vertriebskosten	-1.135	-1.098	3,3 %	-3.520	-3.303	6,6 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-251)</i>	<i>(-254)</i>	<i>(-1,1 %)</i>	<i>(-768)</i>	<i>(-767)</i>	<i>(0,2 %)</i>
Verwaltungskosten	-220	-205	7,0 %	-719	-620	15,9 %
Forschungs- und Entwicklungskosten	-545	-443	23,0 %	-1.561	-1.429	9,2 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-1)</i>	<i>(-1)</i>	<i>(7,3 %)</i>	<i>(-4)</i>	<i>(-3)</i>	<i>(12,9 %)</i>
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	372	-51	> 100,0 %	529	106	> 100,0 %
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>2</sup></b>	<b>901</b>	<b>676</b>	<b>33,3 %</b>	<b>2.283</b>	<b>2.075</b>	<b>10,0 %</b>
Finanzergebnis	-65	-67	-2,1 %	-207	-256	-19,3 %
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>836</b>	<b>609</b>	<b>37,2 %</b>	<b>2.076</b>	<b>1.819</b>	<b>14,2 %</b>
Ertragsteuern	-187	-149	25,6 %	-482	-451	6,8 %
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>649</b>	<b>460</b>	<b>40,9 %</b>	<b>1.595</b>	<b>1.368</b>	<b>16,6 %</b>
Nicht beherrschende Anteile	-4	-4	11,4 %	-7	-8	-6,4 %
<b>Konzernergebnis</b>	<b>645</b>	<b>457</b>	<b>41,1 %</b>	<b>1.587</b>	<b>1.360</b>	<b>16,7 %</b>

<sup>1</sup>Ohne Abschreibungen auf selbsterstellte oder einzeln erworbene Software.

<sup>2</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Der Merck-Konzern verzeichnete im 3. Quartal 2017 ein Bruttoergebnis in Höhe von 2.428 Mio. € (Q3 2016: 2.473 Mio. €) und konnte damit das gute Vorjahresquartal nicht ganz erreichen. Die sich hieraus ergebende Bruttomarge des Konzerns, das heißt das Bruttoergebnis in Prozent der Umsatzerlöse, belief sich im Berichtsquartal auf 65,1% (Q3 2016: 66,4%).

Der zweistellige Anstieg der Forschungs- und Entwicklungskosten auf 545 Mio. € (Q3 2016: 443 Mio. €) war fast ausschließlich auf die Entwicklungstätigkeiten des Unternehmensbereichs Healthcare zurückzuführen und ergab eine Forschungsquote des Konzerns (Forschungs- und Entwicklungskosten in Prozent der Umsatzerlöse) von 14,6% (Q3 2016: 11,9%). Mit einem Anteil von 78% (Q3 2016: 73%) an den konzernweiten Forschungs- und Entwicklungskosten blieb

nach wie vor Healthcare der forschungsintensivste Unternehmensbereich von Merck.

Der Saldo der sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträge wies im 3. Quartal 2017 einen Ertrag von 372 Mio. € aus; im Vorjahresquartal verzeichnete dieser Posten einen Aufwandssaldo von -51 Mio. €. Diese starke Schwankung war im Wesentlichen auf Sachverhalte beim Unternehmensbereich Healthcare zurückzuführen (siehe Erläuterungen im Abschnitt „Healthcare“). Insbesondere wirkte sich im Berichtsquartal der Gewinn aus der Veräußerung der Biosimilars-Geschäftstätigkeiten in Höhe von 321 Mio. € aus (siehe Abschnitt „Wesentliche Ereignisse des Berichtszeitraums“ innerhalb der „Ergänzenden Finanzinformationen“), der im Rahmen der Berechnung des EBITDA vor Sondereinflüssen bereinigt wurde.

Die in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung dargestellte Entwicklung der Aufwendungen und Erträge führte zu einem um 33,3% höheren operativen Ergebnis (EBIT) von 901 Mio. € (Q3 2016: 676 Mio. €).

Das Finanzergebnis konnten im Berichtsquartal leicht verbessert werden und belief sich auf -65 Mio. € (Q3 2016: -67 Mio. €).

Die Aufwendungen für Ertragsteuern in Höhe von 187 Mio. € (Q3 2016: 149 Mio. €) führten zu einer Steuerquote von 22,4% (Q3 2016: 24,4%).

Das den Anteilseignern der Merck KGaA zustehende Konzernergebnis stieg um 188 Mio. € auf 645 Mio. € (Q3 2016: 457 Mio. €) und ergab ein um 41,0% verbessertes Ergebnis je Aktie von 1,48 € (Q3 2016: 1,05 €).

## MERCK-KONZERN

### Überleitung EBIT<sup>1</sup> zum EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup>

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>1</sup></b>	<b>901</b>	<b>676</b>	<b>33,3%</b>	<b>2.283</b>	<b>2.075</b>	<b>10,0%</b>
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen	419	434	-3,6%	1.247	1.386	-10,1%
(Davon: Sondereinflüsse)	(-17)	(-)	(-)	(-74)	(71)	(> 100,0%)
<b>EBITDA<sup>1</sup></b>	<b>1.320</b>	<b>1.110</b>	<b>18,8%</b>	<b>3.530</b>	<b>3.462</b>	<b>2,0%</b>
Restrukturierungsaufwendungen	16	4	> 100,0%	28	7	> 100,0%
Integrationskosten/IT-Kosten	37	48	-22,6%	94	112	-15,6%
Gewinne/Verluste aus abgegangenen Geschäften	-313	9	> 100,0%	-321	-319	0,6%
Akquisitionsbezogene Sondereinflüsse	1	1	5,8%	12	148	-92,2%
Sonstige Sondereinflüsse	15	2	> 100,0%	66	5	> 100,0%
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>1.076</b>	<b>1.174</b>	<b>-8,3%</b>	<b>3.410</b>	<b>3.416</b>	<b>-0,2%</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Bei den in den Abschreibungen / Wertminderungen / Wertaufholungen enthaltenen Sondereinflüssen (-17 Mio. €) handelt es sich um die Wertaufholung des immateriellen Vermögenswerts für Cladribin, der aufgrund der Zulassung von Mavencad® auf die fortgeführten Anschaffungskosten zugeschrieben wurde.

Bereinigt um Abschreibungen und Sondereinflüsse ging die wichtigste Kennzahl zur Steuerung des operativen Geschäfts, das EBITDA vor Sondereinflüssen, um -8,3% auf 1.076 Mio. € (Q3 2016: 1.174 Mio. €) zurück und ergab damit bezogen auf die Umsatzerlöse eine EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen von 28,9% (Q3 2016: 31,5%). Das Ergebnis je Aktie vor Sondereinflüssen (Ergebnis je Aktie bereinigt um Auswirkungen der Sondereinflüsse und Abschreibungen auf erwor-

bene immaterielle Vermögenswerte nach Ertragsteuern) ging um -11,2% auf 1,51 € (Q3 2016: 1,70 €) zurück.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 erwirtschaftete der Merck-Konzern ein EBITDA vor Sondereinflüssen auf Vorjahresniveau in Höhe von 3.410 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 3.416 Mio. €). Der Unternehmensbereich Life Science glich das etwas schwächere Ergebnis der beiden anderen Unternehmensbereiche aus. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen des Konzerns bezifferte sich auf 29,7% und war damit etwas schwächer als im Vorjahreszeitraum (Jan.-Sept. 2016: 30,5%). Beim Ergebnis je Aktie vor Sondereinflüssen war ein leichter Zuwachs auf 4,85 € (Jan.-Sept. 2016: 4,79 €) zu verzeichnen.

## Vermögens- und Finanzlage

### MERCK-KONZERN

#### Bilanzstruktur

	30.9.2017		31.12.2016		Veränderung	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>	<b>28.304</b>	<b>79,0 %</b>	<b>30.582</b>	<b>79,9 %</b>	<b>-2.278</b>	<b>-7,4 %</b>
<b>Davon:</b>						
Immaterielle Vermögenswerte	22.383		24.989		-2.605	
Sachanlagen	4.242		4.230		12	
Sonstige langfristige Vermögenswerte	1.678		1.363		315	
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>7.527</b>	<b>21,0 %</b>	<b>7.670</b>	<b>20,1 %</b>	<b>-143</b>	<b>-1,9 %</b>
<b>Davon:</b>						
Vorräte	2.696		2.607		89	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2.910		2.889		21	
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	96		145		-49	
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	973		1.089		-116	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	852		939		-87	
<b>Bilanzsumme</b>	<b>35.830</b>	<b>100,0 %</b>	<b>38.251</b>	<b>100,0 %</b>	<b>-2.421</b>	<b>-6,3 %</b>
<b>Eigenkapital</b>	<b>13.791</b>	<b>38,5 %</b>	<b>14.050</b>	<b>36,7 %</b>	<b>-259</b>	<b>-1,8 %</b>
<b>Langfristige Verbindlichkeiten</b>	<b>13.859</b>	<b>38,7 %</b>	<b>15.115</b>	<b>39,5 %</b>	<b>-1.256</b>	<b>-8,3 %</b>
<b>Davon:</b>						
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	2.345		2.313		32	
Sonstige langfristige Rückstellungen	766		834		-68	
Langfristige Finanzschulden	8.067		8.809		-742	
Sonstige langfristige Verbindlichkeiten	2.681		3.159		-478	
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>	<b>8.180</b>	<b>22,8 %</b>	<b>9.086</b>	<b>23,8 %</b>	<b>-906</b>	<b>-10,0 %</b>
<b>Davon:</b>						
Kurzfristige Rückstellungen	389		412		-23	
Kurzfristige Finanzschulden	3.363		3.788		-425	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.934		2.048		-114	
Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten	2.493		2.838		-345	
<b>Bilanzsumme</b>	<b>35.830</b>	<b>100,0 %</b>	<b>38.251</b>	<b>100,0 %</b>	<b>-2.421</b>	<b>-6,3 %</b>

Die Bilanzsumme des Merck-Konzerns belief sich zum 30. September 2017 auf 35.830 Mio. € und ging damit im Vergleich zum 31. Dezember 2016 (38.251 Mio. €) um -6,3% zurück. Eine wesentliche Ursache hierfür war die Entwicklung des Wechselkurses zwischen dem Euro und dem US-Dollar. Insbesondere die immateriellen Vermögenswerte gingen aufgrund des schwächeren US-Dollar stark zurück. Das Netto-

umlaufvermögen stieg seit Jahresanfang 2017 um 7,7% auf 3.755 Mio. € (31. Dezember 2016: 3.486 Mio. €) aufgrund des Bestandsaufbaus der Forderungen und der Vorräte bei gleichzeitigem Rückgang der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Die Zusammensetzung sowie die Entwicklung der Nettofinanzverbindlichkeiten stellten sich wie folgt dar:

## MERCK-KONZERN

### Nettofinanzverbindlichkeiten<sup>1</sup>

	30.9.2017	31.12.2016	Veränderung	
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in %
Anleihen und Commercial Paper	8.331	9.650	-1.319	-13,7%
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.103	1.978	125	6,3%
Verbindlichkeiten gegenüber nahestehenden Unternehmen	813	758	55	7,3%
Darlehen von Dritten und sonstige Finanzschulden	73	80	-7	-8,8%
Verbindlichkeiten aus Derivaten (Finanztransaktionen)	108	128	-21	-16,2%
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	3	4	-1	-15,5%
<b>Finanzschulden</b>	<b>11.430</b>	<b>12.597</b>	<b>-1.167</b>	<b>-9,3%</b>
<b>Abzüglich:</b>				
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	852	939	-87	-9,3%
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	96	145	-49	-33,9%
<b>Nettofinanzverbindlichkeiten<sup>1</sup></b>	<b>10.483</b>	<b>11.513</b>	<b>-1.030</b>	<b>-8,9%</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

## MERCK-KONZERN

### Überleitung Nettofinanzverbindlichkeiten<sup>1</sup>

in Mio. €	2017
<b>Stand 1.1.</b>	<b>11.513</b>
Währungsveränderungen	-386
Dividendenzahlungen/Gewinnentnahmen <sup>2</sup>	624
Akquisitionen <sup>2</sup>	17
Einzahlungen aus dem Verkauf von zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten und aus sonstigen Desinvestitionen <sup>2</sup>	-167
Free Cash Flow <sup>1</sup>	-1.183
Sonstiges	65
<b>Stand 30.9.</b>	<b>10.483</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

<sup>2</sup>Gemäß Konzernkapitalflussrechnung.

Der leichte Rückgang des Eigenkapitals auf 13.791 Mio. € (31. Dezember 2016: 14.050 Mio. €) war im Wesentlichen auf die Entwicklung der Unterschiedsbeträge aus der Währungsumrechnung von Fremdwährungsvermögen in die Berichtswährung Euro sowie auf die erfolgte Dividendenzahlung

zurückzuführen. Eigenkapitalerhöhend wirkte sich das erwirtschaftete Ergebnis nach Steuern aus (siehe „Konzern Eigenkapitalveränderungsrechnung“). Die Eigenkapitalquote verbesserte sich auf 38,5% (31. Dezember 2016: 36,7%).

Die Zusammensetzung des Free Cash Flow sowie die Entwicklung der relevanten Positionen ergeben sich aus der nachfolgenden Tabelle:

## MERCK-KONZERN

### Free Cash Flow<sup>1</sup>

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
Mittelfluss aus betrieblicher Tätigkeit gemäß Konzernkapitalflussrechnung	758	1.067	-29,0 %	2.055	1.731	18,7 %
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	-38	-37	2,1 %	-328	-82	> 100,0 %
Einzahlungen aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten	2	-	-	5	1	> 100,0 %
Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen	-197	-171	15,2 %	-569	-456	24,9 %
Einzahlungen aus dem Abgang von Sachanlagen	2	-	-	19	11	82,2 %
<b>Free Cash Flow<sup>1</sup></b>	<b>527</b>	<b>859</b>	<b>-38,7 %</b>	<b>1.183</b>	<b>1.205</b>	<b>-1,8 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Im 3. Quartal 2017 verzeichnete der Merck-Konzern einen Business Free Cash Flow in Höhe von 910 Mio. € (Q3 2016: 1.085 Mio. €). Der Rückgang um -175 Mio. € war vor allem

auf ein niedrigeres EBITDA vor Sondereinflüssen sowie die Entwicklung des Forderungsbestands zurückzuführen.

## MERCK-KONZERN

### Business Free Cash Flow<sup>1</sup>

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	1.076	1.174	-8,3 %	3.410	3.416	-0,2 %
Investitionen in Sachanlagen, Software sowie geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte	-225	-203	10,9 %	-549	-471	16,4 %
Veränderungen der Vorräte gemäß Konzernbilanz	4	19	-79,2 %	-89	-1	> 100,0 %
Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Forderungen aus Lizenzen gemäß Konzernbilanz	55	94	-41,9 %	-66	-138	-51,8 %
Anpassungen Erstkonsolidierung Sigma-Aldrich	-	-	-	-	-159	-
<b>Business Free Cash Flow<sup>1</sup></b>	<b>910</b>	<b>1.085</b>	<b>-16,1 %</b>	<b>2.706</b>	<b>2.646</b>	<b>2,3 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 erwirtschaftete der Merck-Konzern eine Steigerung des Business Free Cash Flow um 60 Mio. € auf 2.706 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 2.646 Mio. €). Ausschlaggebend für die Verbesserung war hauptsächlich die Bestandsentwicklung der Vorräte und der Forderungen. Der höhere Mittelabfluss aufgrund gesteigerter Investitionen belastete hingegen den Business Free Cash Flow im Berichtszeitraum.

