

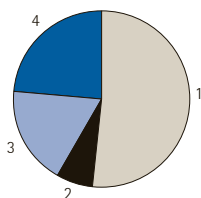
Grundlagen des Konzerns

Die Merck-Gruppe und ihre Sparten

Die Merck-Gruppe mit Sitz in Darmstadt ist ein global tätiger Konzern und mit einer fast 350-jährigen Geschichte das älteste pharmazeutisch-chemische Unternehmen der Welt. Sie hält die weltweiten Rechte an dem Namen und der Marke Merck. Ausnahme sind lediglich Kanada und die USA, wo Merck als EMD tätig ist. Die Produktpalette der Merck-Gruppe reicht von innovativen Pharmazeutika und Biopharmazeutika über Spezialchemikalien bis hin zu Hightech-Materialien und Life-Science-Tools. Die daraus resultierende Produktvielfalt deckt Merck mit seinen vier Sparten ab: Merck Serono, Consumer Health, Performance Materials und Merck Millipore.

Merck-Gruppe | Umsatzerlöse nach Sparten – Q2 2014

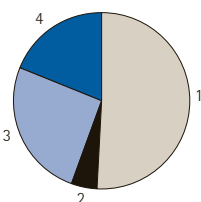
in Mio € / % an den Umsatzerlösen



1 Merck Serono	1.446,4	52 %
2 Consumer Health	184,7	7 %
3 Performance Materials	505,7	18 %
4 Merck Millipore	658,7	23 %

Merck-Gruppe | EBITDA vor Sondereinflüssen nach Sparten – Q2 2014

in Mio € / in %

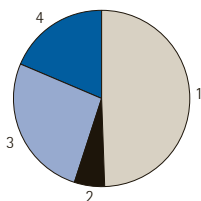


1 Merck Serono	452,0	51 %
2 Consumer Health	41,4	5 %
3 Performance Materials	226,3	25 %
4 Merck Millipore	165,7	19 %

Nicht dargestellt: Minderung des Konzern-EBITDA vor Sondereinflüssen um –39,8 Mio € durch Konzernkosten und Sonstiges.

Merck-Gruppe | Business Free Cash Flow nach Sparten – Q2 2014

in Mio € / in %



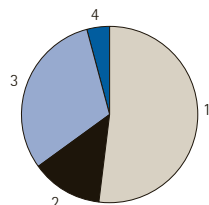
1 Merck Serono	337,3	50 %
2 Consumer Health	36,2	5 %
3 Performance Materials	179,4	26 %
4 Merck Millipore	125,5	19 %

Nicht dargestellt: Minderung des Konzern-Business Free Cash Flow um –46,3 Mio € durch Konzernkosten und Sonstiges.

→ Die Merck-Gruppe
und ihre Sparten

Merck-Gruppe | Anzahl der Mitarbeiter zum 30. Juni 2014: 39.230

Anzahl / in %



1 Europa	20.243	52 %
2 Nordamerika	4.945	13 %
3 Emerging Markets	12.240	31 %
4 Übrige Welt	1.802	4 %

Zum 30. Juni 2014 beschäftigte Merck weltweit 39.230 Mitarbeiter. Am 31. Dezember 2013 waren es 38.154 Mitarbeiter.

Merck Serono

Merck Serono erforscht, entwickelt, produziert und vermarktet innovative verschreibungspflichtige Arzneimittel und Biopharmazeutika zur Behandlung von Krebs, Multipler Sklerose (MS), Unfruchtbarkeit, Wachstumsstörungen sowie bestimmten Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen. Als größte Unternehmenssparte erwirtschaftete Merck Serono im zweiten Quartal 2014 52% der Umsatzerlöse des Konzerns sowie 51% des EBITDA vor Sondereinflüssen (ohne Konzernkosten und Sonstiges). Die Sparte in ihrer jetzigen Form entstand 2007 mit der Übernahme des Schweizer Biopharmaunternehmens Serono SA, das schrittweise in Mercks Geschäft mit rezeptpflichtigen Medikamenten eingegliedert wurde. 2013 erfolgten der Verkauf der ehemaligen Zentrale von Serono in Genf sowie die Verlegung des Spartensitzes nach Darmstadt.

Merck Serono vertreibt seine Produkte weltweit und verfügt über eine starke Präsenz in etablierten Märkten. So trugen Europa und Nordamerika im zweiten Quartal 2014 mit 64% zu den Umsatzerlösen der Sparte bei. In den vergangenen Jahren baute die Sparte ihre Präsenz in den Emerging Markets stetig weiter aus und erwirtschaftete im zweiten Quartal in dieser Region 29% der Umsatzerlöse. Rebif®, das umsatzstärkste Produkt von Merck Serono, wird zur Behandlung der schubförmigen Multiplen Sklerose (MS), einer der häufigsten neurologischen Erkrankungen bei jungen Erwachsenen, eingesetzt.

Den Bereich Onkologie dominiert das Krebsmedikament Erbitux® von Merck Serono zur zielgerichteten und personalisierten Behandlung von metastasierendem Darmkrebs. Erbitux® ist der zweitstärkste Umsatzlieferant im Produktportfolio von Merck Serono. Das Medikament, ein monoklonaler Antikörper, wird außerdem als Standardtherapie bei Plattenepithelkarzinomen des Kopfes und des Halses angewendet.

Merck Serono bietet außerdem Produkte für Paare mit unerfülltem Kinderwunsch an. Merck ist das einzige Unternehmen, das über ein vollständiges Portfolio an Präparaten für die Fruchtbarkeitsbehandlung für alle Phasen des Behandlungszyklus verfügt. Hierzu gehören die rekombinanten Varianten der drei für die Behandlung von Unfruchtbarkeit notwendigen Hormone, darunter auch Gonal-f®, das weltweit am häufigsten verschriebene Gonadotropin. Die Produkte dieses Therapiegebiets sind ein wichtiger Wachstumstreiber für Merck Serono. Dies liegt an der steigenden Nachfrage in den Schwellenländern und zum Teil auch an dem gesellschaftlichen Trend, die Familienplanung in spätere Lebensabschnitte zu verschieben, in denen die natürliche Fruchtbarkeit abnimmt.

Die Geschäftseinheit General Medicine umfasst Markenprodukte zur Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Diese Medikamente sind zwar nicht mehr patentgeschützt, aber dennoch die Mittel der Wahl bei zahlreichen Erkrankungen. Das gilt beispielsweise für Glucophage® mit dem Wirkstoff Metformin, dem Standardmedikament für die Erstlinienbehandlung von Diabetes Typ II, oder Concor®, einem Präparat gegen chronische Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Hypertonie. Gerade in den Emerging Markets steigt die Nachfrage nach Therapien für Herz-Kreislauf-Erkrankungen stetig. Dies ist zum einen auf eine steigende Lebenserwartung, aber auch teilweise auf den zunehmenden Wohlstand in dieser Region und die damit einhergehenden Änderungen des Lebensstils sowie der Essgewohnheiten zurückzuführen.

Merck Serono arbeitet kontinuierlich an verbesserten Verabreichungsmöglichkeiten für Medikamente beziehungsweise Wirkstoffe. Deshalb entwickelt die Sparte seit Jahren neuartige Applikationshilfen, mit denen Injektionen anwendungsfreundlicher und ebenso zuverlässig wie mit herkömmlichen oder vorgefüllten Spritzen verabreicht werden können. Außerdem kann das Pflegepersonal mit diesen Produkten

→ Die Merck-Gruppe
und ihre Sparten

Ärzte und Patienten besser bei der Erreichung ihrer Therapieziele unterstützen. Beispiele hierfür sind die elektronischen Autoinjektoren easypod™ zur Injektion von Saizen® (Somatropin) und RebiSmart™ für die Verabreichung von Rebif® (Interferon beta-1a).

Merck Serono erweitert stetig sein Forschungs- und Entwicklungs-(F&E)-Portfolio in den Bereichen Onkologie, Immunonkologie und Immunologie und investiert im Bereich Multiple Sklerose. Mit exzellenter Expertise bei der Findung und frühen Entwicklung von Wirkstoffen sowie rund 30 Substanzen in der klinischen Entwicklung konzentriert sich Merck Serono auf die Bereitstellung differenzierter neuer Therapien für Patienten mit ungedecktem medizinischem Bedarf.

