

---

# Applied Evolution



# Kennzahlen BRAIN-Gruppe

in Mio. €

2016/17

2015/16

2014/15

## Konsolidierte GuV-Daten:

Umsatz	24,1	22,8	21,1
<b>Gesamtleistung<sup>1</sup></b>	<b>26,9</b>	<b>26,1</b>	<b>25,7</b>
EBIT	-9,4	-13,8	-4,6
<b>Bereinigtes EBIT<sup>2</sup></b>	<b>-6,4</b>	<b>-7,6</b>	<b>-4,4</b>
Verlust der Periode	-9,7	-14,9	-5,9

## Konsolidierte Bilanz-Daten:

Eigenkapital	47,2	26,9	5,7
<b>Eigenkapitalquote</b>	<b>69 %</b>	<b>57 %</b>	<b>19 %</b>
Bilanzsumme	68,5	47,5	30,4

## Konsolidierte Cashflow-Daten:

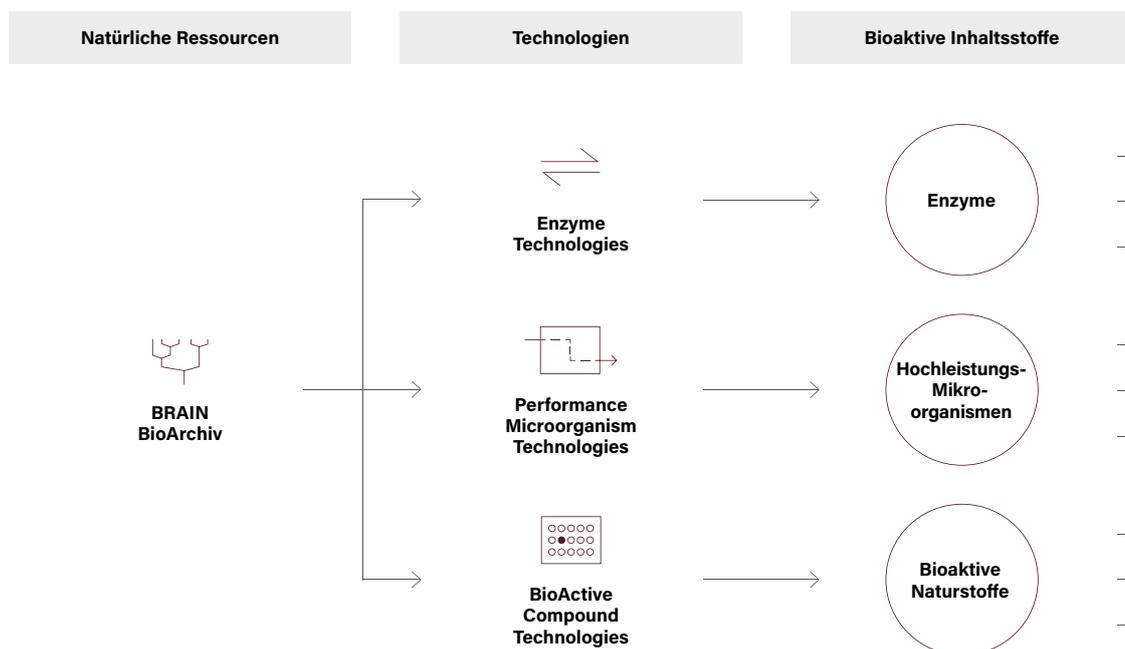
<b>Cashflow aus operativer Tätigkeit</b>	<b>-5,8</b>	<b>-8,7</b>	<b>-4,1</b>
Cashflow aus der Investitionstätigkeit <sup>3</sup>	8,8	-11,2	-0,5
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	27,7	25,0	3,4

1 Definiert als Summe aus Erlösen, sonstigen Erträgen und Veränderungen des Bestands unfertiger Erzeugnisse und unfertiger Leistungen

2 Bereinigt um eine nicht liquiditätswirksame anteilsbasierte Vergütung durch Aktionäre der BRAIN AG und ein Mitarbeiterbeteiligungsprogramm einer Tochtergesellschaft sowie in 2015/16 die Kosten des Börsenganges.