# Healthcare

## HEALTHCARE

### Kennzahlen

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
Umsatzerlöse	1.708	1.689	1,2 %	5.226	5.089	2,7 %
Operatives Ergebnis (EBIT) <sup>1</sup>	581	375	54,9 %	1.375	1.314	4,6 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	34,0 %	22,2 %		26,3 %	25,8 %	
EBITDA <sup>1</sup>	752	560	34,4 %	1.847	1.947	-5,1 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	44,1 %	33,1 %		35,3 %	38,3 %	
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	453	565	-19,9 %	1.566	1.631	-4,0 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	26,5 %	33,5 %		30,0 %	32,0 %	
Business Free Cash Flow <sup>1</sup>	366	543	-32,6 %	1.189	1.308	-9,1 %

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

### Entwicklung der Umsatzerlöse sowie der Ertragslage

Im 3. Quartal 2017 erzielte der Unternehmensbereich Healthcare ein organisches Wachstum der Umsatzerlöse von 5,8%. Unter Berücksichtigung negativer Währungseffekte von -3,4% sowie eines negativen Portfolioeffekts von -1,2% beliefen sich die Umsatzerlöse auf 1.708 Mio. € (Q3 2016: 1.689 Mio. €). Im Geschäft Biopharma trugen insbesondere die Medikamente Glucophage® – zur Behandlung von Diabetes – und Euthyrox® – zur Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen – zur organischen Umsatzentwicklung bei. Auch das Consumer-Health-Geschäft erzielte ein zweistelliges organisches Wachstum. Dagegen verzeichneten die beiden umsatzstärksten Produkte, das Multiple-Sklerose-Medikament Rebif® und das Krebsmedikament Erbitux®, einen organischen Umsatzrückgang. Die negativen Währungseffekte resul-

tierten aus der Abwertung des US-Dollars sowie des Chinesischen Renminbi und Japanischen Yens. Die Veräußerung des Geschäfts in Pakistan Ende 2016, die im Wesentlichen Auswirkungen auf die Umsätze im Bereich General Medicine (einschließlich CardioMetabolic Care) hatte, führte zum Portfolioeffekt von -1,2%. Die ebenfalls in den Umsatzerlösen enthaltenen Provisionserlöse sanken um -56,6% auf 20 Mio. € (Q3 2016: 46 Mio. €). Dies war insbesondere getrieben durch den Rückkauf der Vermarktungsrechte an Glucophage® in China von Bristol-Myers Squibb zum Beginn des Geschäftsjahres 2017. In der Vergangenheit vereinnahmte Healthcare für Glucophage®-Umsätze in China ausschließlich Provisionserlöse. Seit dem 1. Quartal 2017 fallen hierfür keine Provisionserlöse mehr an, sondern der Unternehmensbereich weist die entsprechenden Umsatzerlöse für Glucophage® aus.

Europa, mit einem Anteil von 35 % an den Healthcare Umsatzerlösen (Q3 2016: 36 %) die umsatzstärkste Region des Unternehmensbereichs, erzielte auf der Grundlage einer organischen Entwicklung von -0,4 % Umsatzerlöse von 602 Mio. € (Q3 2016: 612 Mio. €). Insbesondere war dies zurückzuführen auf die schwierige Wettbewerbssituation bei Rebif® und den weiteren Preisreduktionen bei diesem Medikament. Auch die Umsatzerlöse mit Erbitux® und Gonal-f® waren organisch rückläufig. Positiv entwickelte sich dagegen der Betablocker Concor® aus dem Bereich General Medicine (einschließlich CardioMetabolic Care).

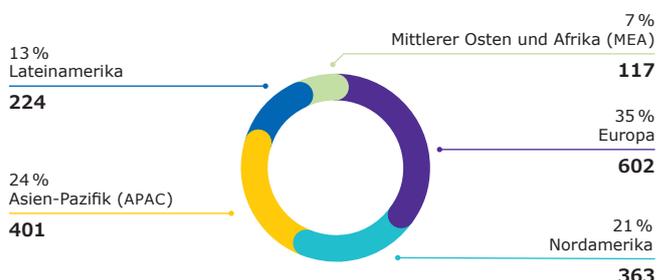
Die zweitstärkste Region, Asien-Pazifik, erwirtschaftete organisches Wachstum von 20,8 % und leistete einen Beitrag von 24 % zu den Umsatzerlösen des Unternehmensbereichs (Q3 2016: 22 %). Dies war im Wesentlichen auf das zum 1. Januar 2017 geänderte Geschäftsmodell zur Vermarktung von Glucophage® in China zurückzuführen. Aber auch das Geschäft mit Medikamenten zur Behandlung von Unfruchtbarkeit, darunter Gonal-f®, sowie das Consumer-Health-Geschäft verzeichneten zweistellige organische Wachstumsraten in der Region Asien-Pazifik. Ein Portfolioeffekt von -5,5 % resultierte im Wesentlichen aus der Veräußerung unserer Geschäftsaktivitäten in Pakistan. Unter Berücksichtigung von negativen Währungseffekten von -5,5 % beliefen sich die Umsatzerlöse auf 401 Mio. € (Q3 2016: 365 Mio. €).

In Nordamerika betragen die Umsatzerlöse 363 Mio. € (Q3 2016: 400 Mio. €). Der organische Rückgang von -4,5 % war im Wesentlichen getrieben durch die Entwicklung bei Rebif®, aufgrund der schwierigen Wettbewerbssituation, sowie Gonal-f®, was auf die für uns vorteilhafte Wettbewerbssituation im Vorjahr zurückzuführen war. Positiv wirkten sich erste Umsätze mit Bavencio® aus. Dieses Medikament aus dem Bereich der Krebsimmuntherapie wurde in den USA zur Behandlung von metastasierten Merkelzellkarzinom im März 2017 und Harnblasenkarzinom im Mai 2017 zugelassen. Zudem erhielt Bavencio® im September 2017 die Zulas-

## HEALTHCARE

### Umsatzerlöse nach Regionen – Q3 2017

in Mio. € / in % der Unternehmensbereichsumsätze



sung für die Indikation Merkelzellkarzinom in Europa und in Japan. Unter Berücksichtigung negativer Währungseffekte von -4,6 % sank der Anteil der Region an den Umsatzerlösen auf 21 % (Q3 2016: 24 %).

Organisches Wachstum von 11,3 % in der Region Lateinamerika führte nach negativen Währungseinflüssen von -3,7 % zu Umsatzerlösen von 224 Mio. € (Q3 2016: 209 Mio. €). Der Beitrag der Region zu den Umsatzerlösen des Unternehmensbereichs belief sich damit auf 13 % (Q3 2016: 12 %). Insbesondere das Consumer-Health-Geschäft trug mit zweistelligem organischem Wachstum zu dieser Entwicklung bei. Im Geschäft Biopharma konnte organisches Wachstum bei Erbitux®, Euthyrox® und Saizen® einen Rückgang bei Rebif® mehr als kompensieren.

Die Region Mittlerer Osten und Afrika erwirtschaftete Umsatzerlöse von 117 Mio. € (Q3 2016: 103 Mio. €). Organisches Wachstum von 18,1 % war im Wesentlichen getrieben von den Entwicklungen im Consumer-Health-Geschäft sowie bei Euthyrox® und den Medikamenten zur Behandlung von Unfruchtbarkeit.

## HEALTHCARE

### Komponenten der Umsatzentwicklung nach Regionen – Q3 2017

in Mio. € / Veränderung in %	Umsatzerlöse	Organisches Wachstum <sup>1</sup>	Währungseffekte	Akquisitionen/ Veräußerungen	Gesamtveränderung
Europa	602	-0,4 %	-1,1 %	-	-1,5 %
Nordamerika	363	-4,5 %	-4,6 %	-	-9,1 %
Asien-Pazifik (APAC)	401	20,8 %	-5,5 %	-5,5 %	9,7 %
Lateinamerika	224	11,3 %	-3,7 %	-0,1 %	7,5 %
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	117	18,1 %	-4,7 %	0,1 %	13,4 %
<b>Healthcare</b>	<b>1.708</b>	<b>5,8 %</b>	<b>-3,4 %</b>	<b>-1,2 %</b>	<b>1,2 %</b>

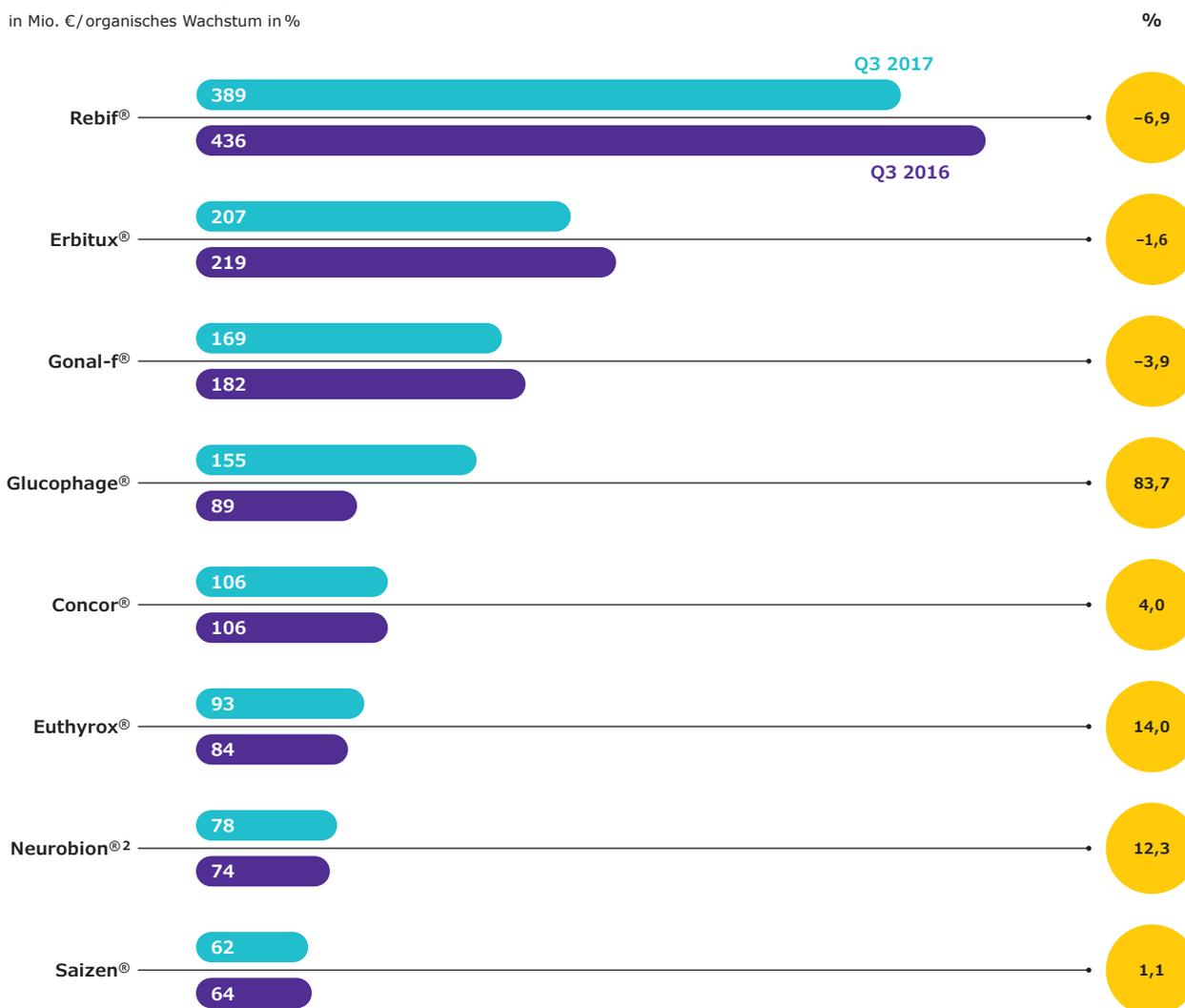
<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Die Entwicklung der Umsätze sowie die organischen Wachstumsraten der Hauptprodukte ergaben sich wie folgt:

## HEALTHCARE

### Produktumsatz und organisches Wachstum<sup>1</sup>

in Mio. €/organisches Wachstum in %



<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

<sup>2</sup>Beinhaltet Neurobion® sowie Dolo-Neurobion®, Dexabion® und Gavindo®.

Das Medikament Rebif®, das für die Behandlung rezidivierender Formen der Multiplen Sklerose eingesetzt wird, verzeichnete im 3. Quartal 2017 einen organischen Rückgang von -6,9% und erzielte nach negativen Währungseffekten von -4,1% Umsätze von 389 Mio. € (Q3 2016: 436 Mio. €). Der organische Rückgang war im Wesentlichen auf die Entwicklung in Europa und Nordamerika zurückzuführen. Der wichtigste Absatzmarkt für Rebif blieb, trotz eines organischen Umsatzrückgangs von -5,1%, Nordamerika mit einem Umsatzanteil von 63% (Q3 2016: 62%). Die Preiserhöhungen in den USA zu Beginn des Berichtsjahres sowie im August

konnten das rückläufige Absatzvolumen nicht kompensieren. Die Region erzielte nach Währungseffekten von -4,8% Umsätze von 245 Mio. € (Q3 2016: 272 Mio. €). In Europa führten weitere Preisreduktionen und der anhaltende Wettbewerbsdruck zu einem organischen Umsatzrückgang von -12,1%. Der Umsatz belief sich auf 111 Mio. € (Q3 2016: 128 Mio. €) und reflektierte damit einen Anteil am Umsatz von 28% (Q3 2016: 29%). Die übrigen Regionen, Lateinamerika, Mittlerer Osten und Afrika sowie Asien-Pazifik lieferten einen Umsatzbeitrag von 9% (Q3 2016: 9%).

Das Krebsmedikament Erbitux® verzeichnete einen leichten organischen Rückgang von -1,6%. Unter Berücksichtigung negativer Währungseffekte von -3,6% beliefen sich die Umsätze auf 207 Mio. € (Q3 2016: 219 Mio. €). Die umsatzstärkste Region, Europa, erzielte Umsätze von 107 Mio. € (Q3 2016: 114 Mio. €) und trug 51% (Q3 2016: 52%) zum Gesamtumsatz von Erbitux® bei. Der organische Rückgang von -5,5% war insbesondere auf weitere Preisreduktionen zurückzuführen. Die Region Asien-Pazifik verzeichnete leicht-

tes organisches Wachstum von 1,0% sowie negative Währungseffekte von -6,5%, sodass die Umsätze auf 68 Mio. € (Q3 2016: 72 Mio. €) zurückgingen. Lateinamerika erzielte als einzige Region organisches Wachstum (+18,8%) und damit Umsätze von 21 Mio. € (Q3 2016: 19 Mio. €). Die Region Mittlerer Osten und Afrika lag mit Umsätzen von 11 Mio. € (Q3 2016: 13 Mio. €) unter dem Wert des Vorjahresquartals, was sich in einem organischen Rückgang von -12,8% widerspiegelte.