Merck betreibt außerdem zwei weitere Pharma-Geschäftseinheiten: Allergopharma ist auf die Entwicklung hochdosierter hypoallergener Präparate für die spezifische Immuntherapie und Diagnose von Typ 1-Allergien (wie Heuschnupfen oder allergisches Asthma) spezialisiert. In der Geschäftseinheit Biosimilars werden biotechnologisch hergestellte Arzneimittel entwickelt, die mit bereits zugelassenen Biopharmazeutika („Referenzprodukt“) vergleichbar sind. Die Sparte treibt die Entwicklung eines Biosimilars-Portfolios für den Einsatz in unterschiedlichen Krankheitsgebieten wie der Onkologie und Autoimmunerkrankungen voran. Der Fokus liegt auf der Entwicklung von Molekülen durch eigene Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie durch Partnerschaften.

Zum 1. Januar 2014 wurden zwei Produktgruppen von Merck Serono auf die Sparte Consumer Health übertragen. Dabei handelt es sich um Neurobion®, ein Vitamin-B-basiertes Analgetikum, und Floratil®, ein Probiotikum, das vor allem in Brasilien über eine starke Marktposition verfügt. Das Umsatzvolumen der beiden Medikamente belief sich 2013 auf 265 Mio €. Die Auswirkungen des Produktgruppentransfers auf die Kennzahlen von Merck Serono für das Jahr 2013 sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Überführung Neurobion® und Floratil® zu Consumer Health

Merck Serono | Vorjahresanpassung

in Mio €	2013 wie berichtet				2013 Anpassung				2013 angepasst			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Gesamterlöse	1.547,6	1.623,8	1.568,1	1.586,2	-65,5	-63,3	-70,2	-66,3	1.482,1	1.560,5	1.497,9	1.519,9
Umsatzerlöse	1.454,3	1.530,8	1.483,0	1.485,4	-65,5	-63,3	-70,2	-66,2	1.388,8	1.467,6	1.412,8	1.419,2
Operatives Ergebnis (EBIT)	195,2	282,5	274,5	140,8	-25,0	-16,1	-34,0	-24,8	170,2	266,4	240,5	116,0
Marge (in % der Umsatzerlöse)	13,4	18,5	18,5	9,5	-	-	-	-	12,3	18,2	17,0	8,2
EBITDA	433,3	493,8	479,8	479,5	-25,0	-16,1	-34,0	-24,8	408,3	477,7	445,8	454,7
Marge (in % der Umsatzerlöse)	29,8	32,3	32,4	32,3	-	-	-	-	29,4	32,6	31,6	32,0
EBITDA vor Sondereinflüssen	462,7	490,9	501,4	499,9	-25,0	-16,1	-34,0	-24,8	437,7	474,8	467,4	475,1
Marge (in % der Umsatzerlöse)	31,8	32,1	33,8	33,7	-	-	-	-	31,5	32,4	33,1	33,5
Business Free Cash Flow	354,1	511,3	536,6	473,6	-14,1	-25,6	-24,6	-24,3	340,0	485,7	512,0	449,4

in Mio €	2013 wie berichtet			2013 Anpassung			2013 angepasst		
	Jan.- Juni	Jan.- Sept.	Jan.- Dez.	Jan.- Juni	Jan.- Sept.	Jan.- Dez.	Jan.- Juni	Jan.- Sept.	Jan.- Dez.
Gesamterlöse	3.171,4	4.739,5	6.325,8	-128,8	-199,1	-265,4	3.042,6	4.540,5	6.060,4
Umsatzerlöse	2.985,1	4.468,2	5.953,6	-128,8	-199,1	-265,2	2.856,3	4.269,1	5.688,4
Operatives Ergebnis (EBIT)	477,8	752,2	893,0	-41,1	-75,1	-99,9	436,6	677,1	793,1
Marge (in % der Umsatzerlöse)	16,0	16,8	15,0	-	-	-	15,3	15,9	13,9
EBITDA	927,1	1.407,0	1.886,5	-41,1	-75,1	-99,9	886,0	1.331,8	1.786,6
Marge (in % der Umsatzerlöse)	31,1	31,5	31,7	-	-	-	31,0	31,2	31,4
EBITDA vor Sondereinflüssen	953,6	1.455,1	1.955,0	-41,1	-75,1	-99,9	912,5	1.379,9	1.855,1
Marge (in % der Umsatzerlöse)	31,9	32,6	32,8	-	-	-	31,9	32,3	32,6
Business Free Cash Flow	865,4	1.402,0	1.875,7	-39,7	-64,3	-88,6	825,7	1.337,7	1.787,1

→ [Die Merck-Gruppe
und ihre Sparten](#)

Consumer Health

Die Sparte Consumer Health produziert und vertreibt nicht-verschreibungspflichtige Medikamente. Consumer Health konzentriert sich dabei auf eine Reihe bekannter strategischer Marken, zum Beispiel Neurobion®, Bion®3, Nasivin®, Femibion®, Seven Seas®, Sangobion®, Floratil®, Cebion®, Sedalmerck® und Kytta® und trug im zweiten Quartal 2014 mit 7% zu den Umsatzerlösen des Konzerns sowie mit 5% zum EBITDA vor Sondereinflüssen (ohne Konzernkosten und Sonstiges) bei. Consumer Health hat eine hohe Marktdurchdringung in Europa, Lateinamerika sowie Südostasien und wächst stark in Russland und den Schwellenländern, insbesondere in Indien, Indonesien und Brasilien, die sich fest unter den zehn umsatzstärksten Märkten etablieren konnten.

Weltweite Megatrends begünstigen das künftige Wachstum von Consumer Health. So gehen Menschen bewusster mit ihrem Körper und ihrer Gesundheit um. Gesundheitsvorsorge und eine möglichst präventive Medikation werden damit immer wichtiger – und zwar sowohl in etablierten Märkten als auch in Schwellenländern, wo sich zunehmend eine starke Mittelschicht mit spezifischen Bedürfnissen herausbildet.

Zum 1. Januar 2014 wurden zwei Produktgruppen von Merck Serono auf Consumer Health übertragen. Dabei handelt es sich um Neurobion®, eine führende globale Marke im Vitamin-B Segment, und Floratil®, ein probiotisches Antidiarrhoikum, das vor allem in Brasilien über eine starke Marktposition verfügt.

Die Sparte gewinnt hierdurch beträchtlich an Gewicht: Mit dem transferierten Umsatz von 265 Mio € ist der Spartenumsatz 2013 pro forma um 55% auf 742 Mio € gestiegen. Durch die Einbringung der beiden starken Marken sollen die Potenziale des Endkunden-orientierten Geschäftsmodells von Consumer Health besser genutzt werden. Darüber hinaus wird die Präsenz der Sparte in den Emerging Markets erhöht. Sie ist ein Schritt auf dem Weg zum Ziel der Sparte, in jedem Land, in dem sie aktiv ist, mit mindestens drei führenden Marken vertreten zu sein und dabei einen Marktanteil von mindestens 3% zu erreichen. Der Umsatzanteil, den Consumer Health in den Emerging Markets erzielt, stieg vor allem infolge der Verlagerung von 26% (unangepasster Vorjahreswert) auf 54% im zweiten Quartal 2014. Die Auswirkungen des Produktgruppentransfers auf die Kennzahlen von Consumer Health für das Jahr 2013 sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Überführung Neurobion® und Floratil® von Merck Serono