## HEALTHCARE

### Umsatzerlöse und organisches Wachstum<sup>1</sup> von Rebif® und Erbitux® nach Regionen – Q3 2017

	Gesamt	Europa	Nordamerika	Asien-Pazifik (APAC)	Lateinamerika	Mittlerer Osten und Afrika (MEA)
in Mio. €	389	111	245	3	15	15
Rebif® organisches Wachstum <sup>1</sup> in %	-6,9%	-12,1%	-5,1%	-0,2%	-11,3%	9,5%
in % der Umsatzerlöse	100%	28%	63%	1%	4%	4%
in Mio. €	207	107	-	68	21	11
Erbitux® organisches Wachstum <sup>1</sup> in %	-1,6%	-5,5%	-	1,0%	18,8%	-12,8%
in % der Umsatzerlöse	100%	51%	-	33%	10%	6%

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Der Umsatz mit Gonal-f®, dem führenden rekombinanten Hormonpräparat zur Behandlung von Unfruchtbarkeit, lag im 3. Quartal 2017 mit 169 Mio. € (Q3 2016: 182 Mio. €) unter dem Niveau des Vorjahresquartals. Die negative organische Entwicklung von -3,9% resultierte insbesondere aus den Regionen Nordamerika und Europa, wobei die starken Vorjahresumsätze in Nordamerika durch eine vorteilhafte Wettbewerbssituation geprägt waren. Die erfreuliche organische Entwicklung in Asien-Pazifik und Lateinamerika konnte diesen Effekt nur teilweise kompensieren.

Im Bereich Endokrinologie lagen die Umsatzerlöse, trotz einer stabilen organischen Entwicklung, leicht unter dem Niveau des Vorjahres bei 92 Mio. € (Q3 2016: 96 Mio. €), was durch negative Währungseffekte von -4,2% verursacht war. Das umsatzstärkste Produkt des Therapiegebiets, Saizen®, verzeichnete leichtes organisches Wachstum von 1,1%, wobei auch hier negative Währungseffekte von -3,8% überwogen, sodass die Umsätze auf 62 Mio. € (Q3 2016: 64 Mio. €) zurückgingen.

Der Bereich General Medicine (einschließlich Cardio-Metabolic Care), in dem unter anderem Medikamente gegen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schilddrüsenerkrankungen sowie Diabetes vertrieben werden, erzielte ein organisches Wachstum von 17,1%. Zusammen mit Wechselkurseffekten von -3,3% und einem Portfolioeffekt von -3,7% wurden Umsatzerlöse von 462 Mio. € (Q3 2016: 420 Mio. €) erzielt. Das zweistellige organische Wachstum war insbesondere zurückzuführen auf die Entwicklung bei Glucophage®, das zur Behandlung von Diabetes eingesetzt wird. Die organische Wachstumsrate von Glucophage® belief sich auf 83,7% und beinhaltete den Effekt aus dem Rückkauf der Vermarktungsrechte in China von Bristol-Myers Squibb. Unter Berücksich-

tigung von Währungseffekten von -6,3% und einem Portfolioeffekt von -2,3% stiegen die Umsätze mit dem Diabetesmedikament auf 155 Mio. € (Q2 2016: 89 Mio. €). Euthyrox®, ein Medikament zur Behandlung von Schilddrüsenerkrankungen, wuchs im Berichtsquartal organisch um 14,0% und erzielte nach negativen Währungseffekten (-2,4%) Umsätze in Höhe von 93 Mio. € (Q3 2016: 84 Mio. €). Der Portfolioeffekt im Bereich General Medicine (einschließlich CardioMetabolic Care) ergab sich maßgeblich aus der Veräußerung unseres Geschäfts in Pakistan zum Ende des Vorjahres.

Im 3. Quartal 2017 erzielte das Consumer-Health-Geschäft, in dem nicht verschreibungspflichtige Medikamente verkauft werden, zweistelliges organisches Wachstum der Umsatzerlöse von 11,0%. Unter Berücksichtigung von Wechselkurseffekten (-1,5%) und Portfolioveränderungen (-1,9%) ergaben sich Umsatzerlöse von 236 Mio. € (Q3 2016: 219 Mio. €). Insbesondere die globalen strategischen Kernmarken Neurobion®, Dolo-Neurobion® und Femibion® trugen über alle Hauptabsatzregionen hinweg zum organischen Wachstum bei.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 stiegen die Umsatzerlöse des Unternehmensbereichs Healthcare um 2,7% auf 5.226 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 5.089 Mio. €). Einem organischen Umsatzwachstum von 4,2% standen negative Währungseffekte von -0,5% und ein Portfolioeffekt aus der Veräußerung der pakistanischen Geschäftsaktivitäten von -1,1% gegenüber. Das organische Wachstum war insbesondere auf die Entwicklung in Asien-Pazifik zurückzuführen, die den Effekt aus dem Rückkauf der Rechte zur Vermarktung von Glucophage® in China von Bristol-Myers Squibb beinhaltete. Aber auch die Regionen Lateinamerika sowie Mittlerer Osten und Afrika verzeichneten erfreuliche, zum Teil zweistellige organische Wachstumsraten.

Rebif®, das umsatzstärkste Produkt, erzielte Umsätze von 1.229 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 1.300 Mio. €). Der organische Umsatzrückgang von -4,9% war wesentlich durch die Entwicklung in Europa aufgrund der angespannten Wettbewerbssituation und Preisrückgängen bestimmt. In dem wichtigsten Absatzmarkt, Nordamerika, gab es nur einen leichten organischen Rückgang von -1,8%, da Preiserhöhungen den Effekt aus gesunkenen Absatzmengen zum Teil kompensieren konnten. Einzig Lateinamerika verzeichnete positives organisches Wachstum von 15,7%. Nach Währungseffekten von -0,6% sank der Rebif®-Umsatz um insgesamt -5,4%.

Die Umsätze von Erbitux® beliefen sich auf 638 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 657 Mio. €) und gingen damit organisch um -2,0% zurück. Dies war hauptsächlich auf die Entwicklung im europäischen Markt zurückzuführen, die in den ersten neun Monaten von Wettbewerbsdruck und Preisrückgängen geprägt war. Organisch bedingt verzeichnete Europa einen Umsatzrückgang von -6,4% auf 335 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 361 Mio. €). Auch ein zweistelliges organisches Wachstum von 23,7% in Lateinamerika konnte diese Entwicklung nicht vollständig kompensieren. Unter Berücksichtigung eines Währungseffekts von -0,9% ging der Umsatz insgesamt um -2,9% zurück.

Basierend auf den starken Umsätzen im Vorjahreszeitraum, die von einer für uns vorteilhaften Wettbewerbssituation in Nordamerika profitierten, gingen in den ersten neun Monaten des Jahres 2017 die Umsatzerlöse von Gonal-f® orga-

nisch um -7,0% zurück. Der Rückgang in Nordamerika und Europa konnte durch positive, zum Teil zweistellige organische Wachstumsraten in den übrigen Regionen nur bedingt kompensiert werden. Insgesamt sanken die Umsätze um -7,8% auf 533 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 578 Mio. €).

Das organische Umsatzwachstum bei Glucophage® von 72,2% war im Wesentlichen auf das geänderte Geschäftsmodell zur Vermarktung von Glucophage® in China zurückzuführen und resultierte in Umsätzen von 485 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 286 Mio. €). Weiterhin war die Entwicklung bei Euthyrox® und Concor® erfreulich. Organische Wachstumsraten von 13,1% und 6,5% führten zu Umsätzen von 276 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 243 Mio. €) für Euthyrox® und 336 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 320 Mio. €) für Concor®. Im Berichtsjahr wurden erste Umsatzerlöse mit Bavencio® erzielt, das im Laufe der ersten neun Monate die Zulassung in mehreren Indikationen in den USA, Europa und Japan erhalten hatte.

Consumer Health erwirtschaftete in den ersten neun Monaten des Jahres 2017 Umsatzerlöse von 686 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 646 Mio. €). Das organische Wachstum über alle Regionen hinweg belief sich insgesamt auf 6,8%. Getrieben wurde das Wachstum im Wesentlichen von den strategischen Kernmarken Neurobion®, Dolo-Neurobion®, Nasivin® und Seven Seas®.

Die Entwicklung der Ertragslage des Unternehmensbereichs ergab sich wie folgt:

## HEALTHCARE

### Ertragslage

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>1.708</b>	<b>1.689</b>	<b>1,2%</b>	<b>5.226</b>	<b>5.089</b>	<b>2,7%</b>
Herstellungskosten	-379	-349	8,6%	-1.152	-1.010	14,2%
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-1)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-1)</i>	<i>(-1)</i>	<i>(99,1%)</i>
<b>Bruttoergebnis</b>	<b>1.329</b>	<b>1.339</b>	<b>-0,8%</b>	<b>4.074</b>	<b>4.079</b>	<b>-0,1%</b>
Marketing- und Vertriebskosten	-666	-623	7,0%	-2.033	-1.878	8,2%
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-139)</i>	<i>(-140)</i>	<i>(-0,3%)</i>	<i>(-419)</i>	<i>(-426)</i>	<i>(-1,5%)</i>
Verwaltungskosten	-71	-65	10,2%	-226	-202	11,7%
Forschungs- und Entwicklungskosten	-423	-322	31,5%	-1.188	-1.078	10,2%
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-1)</i>	<i>(-1)</i>	<i>(0,3%)</i>
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	413	45	> 100,0%	748	393	90,1%
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>2</sup></b>	<b>581</b>	<b>375</b>	<b>54,9%</b>	<b>1.375</b>	<b>1.314</b>	<b>4,6%</b>
Abschreibungen / Wertminderungen / Wertaufholungen	171	185	-7,1%	472	633	-25,4%
<i>(Davon: Sondereinflüsse)</i>	<i>(-17)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-84)</i>	<i>(71)</i>	<i>(&gt; 100,0%)</i>
<b>EBITDA<sup>2</sup></b>	<b>752</b>	<b>560</b>	<b>34,4%</b>	<b>1.847</b>	<b>1.947</b>	<b>-5,1%</b>
Restrukturierungsaufwendungen	-1	2	> 100,0%	-	3	-
Integrationskosten / IT-Kosten	5	4	40,7%	17	10	71,2%
Gewinne / Verluste aus abgegangenen Geschäften	-315	-	-	-325	-330	-1,3%
Akquisitionsbezogene Sondereinflüsse	-	-	-	-	-	-
Sonstige Sondereinflüsse	10	-	-	27	-	-
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>2</sup></b>	<b>453</b>	<b>565</b>	<b>-19,9%</b>	<b>1.566</b>	<b>1.631</b>	<b>-4,0%</b>

<sup>1</sup>Ohne Abschreibungen auf selbsterstellte oder einzeln erworbene Software.

<sup>2</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Der Anstieg in den Marketing- und Vertriebskosten ergab sich vor allem aus den Vorbereitungen zur Markteinführung von Mavenclad® und Bavencio®. Außerdem wurden in dieser Position Lizenzaufwendungen ausgewiesen, die aufgrund des Rückkaufs der Rechte zur Vermarktung von Glucophage® in China ab Beginn des Geschäftsjahres 2017 an Bristol-Myers Squibb abzuführen sind. Die Forschungs- und Entwicklungskosten stiegen im 3. Quartal 2017 auf 423 Mio. € (Q3 2016: 322 Mio. €), was sich in einer Forschungsquote von 24,8% (Q3 2016: 19,1%) niederschlug. Der Anstieg war im Wesentlichen auf erhöhte Investitionen in die Entwicklungspipeline zurückzuführen. Weiterhin war im Vorjahresquartal ein Ertrag in Höhe von rund 40 Mio. € enthalten, der aus der Auflösung von Rückstellungen resultierte, die ursprünglich im Zusammenhang mit der Einstellung von klinischen Entwicklungsprojekten gebildet wurden. Die positive Entwicklung in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen war hauptsächlich zurückzuführen auf den Gewinn aus dem Verkauf des Biosimilars-Geschäfts im August 2017 in Höhe von 321 Mio. €, der in der Berechnung des EBITDA vor Sondereinflüssen wieder bereinigt wurde. Ein weiterer Sondereinfluss war die Wertaufholung des immateriellen Vermögenswerts für Cladribin in Höhe von 17 Mio. €, der aufgrund der Marktzulassung von Mavenclad® auf die fortgeführten Anschaffungskosten zugeschrieben wurde. Die Lizenzerlöse, die Teil der sonstigen betrieblichen Erträge sind, enthielten die Meilensteine für die Zulassung von Bavencio® in Europa und Japan in der

Indikation Merkelzellkarzinom. Das hieraus resultierende EBITDA vor Sondereinflüssen betrug 453 Mio. € (Q3 2016: 565 Mio. €), was einer Marge von 26,5% (Q3 2016: 33,5%) entsprach.

Im Zeitraum Januar bis September 2017 erzielte Healthcare ein EBITDA vor Sondereinflüssen von 1.566 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 1.631 Mio. €). Der Anstieg der Marketing- und Vertriebskosten war unter anderem geprägt durch die höheren Lizenzaufwendungen an Bristol-Myers Squibb, aufgrund des Rückkaufs der Rechte zur Vermarktung von Glucophage® in China sowie den Vorbereitungen zur Markteinführung von Mavenclad® und Bavencio®. In den sonstigen betrieblichen Erträgen wirkten sich die vier ertragswirksam realisierten Meilensteine für Bavencio® im März, Mai und September 2017 positiv aus. Weiterhin waren hier höhere Lizenzeinnahmen von Avonex® durch das zusätzlich erteilte Patent in den USA im Juni 2016 sowie der Ertrag aufgrund einer Vereinbarung über eine Einmalzahlung zur Abgeltung zukünftig fälliger Lizenzzahlungen zu Beginn des Geschäftsjahres 2017 enthalten. Daraus resultierte eine EBITDA Marge vor Sondereinflüssen von 30,0% (Jan.-Sept. 2016: 32,0%).

#### Entwicklung des Business Free Cash Flow

Im 3. Quartal 2017 ergab sich ein Business Free Cash Flow von 366 Mio. € (Q3 2016: 543 Mio. €). Der Rückgang war im Wesentlichen auf das niedrigere EBITDA vor Sondereinflüssen im Berichtsquartal zurückzuführen.

## HEALTHCARE

### Business Free Cash Flow<sup>1</sup>

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	453	565	-19,9%	1.566	1.631	-4,0%
Investitionen in Sachanlagen, Software sowie geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte	-85	-83	1,8%	-216	-184	17,3%
Veränderungen der Vorräte	-12	5	> 100,0%	-36	-59	-39,5%
Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Forderungen aus Lizenzen	10	56	-81,7%	-125	-80	56,4%
<b>Business Free Cash Flow<sup>1</sup></b>	<b>366</b>	<b>543</b>	<b>-32,6%</b>	<b>1.189</b>	<b>1.308</b>	<b>-9,1%</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 ging der Business Free Cash Flow auf 1.189 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 1.308 Mio. €) zurück. Ein geringeres EBITDA vor Sondereinflüssen, höhere Investitionen sowie der Anstieg des Forderungsbestands trugen zu dieser Entwicklung bei.

# Life Science

## LIFE SCIENCE

### Kennzahlen

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
Umsatzerlöse	1.408	1.391	1,3 %	4.385	4.217	4,0 %
Operatives Ergebnis (EBIT) <sup>1</sup>	220	216	2,1 %	677	486	39,3 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	15,6 %	15,5 %		15,4 %	11,5 %	
EBITDA <sup>1</sup>	401	399	0,6 %	1.242	1.026	21,1 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	28,5 %	28,7 %		28,3 %	24,3 %	
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	426	424	0,5 %	1.325	1.233	7,5 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	30,2 %	30,5 %		30,2 %	29,2 %	
Business Free Cash Flow <sup>1</sup>	416	390	6,8 %	1.120	935	19,8 %

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

### Entwicklung der Umsatzerlöse sowie der Ertragslage

Der Unternehmensbereich Life Science verzeichnete im 3. Quartal 2017 ein organisches Umsatzwachstum von 4,8 % und ein portfoliobedingtes Wachstum von 0,4 % aufgrund von Akquisitionen und Veräußerungen. Ungünstige Währungseffekte reduzierten den Umsatz um -3,9 % gegenüber dem Vorjahresquartal. Unter Berücksichtigung dieser Effekte wuchsen die Umsatzerlöse von Life Science somit insgesamt um 1,3 % auf 1.408 Mio. € (Q3 2016: 1.391 Mio. €). Das auf die Übernahme von BioControl Systems Inc. entfallende portfoliobedingte Wachstum wurde durch die Veräußerung des Geschäfts in Pakistan etwas geschmälert. Die günstige Entwicklung des gesamten Life-Science-Portfolios trug zum organischen Wachstum bei.

Regional betrachtet trugen alle Regionen positiv zum organischen Umsatzwachstum bei, worin sich die gute Nachfrage des Markts widerspiegelt.

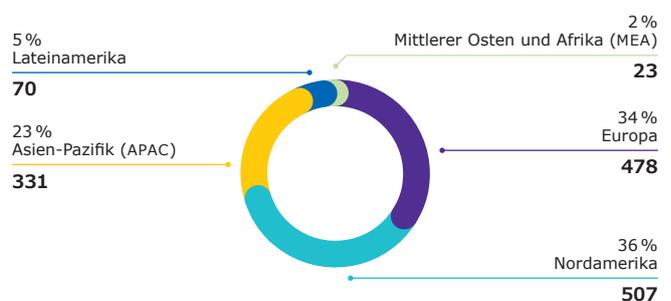
Nordamerika, mit einem Anteil von 36 % (Q3 2016: 36 %) an den Umsatzerlösen von Life Science der größte geografische Markt, verzeichnete ein organisches Umsatzwachstum von 4,9 %. Das stärkste Wachstum erzielte Process Solutions mit Services sowie dem Geschäft Upstream & Systems, getragen von einer guten Nachfrage nach Zellkulturmedien und nach sogenannten Single-Use-Produkten (Einweg-Produkten). Insgesamt stiegen die Umsatzerlöse in Nordamerika im 3. Quartal 2017 trotz negativer Währungseffekte (-5,2 %) auf 507 Mio. € (Q3 2016: 504 Mio. €).

Auf Europa, den zweitgrößten Markt des Unternehmensbereichs, entfiel im 3. Quartal 2017 ein Anteil an den Life-Science-Umsatzerlösen von 34 % (Q3 2016: 34 %). Die Umsatzerlöse in

## LIFE SCIENCE

### Umsatzerlöse nach Regionen – Q3 2017

in Mio. € / in % der Unternehmensbereichsumsätze



Europa wuchsen organisch um 2,6 % auf insgesamt 478 Mio. € (Q3 2016: 469 Mio. €). Getragen wurde dieser Zuwachs insbesondere von Research Solutions und Applied Solutions.

In der Region Asien-Pazifik erzielte Life Science ein starkes organisches Umsatzwachstum von 7,2 %. Hierzu trugen alle Geschäfte positiv bei. Wachstumstreiber war hier die Geschäftseinheit Process Solutions, die hohes Umsatzwachstum beim Zellkulturmedien-Geschäft sowie bei Single-Use-Produkten verzeichnete. Die Umsatzerlöse der Region Asien-Pazifik stiegen trotz starker negativer Währungseffekte (-6,4 %) auf 331 Mio. € (Q3 2016: 330 Mio. €). Der Anteil der Region an den Umsatzerlösen von Life Science belief sich im 3. Quartal 2017 somit auf 23 % (Q3 2016: 24 %).

In Lateinamerika wurde ein organisches Umsatzwachstum von 6,9% erzielt, das hauptsächlich von Process Solutions, insbesondere vom Upstream-&-Systems-Geschäft, getragen wurde. Die Umsatzerlöse in der Region Lateinamerika erhöhten sich insgesamt auf 70 Mio. € (Q3 2016: 67 Mio. €).

In der Region Mittlerer Osten und Afrika wurde ein organisches Umsatzplus von 7,7% erreicht, zu dem Process Solutions am stärksten beitrug. Die Umsatzerlöse beliefen sich in dieser Region im 3. Quartal 2017 auf 23 Mio. € (Q3 2016: 21 Mio. €).

## LIFE SCIENCE

### Komponenten der Umsatzentwicklung nach Regionen – Q3 2017

in Mio. €/Veränderung in %	Umsatzerlöse	Organisches Wachstum <sup>1</sup>	Währungseffekte	Akquisitionen/Veräußerungen	Gesamtveränderung
Europa	478	2,6 %	-1,0 %	0,3 %	1,9 %
Nordamerika	507	4,9 %	-5,2 %	0,9 %	0,7 %
Asien-Pazifik (APAC)	331	7,2 %	-6,4 %	-0,5 %	0,2 %
Lateinamerika	70	6,9 %	-3,9 %	1,0 %	3,9 %
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	23	7,7 %	1,3 %	0,8 %	9,8 %
<b>Life Science</b>	<b>1.408</b>	<b>4,8 %</b>	<b>-3,9 %</b>	<b>0,4 %</b>	<b>1,3 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Alle Geschäftseinheiten von Life Science trugen zur positiven organischen Umsatzentwicklung im 3. Quartal 2017 bei.

Die Geschäftseinheit Process Solutions, die Produkte und Dienstleistungen für die gesamte Wertschöpfungskette der Arzneimittelherstellung anbietet, wuchs organisch um 5,2%. Der Anteil von Process Solutions an den Umsatzerlösen des Unternehmensbereichs belief sich auf 38%. Alle Geschäfte entwickelten sich positiv mit Ausnahme von Filtration & Chromatography, das ein schwächeres Wachstum bei verschiedenen globalen strategischen Kunden verzeichnete. Dieser Rückgang wurde jedoch durch eine weiterhin gute Nachfrage vonseiten regionaler Kunden großteils ausgeglichen. Unter Berücksichtigung negativer Währungseffekte von -4,0% beliefen sich die Umsatzerlöse im 3. Quartal 2017 auf 539 Mio. € (Q3 2016<sup>2</sup>: 533 Mio. €).

Die Geschäftseinheit Research Solutions, die Produkte und Dienstleistungen zur Unterstützung von Forschungsaktivitäten in pharmazeutischen, biotechnologischen und akademischen Forschungseinrichtungen anbietet, erzielte im 3. Quartal 2017 ein organisches Umsatzwachstum von 4,0% und

steuerte damit einen Anteil von 35% zu den Umsatzerlösen von Life Science bei. Für das organische Wachstum war eine gestiegene Nachfrage im Lab-und-Specialty-Chemicals-Geschäft, insbesondere im Portfolio von Lab Essentials, ausschlaggebend. Unter Berücksichtigung negativer Währungseffekte von -3,9% und negativer Auswirkungen in Höhe von -0,3% aufgrund der Veräußerung der Gesellschaften in Pakistan, beliefen sich die Umsatzerlöse im 3. Quartal 2017 auf 492 Mio. € (Q3 2016<sup>2</sup>: 493 Mio. €).

Applied Solutions, mit einem Anteil von 27% an den Umsatzerlösen von Life Science, erzielte mit dem breiten Angebot an Produkten für Forscher und wissenschaftliche Labors ein starkes organisches Umsatzwachstum von 5,2%. Die Geschäftseinheit erzielte Wachstum in allen Regionen und Geschäften, das primär von gestiegenen Umsätzen mit Händlern im Bereich der Instrumentalanalytik getragen wurde. Unter Berücksichtigung negativer Währungseffekte von -3,7% und eines positiven Portfoliowachstums von 1,9% infolge der Akquisition von BioControl Systems, betragen die Umsatzerlöse 378 Mio. € (Q3 2016<sup>2</sup>: 365 Mio. €).

## LIFE SCIENCE

### Komponenten der Umsatzentwicklung nach Geschäftseinheiten – Q3 2017

in Mio. €/Veränderung in %	Umsatzerlöse	Organisches Wachstum <sup>1</sup>	Währungseffekte	Akquisitionen/Veräußerungen	Gesamtveränderung
Process Solutions	539	5,2 %	-4,0 %	-0,1 %	1,1 %
Research Solutions	492	4,0 %	-3,9 %	-0,3 %	-0,1 %
Applied Solutions	378	5,2 %	-3,7 %	1,9 %	3,4 %

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

<sup>2</sup>Die Vorjahreszahlen wurden aufgrund einer internen Umstrukturierung angepasst.

Der Unternehmensbereich Life Science entwickelte sich in den ersten neun Monaten 2017 gut und verzeichnete Umsatzerlöse in Höhe von 4.385 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 4.217 Mio. €). Unter Berücksichtigung eines organischen Wachstums von 4,1%, eines teilweise durch die Veräußerung des Geschäfts in Pakistan abgeschwächten Portfolioeffekts von 0,4% infolge der Akquisition von BioControl Systems und negativer Währungseffekte von -0,5%, stiegen die Umsatzerlöse von Life Science im Neunmonatszeitraum um insgesamt 4,0%. Alle Geschäftseinheiten trugen positiv zum organischen Umsatzzuwachs bei, allen voran Process Solutions.

Process Solutions erzielte in den ersten neun Monaten 2017 ein organisches Umsatzplus von 5,8%. Unter Berücksichtigung negativer Währungseffekte von -0,7% beliefen sich die Umsatzerlöse auf 1.661 Mio. € (Jan.-Sept. 2016<sup>3</sup>: 1.581 Mio. €). Damit steuerte Process Solutions einen Anteil von 38% zu den Umsatzerlösen von Life Science bei. Das Portfolio von Process Solutions entwickelte sich insgesamt gut. Der Anstieg war hauptsächlich Upstream & Systems mit einer gestiegenen Nachfrage nach biopharmazeutischen Inhaltsstoffen und Einweg-Produkten zuzuschreiben. Ebenso entwickelte sich das Services-Geschäft erfreulich.

Das organische Wachstum von Research Solutions belief sich in den ersten neun Monaten 2017 auf 2,2%. Einschließlich negativer Währungseffekte von -0,4% und negativer Auswirkungen in Höhe von -0,3% durch die Veräußerung des Geschäfts in Pakistan, betrug die Umsatzerlöse 1.555 Mio. € (Jan.-Sept. 2016<sup>3</sup>: 1.532 Mio. €). Damit steuerte Research Solutions einen Anteil von 35% zu den Umsatzerlösen von Life Science bei. Das gesamte Portfolio von Research Solutions trug positiv zum organischen Umsatzwachstum bei.

Applied Solutions verzeichnete in den ersten neun Monaten 2017 ein organisches Wachstum von 4,2%. Unter Berücksichtigung des Portfolioeffekts von 2,0% infolge der Akquisition von BioControl Systems und negativer Währungseffekte von -0,3%, betrug die Umsatzerlöse 1.168 Mio. € (Jan.-Sept. 2016<sup>3</sup>: 1.104 Mio. €). Damit belief sich der Anteil von Applied Solutions an den Life-Science-Umsatzerlösen auf 27%, wobei sich alle Geschäfte positiv entwickelten und Bio-monitoring das höchste Wachstum erzielte.

Die Ertragslage des Unternehmensbereichs Life Science entwickelte sich wie folgt:

## LIFE SCIENCE

### Ertragslage

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>1.408</b>	<b>1.391</b>	<b>1,3 %</b>	<b>4.385</b>	<b>4.217</b>	<b>4,0 %</b>
Herstellungskosten	-632	-608	4,0 %	-1.902	-2.000	-4,9 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-14)</i>	<i>(-18)</i>	<i>(-19,9 %)</i>	<i>(-45)</i>	<i>(-48)</i>	<i>(-6,6 %)</i>
<b>Bruttoergebnis</b>	<b>776</b>	<b>783</b>	<b>-0,9 %</b>	<b>2.483</b>	<b>2.217</b>	<b>12,0 %</b>
Marketing- und Vertriebskosten	-412	-414	-0,6 %	-1.303	-1.248	4,4 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-108)</i>	<i>(-109)</i>	<i>(-1,3 %)</i>	<i>(-338)</i>	<i>(-327)</i>	<i>(3,2 %)</i>
Verwaltungskosten	-59	-56	6,7 %	-194	-176	10,3 %
Forschungs- und Entwicklungskosten	-60	-63	-4,4 %	-190	-190	0,1 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	-24	-34	-28,8 %	-118	-117	1,2 %
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>2</sup></b>	<b>220</b>	<b>216</b>	<b>2,1 %</b>	<b>677</b>	<b>486</b>	<b>39,3 %</b>
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen	181	183	-1,2 %	565	540	4,7 %
<i>(Davon: Sondereinflüsse)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(3)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>
<b>EBITDA<sup>2</sup></b>	<b>401</b>	<b>399</b>	<b>0,6 %</b>	<b>1.242</b>	<b>1.026</b>	<b>21,1 %</b>
Restrukturierungsaufwendungen	1	-	-	3	1	> 100,0 %
Integrationskosten/IT-Kosten	23	23	-3,4 %	50	60	-16,2 %
Gewinne/Verluste aus abgegangenen Geschäften	-	-	-	1	-	-
Akquisitionsbezogene Sondereinflüsse	1	1	5,6 %	12	146	-92,0 %
Sonstige Sondereinflüsse	-	-	-	18	-	-
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>2</sup></b>	<b>426</b>	<b>424</b>	<b>0,5 %</b>	<b>1.325</b>	<b>1.233</b>	<b>7,5 %</b>

<sup>1</sup>Ohne Abschreibungen auf selbsterstellte oder einzeln erworbene Software.

<sup>2</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

<sup>3</sup>Die Vorjahreszahlen wurden aufgrund einer internen Umstrukturierung angepasst.

Im 3. Quartal 2017 sank das Bruttoergebnis leicht um -0,9% auf 776 Mio. € (Q3 2016: 783 Mio. €), was in erster Linie auf negative Währungseffekte zurückzuführen war. Zudem spiegelt sich hier aufgrund des schwächeren Wachstums bei verschiedenen globalen strategischen Kunden die unvorteilhaftere Produktmix-Konstellation im Vergleich zum Vorjahresquartal wider.

Die Marketing- und Vertriebskosten lagen in etwa auf dem Niveau des Vorjahresquartals. Die Forschungs- und Entwicklungskosten gingen hingegen um -4,4% zurück. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträge (Saldo) verbesserten sich im Wesentlichen infolge höherer Lizenzerlöse um 28,8%.

Im Vergleich zum 3. Quartal 2016 erhöhte sich das operative Ergebnis (EBIT) von Life Science um 2,1% auf 220 Mio. € (Q3 2016: 216 Mio. €). Das EBITDA vor Sondereinflüssen, die

wichtigste Kennzahl zur Beurteilung der Ertragskraft, stieg leicht um 0,5% auf 426 Mio. € (Q3 2016: 424 Mio. €).