Consumer Health | Vorjahresanpassung

in Mio €	2013 wie berichtet				2013 Anpassung				2013 angepasst			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Gesamterlöse	116,3	116,8	131,4	115,1	65,5	63,3	70,2	66,3	181,8	180,1	201,7	181,4
Umsatzerlöse	116,1	115,6	131,0	114,2	65,5	63,3	70,2	66,2	181,7	178,9	201,2	180,4
Operatives Ergebnis (EBIT)	11,8	18,1	21,1	11,2	25,0	16,1	34,0	24,8	36,8	34,2	55,1	36,0
Marge (in % der Umsatzerlöse)	10,1	15,7	16,1	9,8	–	–	–	–	20,2	19,1	27,4	20,0
EBITDA	14,4	20,4	23,1	13,2	25,0	16,1	34,0	24,8	39,4	36,5	57,1	38,0
Marge (in % der Umsatzerlöse)	12,4	17,7	17,6	11,5	–	–	–	–	21,7	20,4	28,4	21,1
EBITDA vor Sondereinflüssen	14,3	19,3	24,2	14,6	25,0	16,1	34,0	24,8	39,3	35,5	58,2	39,4
Marge (in % der Umsatzerlöse)	12,3	16,7	18,4	12,8	–	–	–	–	21,6	19,8	28,9	21,9
Business Free Cash Flow	6,7	25,3	12,3	39,5	14,1	25,6	24,6	24,3	20,8	50,9	36,9	63,8

in Mio €	2013 wie berichtet			2013 Anpassung			2013 angepasst		
	Jan.– Juni	Jan.– Sept.	Jan.– Dez.	Jan.– Juni	Jan.– Sept.	Jan.– Dez.	Jan.– Juni	Jan.– Sept.	Jan.– Dez.
Gesamterlöse	233,1	364,5	479,6	128,8	199,1	265,4	361,9	563,6	745,0
Umsatzerlöse	231,8	362,7	476,9	128,8	199,1	265,2	360,6	561,8	742,1
Operatives Ergebnis (EBIT)	29,9	51,0	62,2	41,1	75,1	99,9	71,0	126,1	162,1
Marge (in % der Umsatzerlöse)	12,9	14,1	13,0	–	–	–	19,7	22,4	21,8
EBITDA	34,8	57,9	71,1	41,1	75,1	99,9	76,0	133,0	171,0
Marge (in % der Umsatzerlöse)	15,0	16,0	14,9	–	–	–	21,1	23,7	23,0
EBITDA vor Sondereinflüssen	33,6	57,8	72,5	41,1	75,1	99,9	74,8	132,9	172,4
Marge (in % der Umsatzerlöse)	14,5	15,9	15,2	–	–	–	20,7	23,7	23,2
Business Free Cash Flow	32,1	44,4	83,9	39,7	64,3	88,6	71,8	108,7	172,5

→ Die Merck-Gruppe
und ihre Sparten

Mit Wirkung vom 15. Mai 2014 hat Uta Kemmerich-Keil die Spartenleitung übernommen und somit Udit Batra in seiner Position als President und Chief Executive Officer von Consumer Health abgelöst. Kemmerich-Keil hatte zuvor die Leitung der Geschäftseinheit Allergopharma inne.

Performance Materials

Die Sparte Performance Materials umfasst das gesamte Spezialchemikaliengeschäft von Merck. Sie bietet Hightech-Performance-Anwendungen in den Bereichen Unterhaltungselektronik, Beleuchtung, Beschichtungen, Drucktechnik, Kunststoffanwendungen und Kosmetik an. Durch die Übernahme von AZ Electronic Materials (AZ), einem führenden Anbieter von Hightech-Materialien für die Elektronikindustrie, konnte die Sparte im hochdifferenzierten Premiumsegment der Hightech-Materialien und funktionellen Spezialchemikalien signifikant gestärkt werden. Der offizielle Abschluss der Übernahme erfolgte am 2. Mai 2014. Am 27. Juni 2014 übte Merck schließlich sein Recht auf Abfindung (compulsory acquisition right, auch Squeeze-Out genannt) aus, so dass am 2. Juli 2014 alle noch ausstehenden Aktien an Merck übertragen wurden. Im Dezember 2013 hatte Merck den AZ-Aktionären ein Barangebot in Höhe von 403,5 GBpence je Aktie oder insgesamt rund 1,9 Mrd € unterbreitet.

Der Anteil von Performance Materials an den Umsatzerlösen des Konzerns stieg im zweiten Quartal 2014 auf 18% und der Anteil am EBITDA vor Sondereinflüssen (ohne Konzernkosten und Sonstiges) auf 25%. Dabei sind die Ergebnisse von AZ seit 2. Mai 2014 berücksichtigt. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen für das zweite Quartal lag nach dem Zusammenschluss mit AZ bei 44,8% der Umsatzerlöse.

Performance Materials ist in vier Geschäftseinheiten unterteilt: Liquid Crystals, Pigments & Cosmetics, Advanced Technologies und AZ. Das Geschäft mit Flüssigkristallen (Liquid Crystals) erwirtschaftet mehr als die Hälfte der Umsatzerlöse der Sparte. Mit einem großen Marktanteil hat sich Merck als weltweiter Markt- und Technologieführer im Bereich Flüssigkristallmischungen etabliert, einem insgesamt hoch konsolidierten Markt. Zudem bestehen hohe Markteintrittsbarrieren aufgrund der technologischen Komplexität von Flüssigkristallen und der hohen Qualitätsanforderungen von Kunden und Konsumenten. Zu den Kunden im Flüssigkristallgeschäft gehören die sieben größten Hersteller von LC-Displays. Die Sparte verfügt über die breiteste Produktpalette in der Industrie und bietet unter anderem Flüssigkristalle an, die auf der PS-VA- und der IPS-Technologie basieren. So kann Performance Materials den individuellen Bedürfnissen der Kunden gerecht werden und Lösungen für alle Displaygrößen – von Smartphones über Tablet-PCs bis hin zu den größten TV-Bildschirmen – anbieten.

Mit der vollständigen Übernahme des niederländischen Start-up-Unternehmens für Smart-Window-Technologie Peer+ zum 1. Juli 2014 treibt Merck zudem die Zukunftstechnologie Flüssigkristallfenster (Smart Windows) weiter voran. Die Sparte produziert und vertreibt auch Materialien für organische Leuchtdioden (Organic Light-Emitting Diodes/OLED), die in neuen Beleuchtungsanwendungen und Displaytechnologien verwendet werden.

Die Geschäftseinheit Pigments & Cosmetics entwickelt und vermarktet indes ein umfassendes Produktportfolio von Effektpigmenten und funktionellen Materialien. Die Pigmente werden vor allem in Automobil- und Industrielacken, Kunststoffen, Druckerzeugnissen, Lasermarkierungen, Kosmetika und Anwendungen für Fälschungssicherheit verarbeitet. Teil des Produktportfolios sind auch hochwertige Kosmetikwirkstoffe beispielsweise für den Einsatz in der Hautpflege, in Sonnenschutz- oder Insektenschutzmitteln.

Die Geschäftseinheit Advanced Technologies unterstützt mit innovativer Forschung und Entwicklung das Wachstum und die nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit der Sparte Performance Materials.

In der Integrationsphase wird auch AZ als eigenständige Geschäftseinheit in der Sparte Performance Materials geführt, bis eine Entscheidung über die endgültige Struktur getroffen wurde. Merck hat bereits mit der Integration von AZ und seiner weltweit rund 1.150 Mitarbeiter begonnen. Mit einem Jahresumsatz von rund 730 Mio US-\$ im Jahr 2013 ist AZ ein führender Anbieter von Hightech-Materialien mit Produktionsschwerpunkt in Asien, wo das Unternehmen fast 80% seiner Umsätze erzielte. Dabei erwirtschaftete AZ mehr als drei Viertel seiner Umsätze mit Produkten, die in ihren jeweiligen Märkten führend sind. Die Produkte von AZ sind essentieller Bestandteil von integrierten Schaltkreisen, Flachbildschirmen und Leuchtdioden (LED). Somit ist AZ ein wichtiger Partner global führender Elektronikhersteller, da die chemischen Technologien des Unternehmens es ihnen ermöglichen, bestehende Prozesse zu verbessern und innovative neue Produkte zu entwickeln.

→ [Die Merck-Gruppe
und ihre Sparten](#)

Merck Millipore

Die Sparte Merck Millipore verfügt über eine breite Produkt- und Technologiepalette sowie innovative Lösungen im Bereich Life-Science. Life-Science umfasst die Forschungszweige der Natur- und Ingenieurwissenschaften, die sich mit dem Aufbau und dem Verhalten lebender Organismen befassen. Die Produkte und Dienstleistungen der Sparte werden in Forschung, Entwicklung und Herstellung von Arzneimitteln chemischen oder biotechnologischen Ursprungs sowie für Forschungs- und Anwendungslabore eingesetzt. Die Sparte entstand 2010 durch die Übernahme der Millipore Corporation. Sie ist einer der führenden Anbieter von Life-Science-Tools.