In den ersten neun Monaten 2017 wuchs das EBITDA vor Sondereinflüssen von Life Science um 7,5% auf 1.325 Mio. € (Q3 2016: 1.233 Mio. €). Darin spiegeln sich das organische Wachstum des Unternehmensbereichs und die planmäßige Realisierung von Synergieeffekten aus der Akquisition von Sigma-Aldrich wider. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen erhöhte sich auf 30,2% (Jan.-Sept. 2016: 29,2%).

#### Entwicklung des Business Free Cash Flow

Im 3. Quartal 2017 erzielte der Unternehmensbereich Life Science einen Business Free Cash Flow von 416 Mio. €, was einer Steigerung um 6,8% im Vergleich zum Vorjahresquartal entsprach. Getragen wurde dieser Anstieg durch die vorteilhafte Entwicklung der Vorräte.

### LIFE SCIENCE

#### Business Free Cash Flow<sup>1</sup>

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	426	424	0,5 %	1.325	1.233	7,5 %
Investitionen in Sachanlagen, Software sowie geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte	-73	-68	8,7 %	-191	-166	15,0 %
Veränderungen der Vorräte	15	-17	> 100,0 %	-37	58	> 100,0 %
Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Forderungen aus Lizenzen	49	50	-2,4 %	22	-34	> 100,0 %
Anpassungen Erstkonsolidierung Sigma-Aldrich	-	-	-	-	-156	-
<b>Business Free Cash Flow<sup>1</sup></b>	<b>416</b>	<b>390</b>	<b>6,8 %</b>	<b>1.120</b>	<b>935</b>	<b>19,8 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 stieg der Business Free Cash Flow um 19,8% auf 1.120 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 935 Mio. €). Diese Steigerung war auf das höhere EBITDA vor Sondereinflüssen sowie die günstige Entwicklung der Forderungen zurückzuführen, die teilweise durch höhere Investitionen in Sachanlagen kompensiert wurde.

# Performance Materials

## PERFORMANCE MATERIALS

### Kennzahlen

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
Umsatzerlöse	611	645	-5,3 %	1.867	1.888	-1,1 %
Operatives Ergebnis (EBIT) <sup>1</sup>	191	213	-10,6 %	553	613	-9,8 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	31,2 %	33,1 %		29,6 %	32,5 %	
EBITDA <sup>1</sup>	246	274	-10,1 %	734	808	-9,2 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	40,3 %	42,5 %		39,3 %	42,8 %	
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	249	282	-11,7 %	752	829	-9,3 %
Marge (in % der Umsatzerlöse) <sup>1</sup>	40,7 %	43,7 %		40,2 %	43,9 %	
Business Free Cash Flow <sup>1</sup>	222	271	-18,3 %	694	729	-4,8 %

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

### Entwicklung der Umsatzerlöse sowie der Ertragslage

Die Umsatzerlöse des Unternehmensbereichs Performance Materials gaben im 3. Quartal 2017 um -5,3% nach und betrugen 611 Mio. € (Q3 2016: 645 Mio. €). Dies resultierte hauptsächlich aus negativen Wechselkurseffekten (-3,8%), bedingt durch den stärkeren Euro. Zudem waren die Umsätze organisch leicht rückläufig (-1,5%), da das Geschäft mit Display Materialien hinter dem Vorjahresquartal zurückblieb.

Die Geschäftseinheit Display Materials, bestehend aus dem Flüssigkristallgeschäft und komplementären Materialien, repräsentierte rund 50% der gesamten Performance-Materials-Umsatzerlöse. Diese Geschäftseinheit behauptete trotz der organisch rückläufigen Umsatzerlöse weiterhin ihre marktführende Position. Der verringerte Umsatz im 3. Quartal 2017 war auf die Entwicklung bei den etablierten Flüssigkristall-Technologien zurückzuführen, die durch eine Normalisierung der ungewöhnlich hohen Marktanteile sowie durch die in dieser Industrie üblichen Preisrückgänge verursacht wurde. Ausgenommen hiervon war die innovative, energiesparende UB-FFS-Technologie mit einem zweistelligen Wachstum.

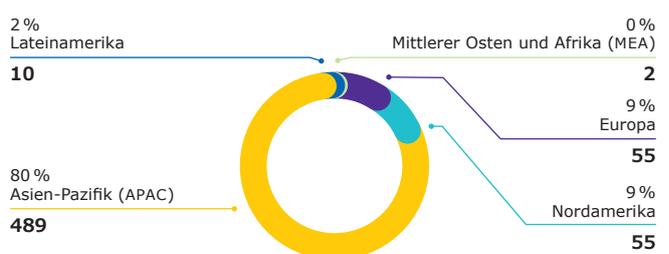
In der Geschäftseinheit Integrated Circuit Materials ist das Geschäft mit Materialien für die Produktion integrierter Schaltkreise gebündelt. Treiber des sehr starken organischen Umsatzwachstums war besonders das Geschäft mit Dielektrika sowie Depositionsmaterialien für die Chip-Produktion.

Die Geschäftseinheit Pigments & Functional Materials konnte im 3. Quartal 2017 ein gesundes organisches Umsatzwachstum verzeichnen. Dies resultierte aufgrund der gestie-

## PERFORMANCE MATERIALS

### Umsatzerlöse nach Regionen – Q3 2017

in Mio. € / in % der Unternehmensbereichsumsätze



genen Nachfrage nach dekorativen Materialien wie etwa nach der Xirallic®-Pigmentfamilie sowie nach Effektpigmenten für die Kosmetikindustrie.

In der Geschäftseinheit Advanced Technologies führte die gestiegene Nachfrage nach OLED-Materialien zu zweistelligen Wachstumsraten bei den Umsatzerlösen.

Die Region Asien-Pazifik leistete mit einem Anteil von 80% (Q3 2016: 81%) weiterhin den mit Abstand höchsten Beitrag zu den Umsatzerlösen von Performance Materials. Dies ist auf die Konzentration der Abnehmer von Display- sowie von Integrated-Circuit-Materialien in Asien zurückzuführen. In dieser Region gab der Umsatz des Unternehmensbereichs

um -6,4 % nach, was auf negative Währungseffekte (-4,2 %) sowie auf einen organischen Umsatzrückgang von (-2,2 %) zurückzuführen war. Hierbei konnte die rückläufige Geschäftsentwicklung bei Display Materials durch die stark wachsenden übrigen Geschäftseinheiten nicht vollständig kompensiert werden.

Der moderate Umsatzrückgang von -3,3 % in der Region Nordamerika war ausschließlich durch negative Währungseffekte (-3,7 %) bedingt.

In der Region Europa konnte aufgrund der starken Nachfrage nach Pigmenten und funktionellen Füllstoffen ein signifikantes organisches Wachstum von 7,4 % generiert werden.

Die Regionen Lateinamerika sowie Mittlerer Osten und Afrika spielten mit ihren geringen Umsatzanteilen eine untergeordnete Rolle. Lateinamerika verzeichnete einen organischen Umsatzrückgang, da sich die im Vorjahresquartal erzielten hohen Umsätze normalisierten.

## PERFORMANCE MATERIALS

### Komponenten der Umsatzentwicklung nach Regionen – Q3 2017

in Mio. €/Veränderung in %	Umsatzerlöse	Organisches Wachstum <sup>1</sup>	Währungseffekte	Akquisitionen/Veräußerungen	Gesamtveränderung
Europa	55	7,4 %	-0,3 %	-	7,1 %
Nordamerika	55	0,4 %	-3,7 %	-	-3,3 %
Asien-Pazifik (APAC)	489	-2,2 %	-4,2 %	-	-6,4 %
Lateinamerika	10	-15,2 %	-1,3 %	-	-16,5 %
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	2	-21,4 %	-0,6 %	-	-22,0 %
<b>Performance Materials</b>	<b>611</b>	<b>-1,5 %</b>	<b>-3,8 %</b>	<b>-</b>	<b>-5,3 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 gaben die Umsätze des Unternehmensbereichs leicht um -1,1 % auf 1.867 Mio. € nach (Jan.-Sept. 2016: 1.888 Mio. €). Der organische Umsatzrückgang von -1,8 % konnte durch den positiven Wechselkurseffekt von 0,8 % nicht kompensiert werden.

Die negative organische Umsatzentwicklung in der ersten neun Monaten des Jahres 2017 war auf die Entwicklung bei den etablierten Flüssigkristall-Technologien zurückzuführen, die durch eine Normalisierung der ungewöhnlich hohen Marktanteile sowie durch die in dieser Industrie üblichen Preisrückgänge verursacht wurde. Ausgenommen hiervon war die innovative, energiesparende UB-FFS-Technologie mit einem zweistelligen Wachstum.

Die Geschäftseinheit Integrated Circuit Materials wies in den ersten neun Monaten des Jahres 2017 ein starkes organi-

sches Wachstum auf. Hierbei entwickelten sich insbesondere die Umsätze mit Dielektrika sowie Depositionsmaterialien für die Chip-Produktion erfreulich.

Die Umsatzerlöse der Geschäftseinheit Pigments & Functional Materials verzeichneten in den ersten neun Monaten des Jahres 2017 eine gesunde organische Steigerung. Wachstumstreiber war das Geschäft mit dekorativen Pigmenten und hier insbesondere Umsätze durch die Xirallic®-Pigmentfamilie, bei denen deutliches Wachstum generiert werden konnte.

In der Geschäftseinheit Advanced Technologies führte die gestiegene Nachfrage nach OLED-Materialien zu zweistelligen Wachstumsraten bei den Umsatzerlösen.

Die Entwicklung der Ertragslage ergab sich wie folgt:

**PERFORMANCE MATERIALS**

**Ertragslage**

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>611</b>	<b>645</b>	<b>-5,3 %</b>	<b>1.867</b>	<b>1.888</b>	<b>-1,1 %</b>
Herstellungskosten	-287	-295	-2,5 %	-870	-864	0,7 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-28)</i>	<i>(-31)</i>	<i>(-9,7 %)</i>	<i>(-88)</i>	<i>(-89)</i>	<i>(-0,3 %)</i>
<b>Bruttoergebnis</b>	<b>323</b>	<b>350</b>	<b>-7,6 %</b>	<b>997</b>	<b>1.024</b>	<b>-2,6 %</b>
Marketing- und Vertriebskosten	-56	-59	-5,7 %	-181	-175	3,5 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-4)</i>	<i>(-5)</i>	<i>(-17,6 %)</i>	<i>(-11)</i>	<i>(-14)</i>	<i>(-21,4 %)</i>
Verwaltungskosten	-18	-14	27,5 %	-54	-45	21,7 %
Forschungs- und Entwicklungskosten	-57	-55	2,2 %	-173	-157	10,4 %
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-1)</i>	<i>(-1)</i>	<i>(13,5 %)</i>	<i>(-2)</i>	<i>(-2)</i>	<i>(24,9 %)</i>
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	-3	-8	-69,6 %	-36	-35	3,4 %
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>2</sup></b>	<b>191</b>	<b>213</b>	<b>-10,6 %</b>	<b>553</b>	<b>613</b>	<b>-9,8 %</b>
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen	56	60	-8,0 %	181	195	-7,4 %
<i>(Davon: Sondereinflüsse)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>	<i>(7)</i>	<i>(-)</i>	<i>(-)</i>
<b>EBITDA<sup>2</sup></b>	<b>246</b>	<b>274</b>	<b>-10,1 %</b>	<b>734</b>	<b>808</b>	<b>-9,2 %</b>
Restrukturierungsaufwendungen	-	-	-	2	1	> 100,0 %
Integrationskosten/IT-Kosten	2	8	-69,7 %	11	17	-35,2 %
Gewinne/Verluste aus abgegangenen Geschäften	-	-	-	-	-	-
Akquisitionsbezogene Sondereinflüsse	-	-	-	-	3	-
Sonstige Sondereinflüsse	-	-	-	5	-	-
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>2</sup></b>	<b>249</b>	<b>282</b>	<b>-11,7 %</b>	<b>752</b>	<b>829</b>	<b>-9,3 %</b>

<sup>1</sup>Ohne Abschreibungen auf selbsterstellte oder einzeln erworbene Software.

<sup>2</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Entsprechend den rückläufigen Umsatzerlösen gab das Bruttoergebnis des Unternehmensbereichs Performance Materials im 3. Quartal 2017 gegenüber dem Vorjahresquartal nach. Die Bruttomarge blieb mit 53,0 % etwas hinter dem Vorjahreswert von 54,3 % zurück. Das operative Ergebnis (EBIT) reduzierte sich im Berichtsquartal um 22 Mio. € auf 191 Mio. € (Q3 2016: 213 Mio. €). Wesentlicher Treiber hierfür war der Umsatzrückgang der hochprofitablen Flüssigkristalle aufgrund der Normalisierung der Marktanteile sowie den in dieser Industrie üblichen Preisrückgängen. Des Weiteren stiegen die Forschungs- und Entwicklungskosten, da strategisch wichtige Initiativen wie Flüssigkristallfenster und OLED vorangetrieben werden. Infolgedessen blieb die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen mit 40,7 % hinter dem außergewöhnlich starken Vorjahreswert zurück (Q3 2016: 43,7 %).

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 gab das Bruttoergebnis um -2,6 % auf 997 Mio. € nach (Jan.-Sept. 2016: 1.024 Mio. €). Das operative Ergebnis (EBIT) fiel mit 553 Mio. € gegenüber der Vorperiode um -9,8 % geringer aus (Jan.-Sept. 2016: 613 Mio. €). Beim EBITDA vor Sondereinflüssen verzeichnete der Unternehmensbereich einen Rückgang um -9,3 % auf 752 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: 829 Mio. €). Folglich erreichte die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen mit 40,2 % nicht den außergewöhnlich starken Vorjahreswert von 43,9 %.

### Entwicklung des Business Free Cash Flow

Der Unternehmensbereich Performance Materials erzielte im 3. Quartal 2017 einen verringerten Business Free Cash Flow von 222 Mio. € (Q3 2016: 271 Mio. €). Wesentlich ausschlaggebend hierfür waren der Rückgang im EBITDA vor Sondereinflüssen sowie die Entwicklung der Vorräte.

## PERFORMANCE MATERIALS

### Business Free Cash Flow<sup>1</sup>

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	249	282	-11,7 %	752	829	-9,3 %
Investitionen in Sachanlagen, Software sowie geleistete Anzahlungen auf immaterielle Vermögenswerte	-27	-28	-1,3 %	-69	-71	-3,4 %
Veränderungen der Vorräte	-1	31	-95,4 %	-16	-	-
Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie der Forderungen aus Lizenzen	-1	-13	-90,8 %	27	-26	> 100,0 %
Anpassungen Erstkonsolidierung Sigma-Aldrich	-	-	-	-	-3	-
<b>Business Free Cash Flow<sup>1</sup></b>	<b>222</b>	<b>271</b>	<b>-18,3 %</b>	<b>694</b>	<b>729</b>	<b>-4,8 %</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 gab der Business Free Cash Flow um -4,8% auf 694 Mio. € nach (Jan.-Sept. 2016: 729 Mio. €). Das rückläufige EBITDA vor Sondereinflüssen konnte teilweise durch die Entwicklung der Forderungen und Vorräte ausgeglichen werden.