Im zweiten Quartal 2014 trug Merck Millipore 23% zu den Umsatzerlösen des Konzerns und 19% zum EBITDA vor Sondereinflüssen (ohne Konzernkosten und Sonstiges) bei. Der Großteil der Umsatzerlöse stammt dabei aus dem Verkauf von Verbrauchsmaterialien. Auf dieser Basis generiert die Sparte wiederkehrende Umsatzerlöse und stabile, attraktive Cash Flows. Eine stark diversifizierte und treue Kundenbasis sorgt zudem für ein niedriges Risikoprofil. Zugleich profitiert Merck Millipore von seinem breiten Portfolio und seiner globalen Aufstellung. Merck Millipore ist in drei Geschäftseinheiten unterteilt: Bioscience, Lab Solutions und Process Solutions mit einer Vielzahl von spezialisierten Geschäftsfeldern.

Zu den wesentlichen Produktgruppen der Geschäftseinheit Bioscience zählen Tools und Verbrauchsmaterialien für die Filtration und Probenvorbereitung, Reagenzien und Kits für zellbiologische Experimente sowie kleine Tools und Verbrauchsmaterialien für die Zellanalyse. Mit diesen Produkten unterstützt Merck Millipore seine Kunden dabei, komplexe biologische Systeme zu verstehen und neue Zielmoleküle zu identifizieren. Der Anteil der Geschäftseinheit Bioscience an den Spartenumsätzen betrug im zweiten Quartal 2014 15%. Mit den umfassenden und validierten Anwendungen von Merck Millipore können Forschungsprozesse schneller und effizienter gestaltet werden. Die Geschäftseinheit Bioscience ist hochinnovativ mit neuen Produkten wie dem bildgebenden Durchflusszytometer Amnis ISX oder dem biomolekularen Quantifizierungssystem Direct Detect™.

Die Geschäftseinheit Lab Solutions fertigt Produkte für die Forschung sowie für analytische und klinische Labore in unterschiedlichsten Industrien. Die Geschäftseinheit lieferte im zweiten Quartal 41% der Umsatzerlöse von Merck Millipore. Sie gehört zu den führenden Anbietern von Laborwasseraufbereitungsgeräten, Laborchemikalien und Verbrauchsmaterialien. Ferner entwickelt und verkauft Lab Solutions Testlösungen, um mikrobakterielle Kontaminationen, etwa in pharmazeutischen Produkten, Lebensmitteln oder Trinkwasser, nachzuweisen. Für die anorganische Chemie liefert Lab Solutions hochreine Reagenzien, darunter Salze, Säuren, Ätzalkalien und Puffer, aber auch Referenzmaterialien für die instrumentelle Analytik sowie Produkte für die anorganische Spurenanalyse.

Die Geschäftseinheit Process Solutions bietet Pharma- und Biotechnologieunternehmen eine Vielzahl von Produkten, die es den Kunden ermöglichen, Arzneimittel chemischen und biotechnologischen Ursprungs sicher, effizient und kostengünstig zu entwickeln. Mit ihrem Angebot an stetigen Innovationen gekoppelt mit höchsten Qualitätsstandards und hoher Liefertreue trug die Geschäftseinheit im zweiten Quartal 2014 mit 44% zu den Spartenumsätzen bei.

Darüber hinaus hat die Geschäftseinheit mehr als 400 Chemikalien zur Synthese von pharmazeutischen Wirkstoffen sowie Substanzen für den Wirkstofftransport in ihrem Portfolio. Das Angebot für die biotechnologische Produktion umfasst Produkte zur Unterstützung des Zellwachstums und der Genexpression, außerdem eine breite Palette von Filtrationssystemen sowie Salze und Zuckerstoffe. Die Einweglösungen der Geschäftseinheit Process Solutions bieten biopharmazeutischen Kunden höhere operative Flexibilität, da zeit- und kostenintensive Reinigungsverfahren entfallen. Ferner sind diese Einweglösungen mit verschiedenen Produkten kompatibel, wodurch sich die Anschaffungskosten der Kunden reduzieren.

Am 15. Mai 2014 übernahm Udit Batra, der ehemalige Leiter von Consumer Health, als President und Chief Executive Officer die Leitung von Merck Millipore und tritt in dieser Funktion die Nachfolge von Robert Yates an.

Ziele und Strategien der Merck-Gruppe

Merck hat im Jahr 2007 einen Transformationsprozess gestartet, der zum Ziel hat, die Zukunft mit profitabilem Wachstum in hochspezialisierten Nischenmärkten in den Bereichen Pharma und Chemie zu sichern.

Das Jahr 2018 markiert das 350-jährige Jubiläum von Merck. Die dem Transformations- und Wachstumsprogramm „Fit für 2018“ zu Grunde liegenden allgemeinen Grundsätze und die Konzernstrategie sollen auch nach 2018 als Kompass dienen.

Allgemeine Grundsätze

Merck orientiert sich bei allen Geschäftsaktivitäten an allgemeinen Grundsätzen. Sie dienen allen Verantwortlichen des Unternehmens als Orientierung bei ihren strategischen Überlegungen und Entscheidungen. Die Gesellschaftsstruktur von Merck mit Mitgliedern der Geschäftsleitung und Vertretern der Merck-Familie als persönlich haftenden Gesellschaftern verpflichtet die Geschäftsleitung dazu, ein besonderes Augenmerk auf die langfristige Wertentwicklung zu legen. Daher spielt Nachhaltigkeit bei Merck eine besondere Rolle. Ziel ist es, die langfristige Entwicklung des Unternehmens mit berechtigten Interessen der Aktionäre in Einklang zu bringen, die für ihre Beteiligung an Merck oftmals kürzere Zeitfenster als der persönlich haftende Gesellschafter einplanen. Daher soll das Geschäftsportfolio von Merck stets so ausbalanciert sein, dass es eine optimale Mischung zwischen unternehmerischen Chancen und Risiken widerspiegelt. Dies erreicht Merck zum einen durch eine sektorale Diversifizierung in die Bereiche Pharma, Chemie und Life-Science-Tools sowie durch die geographisch breit gestreuten Wachstumsquellen.

Der Grundsatz der Nachhaltigkeit gilt für Merck jedoch nicht nur im Hinblick auf wirtschaftliche Aspekte. Vielmehr schließt er auch die gesellschaftliche Verantwortung sowie den Schutz der Umwelt mit ein. Merck will mit seinem bestehenden und künftigen Produktportfolio einen Beitrag dazu leisten, globale Herausforderungen zu lösen und eine nachhaltige Zukunft zu gestalten. Auch deshalb ist Innovation die Basis der Geschäftstätigkeit des Unternehmens, sie ist die Grundvoraussetzung für künftiges Wachstum.

Die Merck-Gruppe arbeitet beständig an innovativen Produkten und Dienstleistungen für Kunden und Patienten und verbindet dies mit einem kontinuierlichen Prozess interner Innovation in allen Bereichen des Unternehmens.

Konzernstrategie

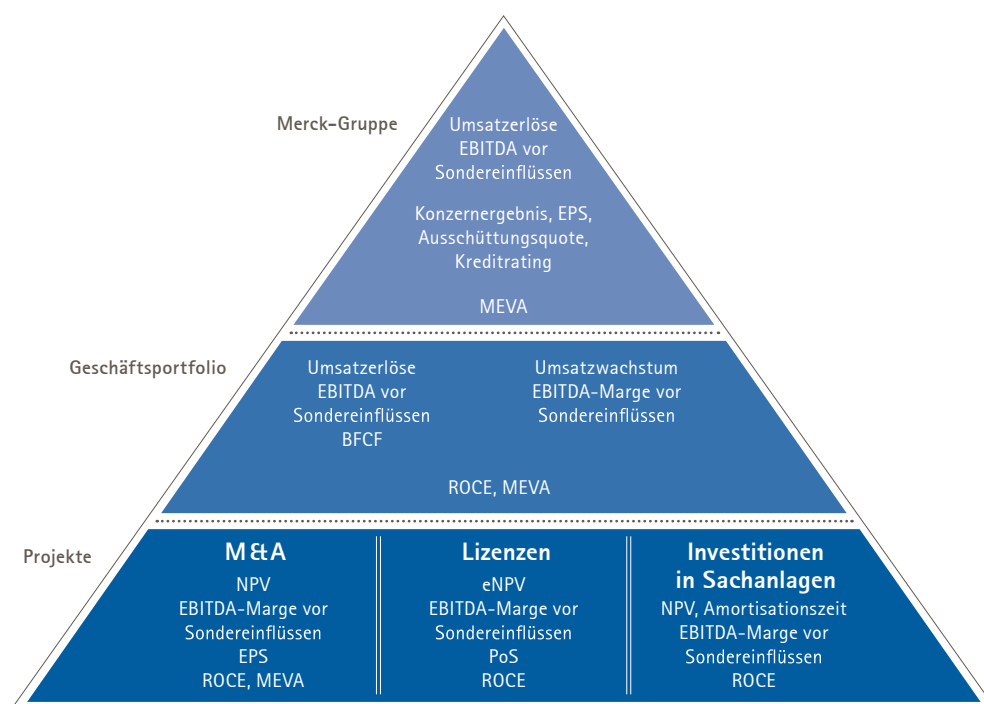
Im Fokus der Geschäftsaktivitäten von Merck stehen hochwertige und innovative Spezialprodukte aus den Bereichen Pharma und Chemie. Ziel von Merck ist, nachhaltiges und profitables Wachstum vornehmlich organisch und durch die Weiterentwicklung bestehender Kompetenzen zu erreichen, aber auch durch gezielte Akquisitionen, die das bisherige Kompetenzfeld sinnvoll ergänzen beziehungsweise erweitern. Aufbauend auf den starken Markenprodukten in allen vier Sparten will Merck Erträge erzielen, die weitgehend unabhängig vom jeweiligen Konjunkturzyklus sind. Darüber hinaus ist es das Ziel, die starke Marktposition in den Emerging Markets mittel- und langfristig weiter auszubauen. Im zweiten Quartal 2014 haben die Emerging Markets bereits 37% zu den Umsatzerlösen des Konzerns beigetragen.

Detaillierte Informationen zu konkreten strategischen Initiativen der Merck-Gruppe sowie den Geschäftsstrategien der einzelnen Sparten finden sich im Merck-Geschäftsbericht 2013.

Steuerungssystem der Merck-Gruppe

Als weltweit tätiges Pharma- und Chemieunternehmen mit vier Sparten, die ein vielfältiges Spektrum an Produkten und Dienstleistungen anbieten, verwendet Merck ein umfassendes System von Kennzahlen zur Steuerung des Geschäftserfolgs. Innerhalb dieses Systems ist die wichtigste Kennzahl zur Messung des operativen Geschäftserfolgs der Merck-Gruppe und ihrer Sparten das EBITDA vor Sondereinflüssen¹. Weitere wichtige finanzielle Messgrößen zur Beurteilung des operativen Geschäftserfolgs sind die Umsatzerlöse und der Business Free Cash Flow (BFCF)¹.

Die Pyramide der Wertschöpfungs- und Steuerungskennzahlen von Merck beinhaltet die wichtigen finanziellen Messgrößen der Merck-Gruppe und bildet einen umfassenden Rahmen von Indikatoren zur Steuerung unseres Geschäfts und die Bestimmung der Prioritäten bei der Allokation flüssiger Mittel. Sie ist in drei Leitungsbereiche gegliedert, die den Einsatz jeweils verschiedener Indikatoren erfordern, nämlich die Merck-Gruppe, das Geschäftsportfolio und Projekte. Die Pyramide der Wertschöpfungs- und Steuerungskennzahlen von Merck legt nicht nur besonderes Gewicht auf die operative Leistung, sondern hebt auch hervor, wie wichtig es ist, eine mittel- und langfristige Wertschöpfung zu erzielen und die flüssigen Mittel denjenigen Investitionsalternativen zuzuweisen, die den größten Erfolg versprechen.



Für eine nähere Erläuterung des internen Steuerungssystems wird auf die Seiten 43 bis 47 des Merck-Geschäftsberichts 2013 verwiesen.

EBITDA vor Sondereinflüssen = Ergebnis vor Zinsen, Ertragsteuern, Abschreibungen und Sondereinflüssen, EPS = Gewinn je Aktie, MEVA = wirtschaftliche Wertschöpfung durch Merck, BFCF = Business Free Cash Flow, ROCE = Rendite auf das eingesetzte Kapital, NPV = Kapitalwert, eNPV = erwarteter Kapitalwert, PoS = Erfolgswahrscheinlichkeit

¹ Kennzahlen, die nach den International Financial Reporting Standards nicht definiert sind.

Forschung und Entwicklung bei Merck

Die Merck-Gruppe erforscht und entwickelt weltweit Lösungen, um die Lebensqualität von Patienten und Kunden zu verbessern. Das Unternehmen fokussierte sich auch im vergangenen Quartal darauf, Relevanz und Rentabilität seiner Forschungen und Entwicklungen weiter zu optimieren und ging verstärkt Kooperationen mit Dritten ein.

Knapp 4.000 Mitarbeiter forschen weltweit für Merck an Innovationen, mit denen das Unternehmen die langfristigen Gesundheits- und Technologietrends sowohl in den etablierten Märkten als auch in den Schwellen- und Entwicklungsländern bedienen kann.

Die Merck-Gruppe hat im zweiten Quartal 2014 rund 394 Mio € für Forschung und Entwicklung ausgegeben. Das Unternehmen setzt außerdem auf einen neu abgestimmten Mix aus Eigenforschung und kapital-sparenden Kooperationen. Damit erhöht sich die Produktivität der Forschung und zugleich verringert sich der finanzielle Aufwand.

Die organisatorische Aufstellung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten folgt dem Sparten-ansatz der Merck-Gruppe. In der Geschäftsleitung zeichnen Stefan Oschmann für die Sparten Merck Serono und Consumer Health und Bernd Reckmann für die Sparten Performance Materials und Merck Millipore verantwortlich.

Neben den Informationen, die unten speziell mit Blick auf das zweite Quartal 2014 folgen, finden Sie weitere Informationen zu den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Unternehmens auf den Seiten 60 bis 75 des Merck-Geschäftsberichts 2013.

Merck Serono

Immunologie

In der FORWARD-Studie, eine Studie der Phase II zu Sprifermin bei Patienten mit primärer Kniegelenk-sarthrose, die in Zusammenarbeit mit dem strategischen Partner von Merck, Nordic Bioscience Clinical Development, durchgeführt wird, wurde mit der Aufnahme von 549 Studienteilnehmern die Rekrutierungs-phase abgeschlossen.

Neurologie

Merck und Ono Pharmaceutical haben im zweiten Quartal bekannt gegeben, in gegenseitigem Einvernehmen ihre Lizenzvereinbarung zu Ceralifimod (ONO-4641) zu beenden, da das Projekt nicht die Kriterien des Unternehmens für weitere Investitionen erfüllt. Der Arzneimittelkandidat befindet sich derzeit in Phase II der klinischen Entwicklung in der Indikation schubförmig remittierende Multiple Sklerose (MS).

Opexa Therapeutics, ein Biotechnologie-Unternehmen, das mit Tcelna® eine neuartige T-Zellen-Immun-therapie für MS entwickelt, gab den erfolgreichen Abschluss der Rekrutierung für seine klinische Studie (Abili-T) der Phase IIb bei sekundär progredienter MS bekannt. Merck Serono besitzt eine Option auf die Exklusivlizenz für Tcelna®.