## Konzernkosten und Sonstiges

Unter Konzernkosten und Sonstiges werden Konzernverwaltungskosten für zentrale Konzernfunktionen zusammengefasst, die nicht direkt den Unternehmensbereichen zugeordnet werden können. Dazu gehören beispielsweise die Bereiche Finanzen, Einkauf, Recht, Kommunikation und Personalwe-

sen. Zu den Konzernkosten zählen außerdem die Aufwendungen für zentrale, nicht zugeordnete IT-Funktionen, auch im Zusammenhang mit dem Ausbau und der Harmonisierung von IT-Systemen innerhalb des Merck-Konzerns.

### KONZERNKOSTEN UND SONSTIGES

#### Kennzahlen

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Veränderung	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Veränderung
Operatives Ergebnis (EBIT) <sup>1</sup>	-91	-128	-29,0 %	-321	-338	-4,9 %
EBITDA <sup>1</sup>	-80	-122	-34,1 %	-293	-319	-8,3 %
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	-51	-97	-47,2 %	-233	-277	-15,8 %
Business Free Cash Flow <sup>1</sup>	-94	-119	-21,4 %	-297	-325	-8,5 %

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

Im 3. Quartal 2017 wurden unter Konzernkosten und Sonstiges Verwaltungskosten in Höhe von 71 Mio. € (Q3 2016: 71 Mio. €) ausgewiesen. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen (Saldo) gingen auf -14 Mio. € (Q3 2016: -54 Mio. €) zurück. Dies hing vor allem mit der positiven Entwicklung des Währungsergebnisses zusammen. Folglich ergab sich im Berichtsquartal ein operatives Ergebnis (EBIT) beziehungsweise ein EBITDA von -91 Mio. € (Q3 2016: -128 Mio. €) beziehungsweise -80 Mio. € (Q3 2016: -122 Mio. €). Bereinigt um Sondereffekte belief sich das EBITDA vor Sondereinflüssen auf -51 Mio. € (Q3 2016: -97 Mio. €). Das verringerte

negative EBITDA vor Sondereinflüssen wirkte sich positiv auf die Entwicklung des Business Free Cash Flow aus, der sich im 3. Quartal 2017 auf -94 Mio. € (Q3 2016: -119 Mio. €) verbesserte.

In den ersten neun Monaten des Jahres 2017 ergab sich bei Konzernkosten und Sonstiges ein EBITDA vor Sondereinflüssen von -233 Mio. €. (Jan.-Sept. 2016: -277 Mio. €). Die Verbesserung dieser Kennzahl war insbesondere auf geringere sonstige betriebliche Aufwendungen (Saldo) zurückzuführen. Der Business Free Cash Flow bezifferte sich im Berichtszeitraum auf -297 Mio. € (Jan.-Sept. 2016: -325 Mio. €).

## AUSBLICK

Die organische Umsatzentwicklung des 3. Quartals entsprach unseren Erwartungen. Für das Gesamtjahr rechnen wir weiterhin mit einem leichten bis moderaten organischen Anstieg der Umsatzerlöse gegenüber dem Vorjahr. Seit unserer Berichterstattung zum 2. Quartal hat sich die Aufwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar und verschiedenen Emerging-Market-Währungen fortgesetzt. Daher gehen wir davon aus, dass die Effekte aus Wechselkursveränderungen mit 1-2% leicht negativ gegenüber dem Vorjahr sein werden. Bisher hatten wir einen neutralen Effekt auf die Umsatzerlöse erwartet. Wir erwarten abweichend von unserer letzten Einschätzung für das Gesamtjahr einen €/US-Dollar-Kurs in der Spanne von 1,12–1,14 (bisher: 1,09–1,13). Die Umsatzerlöse für den Merck-Konzern für 2017 werden voraussichtlich aufgrund der geänderten Währungserwartungen am unteren Ende unserer bisher avisierten Spanne von 15,3 bis 15,7 Mrd. € liegen. Die Nachhaltigkeit dieser Entwicklung hängt wie in den vorangegangenen Quartalen auch von kommenden politischen und makroökonomischen Entwicklungen ab. In den verbleibenden Wochen des Geschäftsjahres 2017 wird daher grundsätzlich weiterhin mit einer hohen Volatilität der Währungskurse zu rechnen sein. Den Korridor für das EBITDA vor Sondereinflüssen des Konzerns halten wir unverändert bei 4,4 bis 4,6 Mrd. €, gehen aber aufgrund des insgesamt schwierigeren Währungsumfelds seit unserer Berichterstattung zum 2. Quartal davon aus, dass das EBITDA vor Sondereinflüssen im Jahr 2017 ebenfalls am unteren Ende dieser Spanne liegen wird.

Für den Unternehmensbereich Healthcare erwarten wir im Jahr 2017 weiterhin einen leichten organischen Anstieg der Umsatzerlöse im Vergleich zum Vorjahr. Hier haben sich unsere Erwartungen gegenüber dem letzten Prognosebericht nicht geändert: wir gehen davon aus, dass die positive Nachfrageentwicklung der Wachstumsmärkte maßgeblich zu der erwarteten Umsatzentwicklung beitragen und die erwarteten Umsatzrückgänge bei Rebif® und den andauernden Preisdruck in einzelnen Regionen kompensieren wird. Zudem wird das Umsatzwachstum von der vollständigen Übernahme der Vermarktung des Antidiabetikums Glucophage® in China von Bristol-Myers Squibb Company, USA, zum Jahresanfang 2017 profitieren.

Im 1. und 2. Quartal bereits hatte die US-amerikanische Zulassungsbehörde (Food and Drug Administration FDA) die Marktzulassungen für Bavencio® (Avelumab) zur Behandlung des metastasierten Merkelzellkarzinoms (mMCC, 23. März

2017) sowie zur Behandlung von Patienten mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Urothelkarzinom (mUC, 9. Mai 2017) erteilt. Im 3. Quartal hat die Europäische Kommission (EC) die Marktzulassung für Bavencio® zur Behandlung von mMCC erteilt, nachdem der Ausschuss für Humanarzneimittel (CHMP) der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) am 21. Juli 2017 eine positive Empfehlung aussprach. Für das Geschäftsjahr 2017 erwarten wir erste Umsatzbeiträge von Bavencio® von ungefähr 20 Mio. €, die im Rahmen des bisher erwarteten niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereichs liegen.

Am 25. August 2017 hat die Europäische Kommission (EC) die Marktzulassung für Mavenclad® erteilt, nachdem die CHMP bereits im Juli eine positive Empfehlung aussprach. Damit ist Mavenclad® in den 28 Ländern der Europäischen Union (EU) und in Island, Liechtenstein und Norwegen zugelassen. Die Markteinführung erfolgte zuerst in Deutschland und wird danach in Großbritannien und den übrigen EU-Ländern erfolgen. Das Medikament dient der Behandlung schubförmiger Multipler Sklerose (MS) und wir erwarten dieses Jahr Umsatzbeiträge im hohen einstelligen Millionenbereich.

Der Verkauf unseres Geschäfts in Pakistan im 4. Quartal 2016 wird unverändert zu einem geringen portfoliobedingten Umsatzrückgang führen.

Das EBITDA vor Sondereinflüssen des Unternehmensbereichs Healthcare im Geschäftsjahr 2017 erwarten wir weiterhin im Bereich von 1,9 bis 2,0 Mrd. €. Der Rückgang im Vergleich zum Vorjahr (1.496 Mio. €) ist zum einen auf einen erwarteten Anstieg der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen für unsere Pipeline zurückzuführen. Diesen sehen wir weiterhin im Bereich von 150 bis 200 Mio. €, wobei Wechselkurseffekte und der Biosimilars-Verkauf zu einer leichten Verbesserung im Rahmen dieser Spanne führen sollten. Der Abschluss der am 24. April 2017 bekanntgegebenen Veräußerung unseres Biosimilars-Geschäfts an Fresenius wurde am 1. September 2017 vollzogen, und damit etwas früher als bis dato von uns erwartet. Die Transaktion wurde ohne behördliche Auflagen genehmigt. Im Geschäftsjahr 2017 erwarten wir nunmehr eine Kostenentlastung im mittleren zweistelligen Millionenbereich, nachdem wir im vergangenen Prognosebericht eine Kostenentlastung im niedrigen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich erwartet hatten. Des Weiteren gehen wir für den Unternehmensbereich Healthcare unverändert davon aus, dass sich eine Erhöhung der Marketing- und Vertriebskosten infolge der Markteinführung von Bavencio® und

Ausblick

Mavenclad® mindernd auf das EBITDA vor Sondereinflüssen auswirken wird. Die Lizenzentnahmen durch ein 2016 erteiltes Patent in den USA sowie eine Einmalzahlung zur Abgeltung zukünftiger Lizenzzahlungen steigern das EBITDA vor Sondereinflüssen im Geschäftsjahr 2017. Darüber hinaus berücksichtigen wir in unserer Prognose die Meilenstein-Zahlungen unseres Partners Pfizer für die oben erwähnten Marktzulassungen von Bavencio®.

Nach Ablauf des 3. Quartals gehen wir für unseren Unternehmensbereich Life Science für das Jahr 2017 unverändert von einem soliden organischen Umsatzwachstum aus, das leicht über dem erwarteten Marktwachstum von circa 4% p.a. liegen sollte. Hierbei sollten auch erste Umsatzsynergien aus der Akquisition von Sigma-Aldrich zum Tragen kommen. Die Geschäftseinheit Process Solutions dürfte voraussichtlich weiterhin den größten Anteil zum organischen Umsatzwachstum beisteuern, auch wenn das organische Wachstum in den ersten drei Quartalen bedingt durch die sehr hohe Vorjahresbasis etwas geringer ausgefallen ist als in den vorangegangenen Quartalen. Research Solutions und Applied Solutions sollten ebenfalls positiv zum Anstieg der organischen Umsatzerlöse beitragen. Infolge der Akquisition von BioControl im Jahr 2016 rechnen wir außerdem mit einem geringen positiven Portfolioeffekt im Jahr 2017. Die Realisierung der Synergien hat für uns eine hohe Priorität, die wir auch 2017 unverändert vorantreiben werden. Hieraus erwarten wir nach wie vor einen positiven Ergebniseffekt in Höhe von rund 80 Mio. € zusätzlich zu den bereits realisierten Kostensynergien. Insgesamt erwarten wir weiterhin ein EBITDA vor Sondereinflüssen im Bereich von 1,78 bis 1,85 Mrd. €.

Im Unternehmensbereich Performance Materials hatten wir bereits im 1. Quartal 2017 Anzeichen für eine Normalisierung unserer Marktanteile im Geschäft mit Flüssigkristallen – von einem hohen Niveau kommend – gesehen. Diese Entwicklung wurde im 2. Quartal 2017 zunehmend sichtbar, so dass der übliche Preisdruck in dieser Industrie nicht mehr durch entsprechendes Volumenwachstum ausgeglichen werden konnte. Auch im 3. Quartal konnte die gute organische Entwicklung, die wir für die Geschäftseinheiten Integrated Circuit Materials und Pigments & Functional Materials gesehen haben, den Rückgang in der Geschäftseinheit Display Materials nicht vollständig kompensieren. In Summe gehen wir für 2017 von einem leichten bis moderaten organischen Umsatzrückgang im Vergleich zum Vorjahr aus. Wir erwarten nach wie vor, dass die anhaltende Korrektur der Marktanteile in unserem hochprofitablen Flüssigkristallgeschäft zu einem negativen Margenmix führen wird. Insgesamt erwarten wir für das Geschäftsjahr 2017 weiterhin ein EBITDA vor Sondereinflüssen zwischen 0,95 und 1,05 Mrd. €.

Der Aufwand aus Konzernkosten und Sonstiges im Jahr 2017 wird voraussichtlich zwischen –300 und –350 Mio. € liegen, zuvor erwarteten wir eine Spanne von –350 Mio. € bis –400 Mio. €. Die veränderte Erwartung ist vor allem auf nunmehr leichte Gewinne aus unseren Währungssicherungsgeschäften zurückzuführen. Wir investieren weiterhin in unsere IT-Infrastruktur und verschiedene Digitalisierungsinitiativen, von denen wir uns in Zukunft neue Geschäftsmöglichkeiten und eine höhere Effizienz versprechen.

**MERCK-KONZERN**

**Ausblick für das Gesamtjahr 2017**

in Mio. €	Umsatzerlöse	EBITDA vor Sondereinflüssen	Business Free Cash Flow
Merck-Konzern	~15.300 bis 15.700	~4.400 bis 4.600	~3.040 bis 3.340
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leichtes organisches Wachstum</li> </ul>		
Healthcare		~1.900 bis 2.000	~1.320 bis 1.410
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringer Portfolioeffekt infolge der Veräußerung unseres Geschäfts in Pakistan</li> </ul>		
Life Science		~1.780 bis 1.850	~1.400 bis 1.490
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solides organisches Umsatzwachstum, leicht über dem erwarteten Marktwachstum von circa 4% p.a.</li> </ul>		
Performance Materials		~950 bis 1.050	~820 bis 890
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leichter bis moderater organischer Umsatzrückgang</li> </ul>		
Konzernkosten und Sonstiges	–	~–300 bis –350	~–450 bis –500

Ergebnis je Aktie vor Sondereinflüssen 6,15 – 6,50 €

Annahmen zu den Fremdwährungskursen

für das Gesamtjahr 2017: 1 € = 1,12 – 1,14 US\$

1 € = 125 JPY

1 € = 1,09 CHF

# ERGÄNZENDE FINANZINFORMATIONEN

## Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>3.727</b>	<b>3.724</b>	<b>11.479</b>	<b>11.194</b>
Herstellungskosten	-1.299	-1.251	-3.925	-3.873
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-43)</i>	<i>(-49)</i>	<i>(-134)</i>	<i>(-137)</i>
<b>Bruttoergebnis</b>	<b>2.428</b>	<b>2.473</b>	<b>7.553</b>	<b>7.321</b>
Marketing- und Vertriebskosten	-1.135	-1.098	-3.520	-3.303
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-251)</i>	<i>(-254)</i>	<i>(-768)</i>	<i>(-767)</i>
Verwaltungskosten	-220	-205	-719	-620
Forschungs- und Entwicklungskosten	-545	-443	-1.561	-1.429
<i>(Davon: Abschreibungen immaterieller Vermögenswerte)<sup>1</sup></i>	<i>(-1)</i>	<i>(-1)</i>	<i>(-4)</i>	<i>(-3)</i>
Sonstige betriebliche Erträge	544	129	1.067	741
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-172	-180	-538	-634
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>2</sup></b>	<b>901</b>	<b>676</b>	<b>2.283</b>	<b>2.075</b>
Finanzergebnis	-65	-67	-207	-256
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>836</b>	<b>609</b>	<b>2.076</b>	<b>1.819</b>
Ertragsteuern	-187	-149	-482	-451
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>649</b>	<b>460</b>	<b>1.595</b>	<b>1.368</b>
Davon: Den Anteilseignern der Merck KGaA zustehend (Konzernergebnis)	645	457	1.587	1.360
Davon: Nicht beherrschende Anteile	4	4	7	8
<b>Ergebnis je Aktie (in €)</b>				
Unverwässert	1,48	1,05	3,65	3,13
Verwässert	1,48	1,05	3,65	3,13

<sup>1</sup> Ohne Abschreibungen auf selbsterstellte oder einzeln erworbene Software.