Onkologie

Im zweiten Quartal gab es mehrere Veränderungen, die Mercks Onkologieprojekte betreffen. Auf der Jah-restagung 2014 der American Society of Clinical Oncology (ASCO) wurden neue Biomarkerergebnisse aus einer retrospektiven Analyse der abgeschlossenen Phase-III-Studie CRYSTAL vorgestellt. In dieser Studie wurde die Kombinationsbehandlung Erbitux® plus FOLFIRI mit alleiniger FOLFIRI-Chemotherapie verglichen. In die Analyse wurde eine Untergruppe von Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom (mCRC) vom KRAS-Wildtyp (Exon 2) einbezogen. Eine signifikante klinische Verbesserung wurde bei Patienten mit mCRC vom RAS-Wildtyp (definiert als fehlende Mutationen in den Exons 2, 3 oder 4 des KRAS-Gens und/oder den Exons 2, 3 oder 4 des NRAS-Gens) unter Hinzunahme von Erbitux zur Standardchemotherapie FOLFIRI im Vergleich zu alleiniger FOLFIRI-Therapie als Erstlinienbehandlung beobachtet. Die Verbesserung zeigte sich in einer Steigerung der Ansprechrate um 27,7%, einer Verlängerung des medianen progressionsfreien

→ Forschung und
Entwicklung bei Merck

Überlebens um 3,0 Monate und des medianen Gesamtüberlebens um 8,2 Monate. Diese Analyse der CRYSTAL-Studie sowie ähnliche Analysen der OPUS-Studie zum Vergleich von Erbitux® plus FOLFOX zu alleiniger FOLFOX-Therapie bestätigen, dass die Testung auf den RAS-Biomarker für die individualisierte Patientenversorgung essenziell ist und einen wirklich personalisierten Ansatz bei der Behandlung von metastasiertem Kolorektalkarzinom (mCRC) darstellt. Diese Ergebnisse stehen in Einklang mit dem aktualisierten EU-Label.

Die chinesische Zulassungsbehörde (SFDA) erteilte eine negative Stellungnahme bezüglich der Zulassung von Erbitux® in der Indikation Plattenepithelkarzinom des Kopfes und Halses (SCCHN), da sie die vergleichende Studie (bridging study) mit chinesischen Patienten für die Erteilung der Zulassung in ihrem Land als unzureichend einschätzte. Merck Serono erwägt deshalb die Möglichkeit, eine kontrollierte randomisierte klinische Studie in China in der Indikation SCCHN durchzuführen. Erbitux® ist für dieses Anwendungsgebiet bereits in mehr als 90 anderen Ländern zugelassen.

Im Berichtsquartal wurde eine Phase-II-Studie mit TH-302, einer Hypoxie-aktivierten Arzneimittelvorstufe aus der Entwicklung, in Kombination mit Pemetrexed als potenzielle Zweitlinientherapie für Patienten mit nicht-plattenepithelalem, nicht-kleinzelligem Bronchialkarzinom (NSCLC) initiiert. Der primäre Endpunkt dieser Studie mit 440 Teilnehmern ist das Gesamtüberleben; zu den sekundären Endpunkten gehören die Sicherheit und Bewertung der Antitumorwirkung quantifiziert als progressionsfreies Überleben und objektive Ansprechrate.

Mit Abituzumab, einem monoklonalen Anti-Integrin-Antikörper, der bestimmte Integrine, die von Tumor- und Endothelzellen exprimiert werden, zum Ziel hat, wurden jüngst zwei Phase-II-Studien beendet. Die Ergebnisse der PERSEUS-Studie zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem, kastrationsresistentem Prostatakarzinom wurden auf der ASCO-Jahrestagung 2014 vorgestellt. Beim progressionsfreien Überleben wurde keine signifikante Verbesserung beobachtet, weshalb die Entwicklung in dieser Indikation nicht weiterverfolgt wird. Die Ergebnisse der POSEIDON-Studie zur Kombination von Abituzumab mit Erbitux® und Irinotecan bei mCRC vom KRAS-Wildtyp wurden auf dem 16. Weltkongress der ESMO in der Kategorie gastrointestinale Tumoren vorgestellt. Der primäre Endpunkt eines verlängerten progressionsfreien Überlebens wurde nicht erreicht. Der Zusatz von Abituzumab zu Erbitux® und Irinotecan erzielte ein tendenziell verbessertes Gesamtüberleben; eine hohe Expressierung des Integrins $\alpha\beta6$ wurde als potenzieller prädiktiver Marker einer erhöhten Ansprechrate und eines verlängerten Gesamtüberlebens in den Behandlungsarmen mit Abituzumab identifiziert. Weitere Biomarkeranalysen sind erforderlich, um die aktuellen Ergebnisse zu bestätigen und weiter zu validieren sowie über die zukünftige klinische Entwicklung von Abituzumab in dieser Indikation Auskunft zu geben.

Die Entwicklung von Sym004 in SCCHN (Phase II) wurde eingestellt, zugunsten des strategischen Fokus auf die derzeit laufenden Studien von Sym004 in späteren Anwendungslinien des mCRC (Phase II) und metastasiertem NSCLC (Phase I).

BGB-290 (ein Inhibitor der Poly[ADP-ribose]-Polymerase oder kurz PARP) wird derzeit zusammen mit BeiGene entwickelt. Die Prüfsubstanz ist in die Phase I der Prüfung bei Patienten mit soliden Tumoren eingetreten.

Die weitere Entwicklung von Pimasertib in der Indikation Pankreaskarzinom wurde eingestellt, da die Phase-II-Studie ihren primären Endpunkt des progressionsfreien Überlebens nicht erreichte. Die Phase-I-Studie von Pimasertib mit dem PI3K/mTOR-Inhibitor von Sanofi (SAR245409) wurde beendet. Diese Kombination wird in einer bereits laufenden randomisierten placebokontrollierten Doppelblindstudie der Phase II mit zwei Behandlungsarmen bei geringgradigem serösem Ovarialkarzinom untersucht.

Merck Serono und Mersana Therapeutics, Inc., sind eine Kooperationsvereinbarung zur Entwicklung von Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten eingegangen. In derartigen Konjugaten wird ein Antikörper mit einem zytotoxischen Wirkstoff gekoppelt. Hierbei steuert die Antikörper-Komponente gezielt spezifische Krebszellen an und bringt damit das Therapeutikum direkt zum Zielorgan, wodurch höhere Wirkstoffkonzentrationen an der Tumorkalisation erreicht werden sollen. Die Unternehmen wollen die Fleximer®-Technologie von Mersana zur Entwicklung von Immunkonjugaten für verschiedene Zielmoleküle einsetzen. Beide Parteien sind übereingekommen, eine Reihe von Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten auf Basis der von Mersana entwickelten Plattformen in Kombination mit verschiedenen Antitumor-Wirkstoffen zu prüfen.

→ Forschung und
Entwicklung bei Merck

Immunonkologie

Erste Daten einer Dosistitrationsstudie der Phase I bei soliden Tumoren mit MSB0010718C, einem in der Entwicklung befindlichen monoklonalen Anti-PD-L1-Antikörper, wurden auf der ASCO 2014 vorgestellt. Eine Dosis zur weiteren Ermittlung der Wirksamkeit wurde identifiziert und Patienten werden aktuell in erweiterten Kohorten von sieben verschiedenen Tumortypen aufgenommen. MSB 0010718C wird außerdem in einer kürzlich gestarteten Phase-II-Studie in der Indikation metastasierendes Merkelzellkarzinom untersucht. Hierbei handelt es sich um einen seltenen, aber an Häufigkeit zunehmenden aggressiven Typ von Hautkrebs, für den es derzeit nur begrenzte Behandlungsmöglichkeiten gibt. In diese multi-zentrische, einarmige, offene Studie werden Patienten eingeschlossen, die bereits eine Chemotherapie erhalten haben.

Merck und MorphoSys sind eine strategische Kooperationsvereinbarung im Bereich Immunonkologie eingegangen, um gemeinsam therapeutische Antikörper gegen Immun-Checkpoints zu identifizieren und entwickeln. Im Rahmen der Vertragsbedingungen wollen die Unternehmen gemeinsam Therapien entwickeln, die die natürlichen Tumorabwehrkräfte des Immunsystems modulieren sollen. MorphoSys, ein führendes Unternehmen im Bereich der rein humanen Antikörpertechnologien, wird seine geschützte Antikörperphagenbibliothek Ylanthia® und weitere Technologie-Plattformen einsetzen, um Antikörper gegen die ausgewählten Zielmoleküle zu identifizieren. Merck Serono bringt ein breites Portfolio und Expertise im Bereich der Immunonkologie und klinischen Entwicklung ein und wird die Projektverantwortung ab Phase I der klinischen Entwicklung komplett übernehmen.

Weitere Highlights

Am 1. Juli gab Merck die umfangreiche finanzielle Unterstützung des GFI-Programms (Grant for Fertility Innovation) bekannt. Die Fördergelder für 2014 und 2015 werden sich auf insgesamt bis zu 2 Mio € belaufen. Die Ankündigung erfolgte im Rahmen der 30. Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für humane Reproduktion und Embryologie (ESHRE). Das 2009 eingeführte GFI-Förderprogramm hat sich zum Ziel gesetzt, innovative translationale Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Fertilität in konkrete Gesundheitslösungen umzuwandeln, um die Erfolgsrate der assistierten Reproduktionstechnologie (ART) zu verbessern. 640 Anträge aus über 50 Ländern in aller Welt gingen in den vergangenen fünf Jahren beim GFI-Förderprogramm ein. Bei der diesjährigen Preisverleihung erhielten neun Projekte aus acht Ländern Fördergelder.

Anlässlich der 67. Jahrestagung der Weltgesundheitsversammlung (WHA) hat Merck im Mai die Gründung einer globalen Allianz vorgeschlagen, um die Weltgesundheitsorganisation (WHO) bei ihrem ehrgeizigen Ziel zu unterstützen, die parasitäre Wurmerkrankung Bilharziose auszurotten. Merck selbst wird zu den Gründungsmitgliedern dieser neuen globalen Initiative zählen. Merck ruft unterschiedliche Interessensgruppen, die sich bei der Bekämpfung vernachlässigter Tropenkrankheiten (NTDs) engagieren, zum gemeinsamen Handeln auf, um verbleibende Lücken zu schließen und Herausforderungen auf dem Weg zur Ausrottung der Krankheit zu meistern. Merck selbst hat sich verpflichtet, die Anzahl der gespendeten Praziquantel-Tabletten, die gegen Bilharziose wirken, bis 2016 auf jährlich bis zu 250 Millionen zu erhöhen.

Consumer Health

Der Schwerpunkt der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich Consumer Health liegt auf der stetigen Verbesserung bewährter Rezepturen in Einklang mit den Bedürfnissen der Kunden. Zugleich entwickelt die Sparte ihre etablierten Markenprodukte neben einem Angebot an begleitenden Services weiter, um sie z. B. durch neue Anwendungsformen einfacher in der Handhabung zu gestalten.

→ Forschung und
Entwicklung bei Merck

Performance Materials

Merck ist unangefochtener Markt- und Technologieführer bei Flüssigkristallen („liquid crystals“), die vor allem in Fernsehgeräten und in der mobilen Kommunikation Anwendung finden, sowie einer der führenden Anbieter funktioneller und dekorativer Effektpigmente. Kunden aus den Branchen Unterhaltungselektronik, Beleuchtung, Lack, Drucktechnik, Kunststoffanwendungen und Kosmetik nutzen unsere Hightech-Materialien und -Lösungen. Auch im Bereich Performance Materials setzt Merck auf die Wachstumsdynamik der Schwellenländer. Als neuer Bestandteil der Sparte bringt AZ Electronic Materials (AZ) zusätzliche Geschäftsfelder in das Merck-Portfolio ein. AZ bedient zwei Hauptmärkte: den Bereich der Integrated Circuit (IC)-Chemikalien zur Chip-Herstellung und Chemikalien für den Display-Bereich (Optronics).

Liquid Crystals

Im Bereich der mobilen LC-Displays hat Merck einen neuen LC-Schaltmodus entwickelt, der das Potenzial hat, die Lichtdurchlässigkeit des Displays um 20 Prozent zu steigern. Erste Produkte, die auf diesem neuen Schaltmodus basieren, werden im Laufe des Jahres 2014 auf den Markt kommen. Vorteile der neuen Technik: Zum einen verbrauchen sie weniger Strom und die Batterie-Lebensdauer der mobilen Endgeräte wird erhöht, zum anderen steigt die Qualität der mobilen Displays und stärkt den Trend zu höheren Auflösungen.

Die strategische Merck-Initiative LC 2021 bündelt zukünftige LC-Aktivitäten – mit besonderem Fokus auf Anwendungen außerhalb von Displays. So können Flüssigkristalle beispielsweise die Licht- und Wärmedurchlässigkeit von Fenstern in Gebäudefassaden regulieren. Um diese strategische Ausrichtung zu stärken, hat Merck zum 1. Juli 2014 die verbleibenden 30% des niederländischen Spezialisten für Smart-Window-Technologie Peer+ übernommen, wie Merck am 30. Juni mitgeteilt hat. Mit dieser Akquisition kann Merck schneller LC-Materialien für diese Anwendungen entwickeln und Kooperationen mit Partnern in der Glas- und Fassadentechnologie eingehen.

OLED

Organische lichtemittierende Dioden – kurz OLED – werden in neuen Beleuchtungsanwendungen und Display-Technologien verwendet. Sie stehen für brillante Farben und scharfe Bilder aus jedem Blickwinkel, eine lange Lebensdauer und höchste Energieeffizienz. OLEDs ermöglichen es zudem, Displays auch in runden Formen oder flexibel zu gestalten – damit sind sie für den Einsatz in neuesten technischen Anwendungen prädestiniert. Ein Beispiel sind sogenannte „smart watches“, Armbanduhren mit zusätzlichen Computerfunktionalitäten und Internetzugriff.

Die Merck-Produktlinie für diese Art der Anwendungen heißt livlux®. Auf Basis seiner mehr als zehnjährigen Erfahrung hat Merck ein starkes Portfolio an weltweiten Patenten aufgebaut. Entwicklungspartnerschaften mit Kunden sind dabei ein Weg, neue Technologien zu erproben und zur Marktreife zu führen. So hat die Sparte gemeinsam mit dem Druckerhersteller Seiko Epson eine Technologie etabliert, mit der sich OLED-Displays drucken lassen. Während Merck sein Know-how aus der OLED-Materialentwicklung und in der Entwicklung von Tinten in die Kooperation einbrachte, steuerte Seiko Epson seine Kompetenzen für Druckköpfe mit Mikro-Piezo-Inkjet-Technologie und das Prozess-Know-how bei. Der Vorteil der gemeinsam entwickelten Technologie: geringere Kosten und höhere Materialeffizienz. Denn im Vergleich zu aufgedampften OLED-Displays erfolgt das Aufbringen der Materialien bei gedruckten OLED-Displays bei Raumtemperatur unter Normaldruck. Zudem wird bei diesem Verfahren Material nur dort abgeschieden, wo auch tatsächlich Dioden entstehen.

Hochwertige Pigmente und funktionelle Materialien

Neben hochwertigen dekorativen Effektpigmenten bietet Merck auch funktionelle Materialien an, die zum Beispiel in der Lasermarkierung von Kunststoffen, in leitfähigen Beschichtungen sowie in der Wärmereflexion für Gewächshäuser Anwendung finden. Die jüngste Entwicklung auf dem Gebiet der Effekte sind Pigmente der Marke Meoxal®. Diese bestechen durch eine außergewöhnlich hohe Farbsättigung und hervorragende Performance. Der Grund ist eine innovative Schichttechnologie, bei der Aluminium-Flakes als Substrat eingesetzt werden. Die Produkte sind für vielfältige High-Performance-Anwendungen geeignet, insbesondere für Automobil- und Kunststofflackierungen. Der Launch des dritten Pigments der neuen

→ Forschung und
Entwicklung bei Merck

Pigmentserie – Meoxal® Atacama Red – fand im zweiten Quartal 2014 statt. Mit Xirallic® NXT bringt Merck eine neue patentgeschützte Produktgeneration der bekannten High-Tech-Effektpigmente auf den Markt, die den Kunden einen außergewöhnlichen „Living-Sparkle-Effekt“, hohes Styling-Potenzial und konsistente Qualität bietet. Das erste Produkt der neuen Generation – Xirallic® NXT Panthera Silver – ist ein dunkelgrau, metallisch wirkendes Effektpigment, das Merck seit April anbietet.