<sup>2</sup> Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

## Konzerngesamtergebnisrechnung

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>649</b>	<b>460</b>	<b>1.595</b>	<b>1.368</b>
<b>Bestandteile des sonstigen Ergebnisses, die nicht in künftigen Perioden in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden:</b>				
<b>Neubewertung von Nettoschulden aus leistungsorientierten Versorgungsplänen</b>				
Veränderung der Neubewertung	-117	-204	39	-824
Steuereffekt	22	28	8	127
Veränderung des im Eigenkapital erfassten Betrags	-95	-176	47	-697
	-95	-176	47	-697
<b>Bestandteile des sonstigen Ergebnisses, die gegebenenfalls in künftigen Perioden in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden:</b>				
<b>Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte</b>				
Anpassung an Marktwerte	2	-2	4	22
Umgliederung in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	1	-	-	-31
Steuereffekt	-	1	-	2
Veränderung des im Eigenkapital erfassten Betrags	2	-1	4	-6
<b>Derivative Finanzinstrumente</b>				
Anpassung an Marktwerte	16	-24	105	-14
Umgliederung in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	-10	12	16	35
Umgliederung in Vermögenswerte	-	-	-	-
Steuereffekt	-3	8	-38	1
Veränderung des im Eigenkapital erfassten Betrags	3	-5	83	22
<b>Unterschiedsbetrag aus der Währungsumrechnung</b>				
Erfolgsneutrale Veränderung	-503	-142	-1.779	-337
Umgliederung in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	-29	-	-51	-74
Veränderung des im Eigenkapital erfassten Betrags	-532	-142	-1.830	-411
	-527	-148	-1.742	-395
<b>Sonstiges Ergebnis</b>	<b>-622</b>	<b>-324</b>	<b>-1.695</b>	<b>-1.093</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>26</b>	<b>136</b>	<b>-100</b>	<b>275</b>
Davon: Den Anteilseignern der Merck KGaA zustehend	24	132	-103	268
Davon: Nicht beherrschende Anteile	2	4	3	7

## Konzernbilanz

in Mio. €	30.9.2017	31.12.2016
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	22.383	24.989
Sachanlagen	4.242	4.230
Langfristige finanzielle Vermögenswerte	497	218
Übrige langfristige Vermögenswerte	140	131
Latente Steueransprüche	1.041	1.013
	<b>28.304</b>	<b>30.582</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		
Vorräte	2.696	2.607
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2.910	2.889
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	96	145
Übrige kurzfristige Vermögenswerte	616	674
Ertragsteuererstattungsansprüche	357	403
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	852	939
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	-	12
	<b>7.527</b>	<b>7.670</b>
<b>Vermögenswerte</b>	<b>35.830</b>	<b>38.251</b>
<b>Eigenkapital</b>		
Gesellschaftskapital	565	565
Rücklagen	11.841	10.362
Direkt im Eigenkapital berücksichtigte Ergebnisse	1.325	3.062
<b>Eigenkapital der Anteilseigner der Merck KGaA</b>	<b>13.731</b>	<b>13.989</b>
Nicht beherrschende Anteile	60	61
	<b>13.791</b>	<b>14.050</b>
<b>Langfristige Verbindlichkeiten</b>		
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	2.345	2.313
Sonstige langfristige Rückstellungen	766	834
Langfristige Finanzschulden	8.067	8.809
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	296	439
Latente Steuerschulden	2.385	2.720
	<b>13.859</b>	<b>15.115</b>
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten</b>		
Kurzfristige Rückstellungen	389	412
Kurzfristige Finanzschulden	3.363	3.788
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.934	2.048
Ertragsteuerverbindlichkeiten	1.081	883
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	1.412	1.947
Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten	-	8
	<b>8.180</b>	<b>9.086</b>
<b>Eigenkapital und Schulden</b>	<b>35.830</b>	<b>38.251</b>

## Konzernkapitalflussrechnung

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>649</b>	<b>460</b>	<b>1.595</b>	<b>1.368</b>
Abschreibungen / Wertminderungen / Wertaufholungen	419	434	1.247	1.386
Veränderungen der Vorräte	-48	10	-236	-31
Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	26	97	-185	-111
Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-9	25	62	-23
Veränderungen der Rückstellungen	-50	4	22	-42
Veränderungen der übrigen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten	99	36	-101	-396
Neutralisierung Gewinne/Verluste aus Anlagenabgängen	-324	1	-346	-421
Sonstige nicht zahlungswirksame Aufwendungen und Erträge	-3	-	-3	-
<b>Mittelfluss aus betrieblicher Tätigkeit</b>	<b>758</b>	<b>1.067</b>	<b>2.055</b>	<b>1.731</b>
<b>Davon: Aus aufgegebenem Geschäftsbereich</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Auszahlungen für Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	-38	-37	-328	-82
Einzahlungen aus dem Abgang von immateriellen Vermögenswerten	2	-	5	1
Auszahlungen für Investitionen in Sachanlagen	-197	-171	-569	-456
Einzahlungen aus dem Abgang von Sachanlagen	2	-	19	11
Auszahlungen für Investitionen in finanzielle Vermögenswerte	-56	-73	-238	-294
Ein-/Auszahlungen für Akquisitionen abzüglich erworbener Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-10	-	-17	-
Einzahlungen aus dem Abgang von übrigen finanziellen Vermögenswerten	51	57	166	405
Einzahlungen aus sonstigen Desinvestitionen	-	1	11	22
Einzahlungen aus dem Verkauf von zur Veräußerung gehaltenen Vermögenwerten	156	-	156	340
<b>Mittelfluss aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-90</b>	<b>-223</b>	<b>-794</b>	<b>-53</b>
<b>Davon: Aus aufgegebenem Geschäftsbereich</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>24</b>
Dividendenzahlungen an Aktionäre der Merck KGaA	-	-	-155	-136
Dividendenzahlungen an nicht beherrschende Anteilseigner	-	-1	-3	-3
Gewinnentnahmen durch E. Merck KG	-	-	-466	-461
Einzahlungen aus der Neuaufnahme von Finanzschulden bei E. Merck KG	-	80	349	881
Auszahlungen aus Tilgung von Finanzschulden bei E. Merck KG	-179	-141	-288	-639
Rückzahlungen von Anleihen	-700	-	-932	-212
Veränderung der übrigen Finanzschulden	35	-640	177	-1.061
<b>Mittelfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-844</b>	<b>-702</b>	<b>-1.318</b>	<b>-1.631</b>
<b>Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>-176</b>	<b>142</b>	<b>-57</b>	<b>46</b>
Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente durch Wechselkursveränderungen	-14	3	-30	-3
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Berichtsperiode	1.041	723	939	832
Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente durch die Änderung des Konsolidierungskreises	-	-	-	-8
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente Stand 30.9.</b>	<b>852</b>	<b>867</b>	<b>852</b>	<b>867</b>

## Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung

in Mio. €	Gesellschaftskapital			Gewinnrücklagen	
	Komplementär- kapital Merck KGaA	Gezeichnetes Kapital Merck KGaA	Kapitalrücklage Merck KGaA	Gewinnrücklagen/ Bilanzgewinn	Neubewertung leistungs- orientierter Versorgungspläne
<b>Stand 1.1. 2016</b>	<b>397</b>	<b>168</b>	<b>3.814</b>	<b>7.025</b>	<b>-1.160</b>
Ergebnis nach Steuern	-	-	-	1.360	-
Direkt im Eigenkapital berücksichtigtes Ergebnis	-	-	-	-	-697
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.360</b>	<b>-697</b>
Dividendenzahlungen	-	-	-	-136	-
Transaktionen ohne Beherrschungsänderung	-	-	-	-	-
Veränderung Konsolidierungskreis/Sonstiges	-	-	-	-	-
<b>Stand 30.9. 2016</b>	<b>397</b>	<b>168</b>	<b>3.814</b>	<b>8.249</b>	<b>-1.857</b>
<b>Stand 1.1. 2017</b>	<b>397</b>	<b>168</b>	<b>3.814</b>	<b>8.049</b>	<b>-1.501</b>
Ergebnis nach Steuern	-	-	-	1.587	-
Direkt im Eigenkapital berücksichtigtes Ergebnis	-	-	-	-	47
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.587</b>	<b>47</b>
Dividendenzahlungen	-	-	-	-155	-
Transaktionen ohne Beherrschungsänderung	-	-	-	-	-
Veränderung Konsolidierungskreis/Sonstiges	-	-	-	-	-
<b>Stand 30.9. 2017</b>	<b>397</b>	<b>168</b>	<b>3.814</b>	<b>9.481</b>	<b>-1.454</b>

Direkt im Eigenkapital berücksichtigte Ergebnisse

Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	Derivative Finanzinstrumente	Unterschiedsbetrag aus der Währungs- umrechnung	Eigenkapital der Anteilseigner der Merck KGaA	Nicht beherrschende Anteile	Eigenkapital
<b>5</b>	<b>-176</b>	<b>2.714</b>	<b>12.787</b>	<b>68</b>	<b>12.855</b>
-	-	-	1.360	8	1.368
-6	22	-410	-1.092	-1	-1.093
<b>-6</b>	<b>22</b>	<b>-410</b>	<b>268</b>	<b>7</b>	<b>275</b>
-	-	-	-136	-3	-139
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>-1</b>	<b>-154</b>	<b>2.304</b>	<b>12.920</b>	<b>72</b>	<b>12.992</b>
<b>24</b>	<b>-191</b>	<b>3.229</b>	<b>13.989</b>	<b>61</b>	<b>14.050</b>
-	-	-	1.587	7	1.595
4	83	-1.825	-1.691	-4	-1.695
<b>4</b>	<b>83</b>	<b>-1.825</b>	<b>-103</b>	<b>3</b>	<b>-100</b>
-	-	-	-155	-3	-158
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
<b>29</b>	<b>-107</b>	<b>1.404</b>	<b>13.731</b>	<b>60</b>	<b>13.791</b>

## Informationen nach Unternehmensbereichen

in Mio. €	Healthcare				Life Science			
	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016
<b>Umsatzerlöse<sup>1</sup></b>	<b>1.708</b>	<b>1.689</b>	<b>5.226</b>	<b>5.089</b>	<b>1.408</b>	<b>1.391</b>	<b>4.385</b>	<b>4.217</b>
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>2</sup></b>	<b>581</b>	<b>375</b>	<b>1.375</b>	<b>1.314</b>	<b>220</b>	<b>216</b>	<b>677</b>	<b>486</b>
Abschreibungen	185	184	553	560	181	183	562	541
Wertminderungen	4	1	6	73	-	-	3	-
Wertaufholungen	-17	-	-87	-	-	-	-	-1
<b>EBITDA<sup>2</sup></b>	<b>752</b>	<b>560</b>	<b>1.847</b>	<b>1.947</b>	<b>401</b>	<b>399</b>	<b>1.242</b>	<b>1.026</b>
Sondereinflüsse <sup>2</sup>	-300	5	-281	-316	24	25	83	207
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen (Segmentergebnis)<sup>2</sup></b>	<b>453</b>	<b>565</b>	<b>1.566</b>	<b>1.631</b>	<b>426</b>	<b>424</b>	<b>1.325</b>	<b>1.233</b>
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen (in % der Umsatzerlöse) <sup>2</sup>	26,5 %	33,5 %	30,0 %	32,0 %	30,2 %	30,5 %	30,2 %	29,2 %
Betriebsvermögen (netto) <sup>3</sup>			5.953	5.600			19.762	21.853
Segmentverbindlichkeiten <sup>3</sup>			-2.285	-2.427			-873	-953
Investitionen in Sachanlagen <sup>4</sup>	75	77	232	206	61	50	187	145
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte <sup>4</sup>	18	9	276	24	13	20	36	37
Mittelfluss aus betrieblicher Tätigkeit	458	567	1.166	1.248	454	487	1.022	956
Business Free Cash Flow <sup>2</sup>	366	543	1.189	1.308	416	390	1.120	935

<sup>1</sup> Ohne Intersegmentumsätze.

<sup>2</sup> Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

<sup>3</sup> Werte im Berichtsjahr zum 30. September 2017, Vorjahreswerte zum 31. Dezember 2016.

<sup>4</sup> Gemäß Konzernkapitalflussrechnung.

Performance Materials				Konzernkosten und Sonstiges				Konzern			
Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016
611	645	1.867	1.888	-	-	-	-	3.727	3.724	11.479	11.194
191	213	553	613	-91	-128	-321	-338	901	676	2.283	2.075
56	60	174	181	10	6	28	18	432	433	1.317	1.300
-	-	7	14	-	-	-	-	4	1	17	88
-	-	-	-	-	-	-	-	-17	-	-87	-1
246	274	734	808	-80	-122	-293	-319	1.320	1.110	3.530	3.462
2	8	18	21	29	25	60	42	-244	63	-120	-46
249	282	752	829	-51	-97	-233	-277	1.076	1.174	3.410	3.416
40,7%	43,7%	40,2%	43,9%	-	-	-	-	28,9%	31,5%	29,7%	30,5%
		3.686	4.146			433	200			29.833	31.798
		-312	-290			-81	-106			-3.551	-3.777
25	26	72	68	35	17	78	36	197	171	569	456
3	2	8	7	5	7	8	14	38	37	328	82
231	327	782	773	-385	-314	-916	-1.246	758	1.067	2.055	1.731
222	271	694	729	-94	-119	-297	-325	910	1.085	2.706	2.646

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen der operativen Geschäfte<sup>1</sup></b>	<b>1.127</b>	<b>1.272</b>	<b>3.643</b>	<b>3.693</b>
Konzernkosten und Sonstiges	-51	-97	-233	-277
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen Merck-Konzern<sup>1</sup></b>	<b>1.076</b>	<b>1.174</b>	<b>3.410</b>	<b>3.416</b>
Abschreibungen/Wertminderungen/Wertaufholungen	-419	-434	-1.247	-1.386
Sondereinflüsse <sup>1</sup>	244	-63	120	46
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)<sup>1</sup></b>	<b>901</b>	<b>676</b>	<b>2.283</b>	<b>2.075</b>
Finanzergebnis	-65	-67	-207	-256
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>836</b>	<b>609</b>	<b>2.076</b>	<b>1.819</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

in Mio. €	Q3 2017	Q3 2016	Jan.-Sept. 2017	Jan.-Sept. 2016
Restrukturierungsaufwendungen	-16	-4	-28	-7
Integrationskosten/IT-Kosten	-37	-48	-94	-112
Gewinne (+) / Verluste (-) aus abgegangenen Geschäften	313	-9	321	319
Akquisitionsbezogene Sondereinflüsse	-1	-1	-12	-148
Sonstige Sondereinflüsse	-15	-2	-66	-5
<b>Sondereinflüsse ohne Wertminderungen/Wertaufholungen<sup>1</sup></b>	<b>244</b>	<b>-63</b>	<b>120</b>	<b>46</b>
Wertminderungen	-	-	-13	-71
Wertaufholungen	17	-	87	-
<b>Sondereinflüsse (gesamt)<sup>1</sup></b>	<b>261</b>	<b>-63</b>	<b>195</b>	<b>-25</b>

<sup>1</sup>Nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) nicht definiert.