AZ Electronic Materials

Im Geschäftsbereich IC Materials (Integrated Circuit Materials), der Produkte für integrierte Schaltkreise liefert, hat AZ für die Halbleiterindustrie eine Produkt-Palette für Anwendungen der „Extreme UV Lithography“ (EUV) entwickelt, die bereits bei mehreren Kunden für ihre Prozesse qualifiziert ist. Die erhöhte Komplexität der Strukturzeugung schafft Möglichkeiten für neue Materialien. Die „Shrink“-Technologie erlaubt es, lithographisch erzeugte Strukturen nachträglich zu verkleinern, und so Auflösungsbeschränkungen der Belichtungstechnologie kostengünstig zu umgehen. Neue Produkte stehen kurz vor dem Produktionseinsatz. AZ ist führend in Directed Self Assembly (DSA), eine wegweisende Technologie, die von allen Herstellern fortgeschrittener Halbleiter intensiv verfolgt wird. Bei DSA ist die Information für kleinste Strukturen bereits in der chemischen Natur des Beschichtungsmaterials enthalten. Darüber hinaus forscht AZ intensiv auf dem Gebiet dicker Perhydropolysilazan-Produkte für die 3D-Chip-Technologie sowie neuartiger Isolationsmaterialien.

Die Weiterentwicklung der Flachbildschirm-Technologie zu größeren Formaten und höheren Taktfrequenzen erfordert inzwischen Strukturgrößen an der Grenze der Auflösungsfähigkeit der Belichtungsgeräte. AZ konnte im Geschäftsbereich Optronics die sogenannte Tandem-Harz-Technologie mit einer besonderen Molekulargewichts-Verteilung aus dem IC-Bereich übertragen und somit eine Photoresist-Auflösung nahe der theoretischen Grenze erreichen. Bei der Silizium-Technologie befinden sich neue Siloxan-Materialien in fortgeschrittenen Test-Stadien: als Planarisierungs-Schichten für hochauflösende Bildschirme und als Dünnschicht-Barriere für OLED-Beleuchtungen.

Merck Millipore

Merck Millipore hat im zweiten Quartal 2014 begonnen, 12 Mio € in sein Werk im französischen Molsheim zu investieren, um die Produktionskapazitäten für gebrauchsfertige Nährmedien zu erweitern, die Liefertreue der Produkte für Kunden in der Region zu verbessern und die Hycon-Produktlinien von Heipha weiterzuführen. Mit der gesteigerten Produktionskapazität kann die Nachfrage am globalen Markt bedient werden und es wird eine ausreichende Kapazität für weiteres Marktwachstum sichergestellt.

In der Geschäftseinheit Bioscience wurde die RNA-Reprogrammierungstechnologie Simplicon™ eingeführt. Hierbei kommt synthetische, sich selbst replizierende RNA zum Einsatz, um humane induzierte pluripotente Stammzellen (iPSCs) mittels eines einzigen Transfektionsschritts in großen Mengen zu erzeugen. Diese effiziente Reprogrammierung somatischer Zellen stellt ein besser definiertes und sichereres System für die Erzeugung von iPSC dar.

Die Geschäftseinheit Process Solutions stellte ihr neues Formulierungslabor in Indien vor. Es ist das erste außerhalb Europas. Das Labor ist strategisch in Nerul im Bezirk Neu-Mumbai angesiedelt und damit von den großen Produktionszentren für Arzneimittel in Ahmedabad, Goa und Hyderabad aus leicht zu erreichen. Das Formulierungslabor mit seinen Einrichtungen bietet Kunden der Pharmabranche Dienstleistungen und Anwendungsunterstützung für feste Darreichungsformen. Die Geschäftseinheit Process Solutions hat ihr Provantage®-Serviceangebot rund um biotechnologische Upstreamprozesse auf den nordamerikanischen Markt ausgeweitet. Kunden in Nordamerika haben jetzt ebenfalls Zugang zu Medien- und Feed-Screening, Materialherstellung in kleinem Maßstab und Optimierung der Bedingungen für Scale-up und Technologietransfer..

Im zweiten Quartal feierte Merck Millipore außerdem das 40-jährige Jubiläum des Steritest™-Systems, des ersten geschlossenen Filtrationsgeräts für die Sterilitätsprüfung. Seit der Einführung des Steritest™-Systems im Jahr 1974 hat Merck Millipore die Standards bei der Sterilitätsprüfung verbessert und damit das Risiko von falsch-positiven oder falsch-negativen Ergebnissen verringert, die Verlässlichkeit gesteigert und Arbeitsabläufe für Mikrobiologen in der ganzen Welt optimiert. Anlässlich des 40-jährigen Jubiläums der Sterilitätsprüfung bringt Merck Millipore dieses Jahr drei neue Pumpen auf den Markt.

Die Merck-Aktie

Auf einen Blick

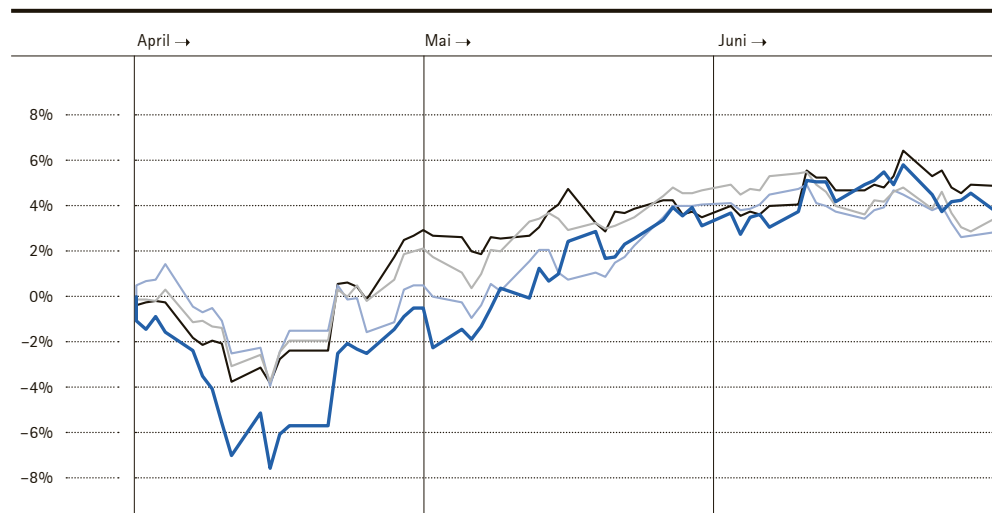
Die Merck-Aktie erzielte im Verlauf des zweiten Quartals 2014 einen Wertzuwachs von fast 4%. Damit lag sie mit etwa 1 Prozentpunkt leicht über dem DAX®. Im Vergleich zu den relevanten Industrie-Indizes ergab sich ein gemischtes Bild: Während die Aktie mit dem relevanten Index für die Chemie-Branche etwa gleichauf lag, blieb sie im Bereich Pharma etwas mehr als 1 Prozentpunkt unter dem Branchenindex.

In absoluten Zahlen ausgedrückt erreichte die Merck-Aktie am 12. Juni 2014 mit 64,40 € ihren Quartalshöchstkurs (Kurswert rückwirkend auf den unten beschriebenen, im Verhältnis 1:2 vollzogenen Aktiensplit angepasst) und lag am Quartalsende mit einem Schlusskurs von 63,39 € nur leicht darunter. Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen belief sich im zweiten Quartal 2014 auf 515.000 Aktien und verringerte sich damit um etwa 1% im Vergleich zum Vorjahresquartal.

Der Aktiensplit im Verhältnis 1:2 wurde mit Wirkung vom 30. Juni 2014 vollzogen. Am 9. Mai 2014 hatte die Hauptversammlung beschlossen, das Grundkapital der Merck KGaA dergestalt neu einzuteilen, dass eine bestehende Stückaktie der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von 2,60 € in zwei Stückaktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von jeweils 1,30 € geteilt wird (Aktiensplit). Dies hatte keine Auswirkung auf die Kursentwicklung im Berichtsquartal.

Der Kurs der Merck-Aktie fiel im Verlauf des ersten Halbjahrs 2014 um etwa 3%. Damit schnitt die Aktie im Vergleich zu allen relevanten Indizes schlechter ab, was hauptsächlich auf ihre ausgeprägte Schwäche im ersten Quartal 2014 zurückzuführen ist. Im Vergleich zum DAX® schnitt die Aktie im ersten Halbjahr 2014 um knapp 6 Prozentpunkte schlechter ab. Sie lag rund 5 Prozentpunkte unter dem relevanten Index der Chemie-Branche und fast 12 Prozentpunkte unter dem Pharma-Index.

Kursentwicklung vom 1. April bis 30. Juni 2014



Quelle: Bloomberg (Schlusskurse)

■ Merck ■ DAX® ■ MSCI European Pharma Index ■ Dow Jones European Chemical Index