## Wesentliche Ereignisse des Berichtszeitraums

### Akquisition der BioControl Systems, Inc., USA, im Vorjahr

Merck übernahm mit Wirkung zum 21. Dezember 2016 sämtliche Anteile an der BioControl Systems, Inc., Bellevue, USA, (BioControl), einem Unternehmen, das Materialien und Systeme zur Überprüfung der Lebensmittelsicherheit entwickelt, herstellt und vertreibt. Der Kaufpreis betrug 169 Mio. US-Dollar (161 Mio. €). BioControl wird in den Unternehmensbereich Life Science eingegliedert. Im Vergleich zum 30. Juni 2017 ergaben sich keine wesentlichen Änderungen in der Kaufpreissallokation. Es wird hierzu auf den Abschnitt „Akquisition der BioControl Systems, Inc., USA, im Vorjahr“ in den Erläuterungen zum Konzernhalbjahresabschluss zum 30. Juni 2017 im Halbjahresfinanzbericht 2017 verwiesen.

### Lizenzvereinbarung mit Vertex Pharmaceuticals Inc., USA, zur Entwicklung und Vermarktung von Forschungs- und Entwicklungsprogrammen

Am 11. Januar 2017 gab Merck den Abschluss einer Lizenzvereinbarung mit Vertex Pharmaceuticals Inc., Boston, USA, (Vertex), bekannt. Im Rahmen dieser Vereinbarung erwarb Merck zwei klinische sowie weitere neuartige präklinische Forschungsprogramme in den Bereichen Onkologie und Immunonkologie. Die zwei klinischen Programme verfolgen den tumortherapeutischen Ansatz der Hemmung von DNA-Reparaturmechanismen, die für das Überleben und die Proliferation von bestimmten Krebszellen existenziell sind. Zu den präklinischen Programmen gehören ein immunonkologischer Ansatz sowie ein Zielmolekül in einem bislang noch nicht untersuchten Signalweg. Merck übernimmt die volle Verantwortung für die Entwicklung und Vermarktung aller Programme.

Als Gegenleistung erhielt Vertex im März 2017 eine Einstandszahlung in Höhe von 230 Mio. US-Dollar (218 Mio. €) sowie Anspruch auf Lizenzgebühren auf zukünftige Produktsätze. Die Einstandszahlung wurde im 1. Quartal 2017 auf die erworbenen Programme verteilt und die zugeordneten Beträge als immaterielle Vermögenswerte aktiviert.

### Vereinbarung zur Abgeltung zukünftiger fälliger Lizenzzahlungen

Am 6. Februar 2017 hat Merck eine Vereinbarung abgeschlossen, nach der Merck Anspruch auf eine Einmalzahlung zur Abgeltung zukünftig fälliger umsatzabhängiger Lizenzzahlungen erhielt. Merck vereinnahmte aus dieser Vereinbarung im 1. Quartal 2017 einen Ertrag in Höhe von 116 Mio. €, der nahezu vollständig dem Unternehmensbereich Healthcare zugeordnet war.

### Entwicklungsvereinbarung mit Avillion LLP, Großbritannien, zur Entwicklung des Anti-IL-17-A/F-Nanobody® von Merck

Merck hat am 30. März 2017 den Abschluss einer Vereinbarung mit einem Tochterunternehmen von Avillion LLP, London, Großbritannien, (Avillion), zur Entwicklung des Anti-IL-17-A/F-Nanobody® M1095 bekannt gegeben. Merck erwarb die umfassenden Exklusivrechte am Anti-IL-17-A/F-Nanobody® im Jahr 2013 im Rahmen einer weltweiten Entwicklungs- und Vermarktungslizenz von Ablynx nv, Gent, Belgien. Dieser Nanobody® ist ein in der klinischen Prüfung befindlicher Entwicklungskandidat mit abgeschlossener Phase-I-Entwicklung.

Im Rahmen der Zusammenarbeit übernimmt Avillion die Weiterentwicklung des Anti-IL-17-A/F-Nanobody® in Phase II und Phase III in der Indikation Psoriasis und finanziert zudem das klinische Programm bis zum Zulassungsantrag. Während der Entwicklungsphase wird Merck eine finanzielle Verbindlichkeit für potenzielle Rückzahlungsverpflichtungen an Avillion ansetzen.

### Kollaboration im Bereich Immunonkologie mit F-star, Großbritannien

Merck hat am 4. Juni 2017 eine strategische Kooperation mit F-star Delta Ltd., Cambridge, Großbritannien, (F-star), bekannt gegeben. Gegenstand der Kooperation ist die Entwicklung und Vermarktung von bispezifischen immunonkologischen Antikörpern. Merck besitzt die Option, im Anschluss an die Bereitstellung von vordefinierten Datenpaketen durch F-star, sämtliche Anteile an einer Gesellschaft zu erwerben, die fünf bispezifische Entwicklungsprogramme – einschließlich der präklinischen Leitsubstanz FS118 von F-star – besitzt. Im Gegenzug leistete Merck an F-star und deren Anteilseigner Einstandszahlungen in Höhe von insgesamt 60 Mio. €, die im 2. Quartal 2017 größtenteils als Vermögenswerte aktiviert wurden. In den ersten zwei Jahren werden ferner Zahlungen für die Finanzierung von Forschung und Entwicklung sowie erfolgsabhängige Meilensteinzahlungen in Höhe von insgesamt bis zu 55 Mio. € entrichtet werden. Die Meilensteinzahlungen werden im Zeitpunkt ihrer Entstehung aktiviert werden. Die Finanzierung von Forschung und Entwicklung wird innerhalb der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen erfasst werden. Im Falle einer Optionsausübung und danach erreichten definierten Meilensteinen werden weitere Zahlungsverpflichtungen seitens Merck ausgelöst.

**Zusage einer Einmalvergütung anlässlich des 350-jährigen Firmenjubiläums im Jahr 2018**

Die Geschäftsleitung von Merck hat den Mitarbeitern im Rahmen einer Betriebsversammlung am 27. Juni 2017 die Zahlung einer Einmalvergütung anlässlich des 350-jährigen Firmenjubiläums im Jahr 2018 zugesagt. Im 2. Quartal 2017 wurde aufgrund dieser Zusage eine personalbezogene Rückstellung in Höhe von 46 Mio. € gebildet. Der Personalaufwand wurde auf die Unternehmensbereiche nach Maßgabe der begünstigten Mitarbeiter allokiert.

**Wertaufholung der biopharmazeutischen Produktionsanlage am Standort Corsier-sur-Vevey, Schweiz**

Im 2. Quartal 2017 wurde eine Wertaufholung der biopharmazeutischen Produktionsanlage in Corsier-sur-Vevey, Schweiz, in Höhe von 69 Mio. € auf den fortgeführten Restbuchwert vorgenommen. Die Wertaufholung wurde innerhalb der sonstigen betrieblichen Erträge erfasst und dem Unternehmensbereich Healthcare zugeordnet.

Ursächlich für die Wertaufholung waren verbesserte Erwartungen hinsichtlich der Kapazitätsauslastung der Produktionsanlage; insbesondere aufgrund der jüngsten Zulassungen des immunonkologischen Produktes Bavencio®, das auf der Anlage produziert werden soll. Die Anlage wurde ursprünglich im Geschäftsjahr 2011 aufgrund von damals erwarteten Überkapazitäten um 165 Mio. € wertgemindert.

**Mitteilung von Beschwerdepunkten der Europäischen Kommission bezüglich des wettbewerbsrechtlichen Prüfungsverfahrens der Übernahme von Sigma-Aldrich**

Merck hat am 6. Juli 2017 eine Mitteilung der Europäischen Kommission (EU-Kommission) erhalten, in der die EU-Kommission Merck über ihre vorläufige Schlussfolgerung informiert, dass Merck und Sigma-Aldrich im Rahmen der Übernahme von Sigma-Aldrich unrichtige beziehungsweise irreführende Informationen übermittelt haben sollen. Die EU-Kommission hat die Anmeldung des Zusammenschlusses am 21. April 2015 erhalten und am 15. Juni 2015 unter der Bedingung genehmigt, dass Merck und Sigma-Aldrich Teile des europäischen Geschäfts für Lösungsmittel und anorganische Stoffe von Sigma-Aldrich veräußern, um wettbewerbsrechtliche Bedenken auszuräumen. Entsprechend der mit Schreiben vom 6. Juli 2017 mitgeteilten vorläufigen Ansicht der EU-Kommission seien in diesem Zusammenhang durch Merck und Sigma-Aldrich wichtige Informationen über ein Innovationsprojekt vorenthalten worden, das in die beschlossenen Abhilfemaßnahmen hätte einbezogen werden müssen.

Sollte die EU-Kommission zu dem endgültigen Schluss gelangen, dass Merck und Sigma-Aldrich vorsätzlich oder fahrlässig unrichtige oder irreführende Angaben gemacht haben,

könnte Merck eine Geldbuße von bis zu 1 % des weltweiten Konzernjahresumsatzes auferlegt werden. Merck prüft die von der EU-Kommission zur Verfügung gestellten Informationen und wird zeitnah eine schriftliche Antwort übermitteln.

Auf Basis der Einschätzung der Geschäftsleitung wurde im 2. Quartal 2017 eine Rückstellung in Höhe eines einstelligen Millionenbetrages gebildet. Der Aufwand wurde innerhalb der sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst und dem Unternehmensbereich Life Science zugeordnet. Die laufenden Untersuchungen sind auf die Prüfung von Verstößen gegen die Verfahrensvorschriften im Bereich der EU-Fusionskontrolle beschränkt und berühren nicht die Gültigkeit des von der EU-Kommission zur Genehmigung des Zusammenschlusses erlassenen Beschlusses.

**Restrukturierung des Produktionsnetzwerks im Unternehmensbereich Life Science**

Am 12. Juli 2017 hat Merck bekanntgegeben, dass der Unternehmensbereich Life Science das derzeitige Produktionsnetzwerk weiterentwickeln wird. In diesem Zusammenhang wird es im Laufe der Jahre 2019 bis 2022 zu Standortverlagerungen und zu schrittweisen Betriebseinstellungen an verschiedenen deutschen Standorten kommen. In Summe werden an den betroffenen Standorten bis zum Ende des Jahres 2022 rund 200 Arbeitsplätze wegfallen. Die Voraussetzungen für den Ansatz von Restrukturierungsrückstellungen und Wertminderungen von Vermögenswerten waren am Abschlussstichtag 30. September 2017 noch nicht erfüllt.

**Veräußerung der Biosimilars-Geschäftsaktivitäten**

Merck hat am 31. August 2017 die Veräußerung der Biosimilars-Geschäftsaktivitäten an Tochterunternehmen der Fresenius SE & Co. KGaA vollzogen. Neben dem Abgang der Geschäftsaktivitäten vereinbarten die Vertragsparteien den Abschluss von Liefer- und Dienstleistungsvereinbarungen. Diese umfassen die Unterstützung bei der Arzneimittelentwicklung und -herstellung. Die dem Unternehmensbereich Healthcare zugeordneten Geschäftsaktivitäten wurden seit dem Geschäftsjahr 2016 als Veräußerungsgruppe ausgewiesen und beinhalteten den zuordenbaren Geschäfts- oder Firmenwert, Vorräte, Sachanlagevermögen, Pensionsverpflichtungen und immaterielle Vermögenswerte.

Merck erhielt als Gegenleistung für den Verkauf der Geschäftsaktivitäten eine Zahlung in Höhe von 156 Mio. €. Merck hat gemäß den vereinbarten Transaktionsbedingungen daneben Anspruch auf zukünftige Meilensteinzahlungen von bis zu 497 Mio. € mit denen teilweise zu erbringende Dienstleistungen abgegolten werden, sowie gestaffelte Lizenzzahlungen auf potenzielle Produktumsätze. Ferner erhielt Merck eine Anzahlung in Höhe von 45 Mio. € für kurzfristig zu erbrin-

gende Dienstleistungen. Weitere Dienstleistungsentgelte wird Merck ab dem Jahr 2018 vereinnahmen, teilweise aus zukünftigen Meilensteinzahlungen.

Der beizulegende Zeitwert des Veräußerungspreises für das abgehende Geschäft wird derzeit in Einklang mit den Vorgaben des IFRS 13 durch einen externen Gutachter ermittelt. Die vorläufig ermittelten beizulegenden Zeitwerte der bedingten Kaufpreisbestandteile für die Veräußerung der Geschäftsaktivitäten wurden als zur Veräußerung verfügbarer finanzieller Vermögenswert kategorisiert. Der vorläufig ermittelte Veräußerungsgewinn belief sich auf 321 Mio. € und wurde innerhalb der sonstigen betrieblichen Erträge ausgewiesen. Die Erlöse aus der Erbringung von Dienstleistungen werden als Teil der Umsatzerlöse beziehungsweise der sonstigen betrieblichen Erträge erfasst werden.

#### **Vorbereitung strategischer Optionen für das Consumer-Health-Geschäft**

Am 5. September 2017 hat Merck bekanntgegeben, dass strategische Optionen für das Consumer-Health-Geschäft vorbereitet werden. Diese Optionen beinhalten sowohl die Möglichkeit eines vollständigen oder teilweisen Verkaufs des Geschäfts als auch strategische Partnerschaften.

Zum Abschlussstichtag 30. September 2017 waren die Voraussetzungen einer Klassifikation des Consumer-Health-Geschäftes als aufgegebenen Geschäftsbereich beziehungsweise Veräußerungsgruppe im Sinne des IFRS 5 aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Prüfung unterschiedlichster strategischer Optionen nicht erfüllt.

#### **Akquisition der Natrix Separations Inc., Kanada**

Am 15. September 2017 übernahm Merck sämtliche Anteile an Natrix Separations Inc. (Natrix). Das Unternehmen mit Sitz in Burlington, Kanada, vertreibt Hydrogelmembran-Produkte für Einweg-Chromatografie-Einheiten. Natrix wird in den Unternehmensbereich Life Science eingegliedert. Der vorläufig ermittelte Kaufpreis umfasst ein fixes Entgelt von rund 15 Mio. US-Dollar (13 Mio. €) sowie Meilensteinzahlungen von bis zu 8 Mio. US-Dollar (7 Mio. €). Die Kaufpreisallokation war zum 30. September 2017 noch nicht abgeschlossen.

## Wesentliche Ereignisse nach dem Abschlussstichtag

Ereignisse nach dem Bilanzstichtag von besonderer Bedeutung, von denen ein wesentlicher Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Merck-Konzerns zu erwarten ist, sind nicht eingetreten.

Darmstadt, 8. November 2017



Stefan Oschmann



Udit Batra



Kai Beckmann



Walter Galinat



Belén Garijo Lopez



Marcus Kuhnert

## Finanzkalender 2018



### März

08.03.2018  
Bilanzpressekonferenz



### August

09.08.2018  
Halbjahresfinanzbericht



### April

27.04.2018  
Hauptversammlung



### November

14.11.2018  
Finanzbericht Q3



### Mai

15.05.2018  
Finanzbericht Q1

Herausgegeben am 9. November 2017 von  
Merck KGaA, Konzernkommunikation  
Frankfurter Str. 250, 64293 Darmstadt  
Telefon: +49 6151 72-0  
Fax: +49 6151 72-5577  
E-Mail: [comms@merckgroup.com](mailto:comms@merckgroup.com)  
Internet: [www.merck.de](http://www.merck.de)

**Satz + Layout**  
typowerkstatt Dickerhof & Schwarz, Darmstadt