3 In 2015/16 davon 10 Millionen als Anlage in kurzfristigen Termingeldern mit einer originären Laufzeit von 3 Monaten, welche aufgrund der angewandten Rechnungslegungsvorschriften nicht als Zahlungsmittel oder Zahlungsmitteläquivalente ausgewiesen werden dürfen.

## VOM BIOARCHIV AN DEN B2B-MARKT



# Mission Statement

BRAIN ist ein Schrittmacher der Bioökonomie und Hightech-Pionier der nachhaltig angewandten Biotechnologie. BRAIN steht für die Biologisierung von Industrien und Warenwelten. Auf Grundlage der natürlichen Artenvielfalt und des proprietären BioArchivs entwickelt und vermarktet die Unternehmensgruppe Produkt- und Prozessinnovationen. Die Arbeitsschwerpunkte liegen auf bioaktiven Naturstoffen, naturbasierten Enzymen und maßgeschneiderten Hochleistungs-Mikroorganismen für nachhaltige Anwendungen in der Konsumgüter- und Chemieindustrie.

## DIE BRAIN-GRUPPE



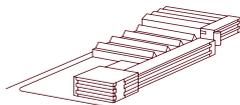
**AnalytiCon  
Discovery**



**BRAIN AG**



**WeissBioTech**

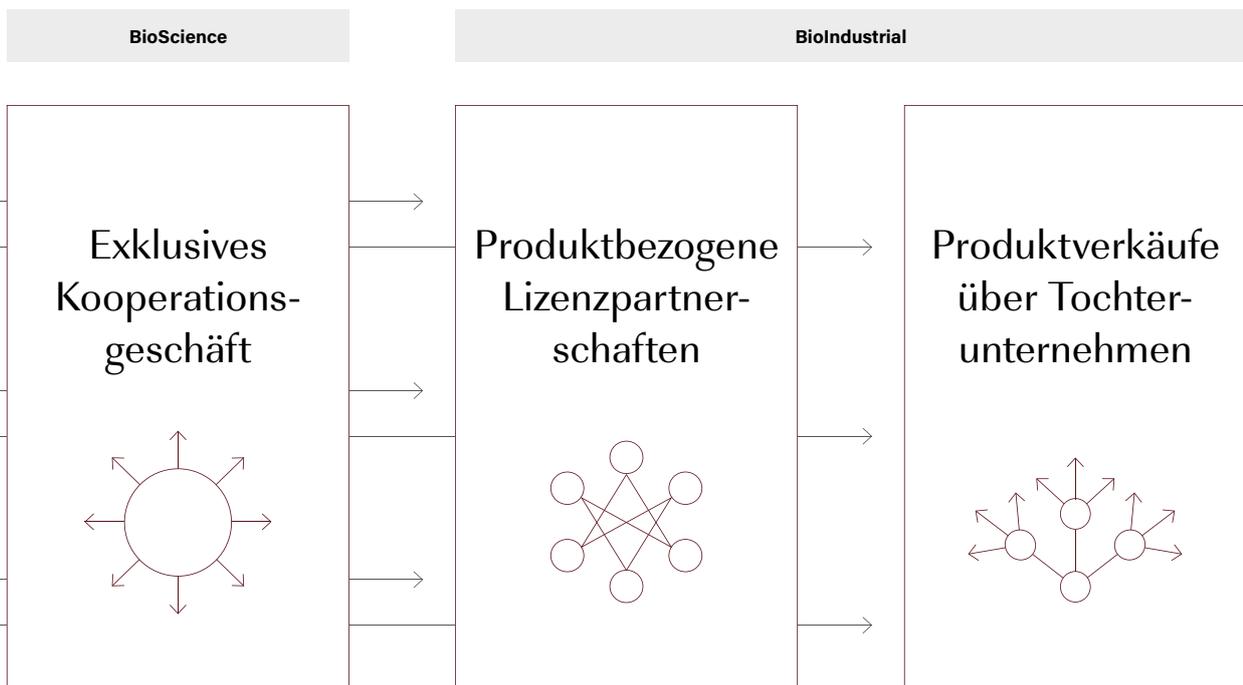


**L.A. Schmitt**



**MONTEIL**

→ Unternehmensgruppe,  
S. 62



→ Kompetenzen und  
Lösungen, S. 59

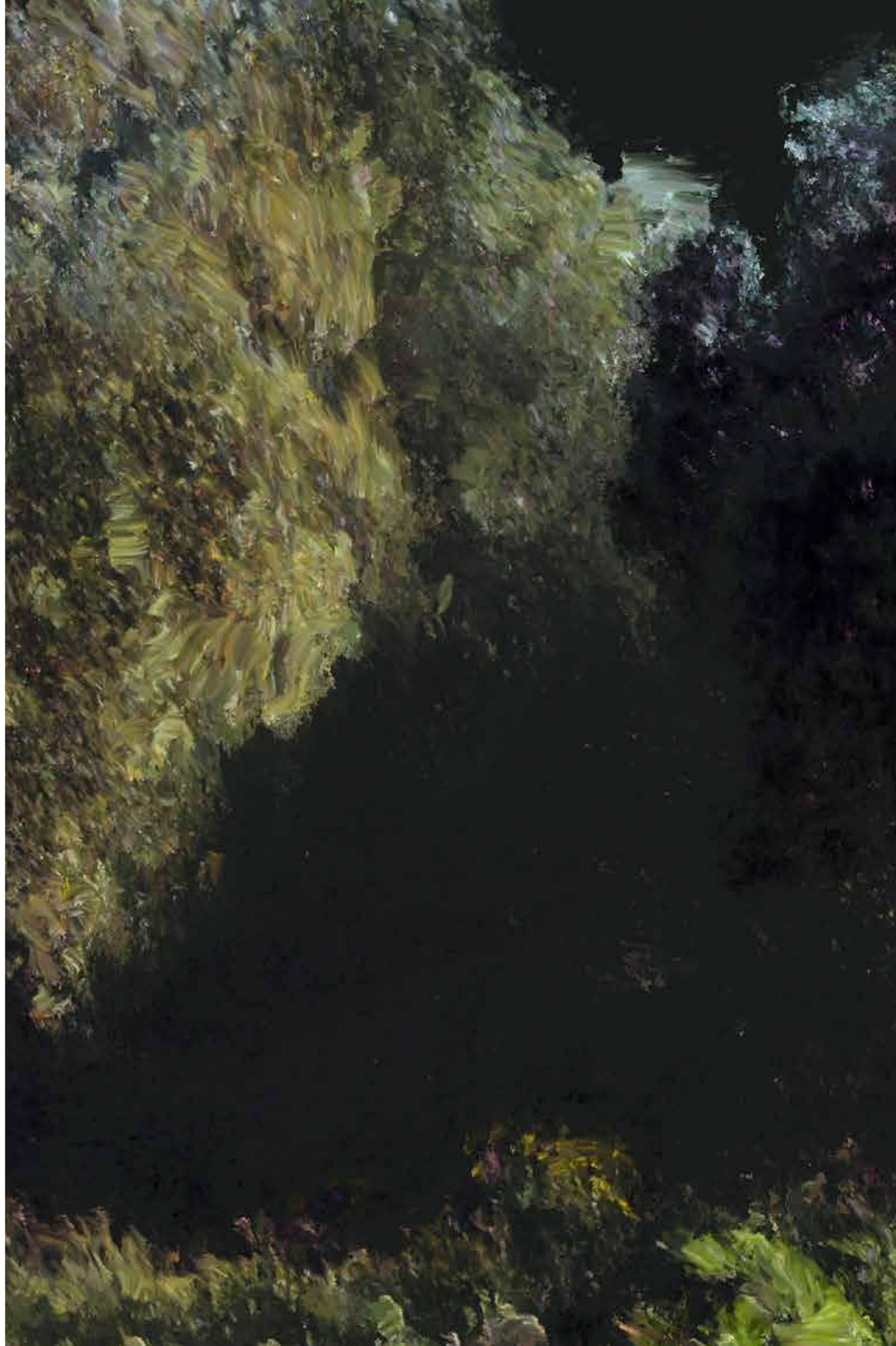
The background of the page features a complex, abstract network of thin red lines. These lines are interconnected at various points, creating a dense web of triangles and polygons. The lines are most prominent in the top and bottom corners, where they form intricate, star-like or crystalline structures. The overall effect is one of connectivity and complexity, suggesting a networked or biological structure. The lines are set against a light, off-white background with subtle gradients and soft shadows.

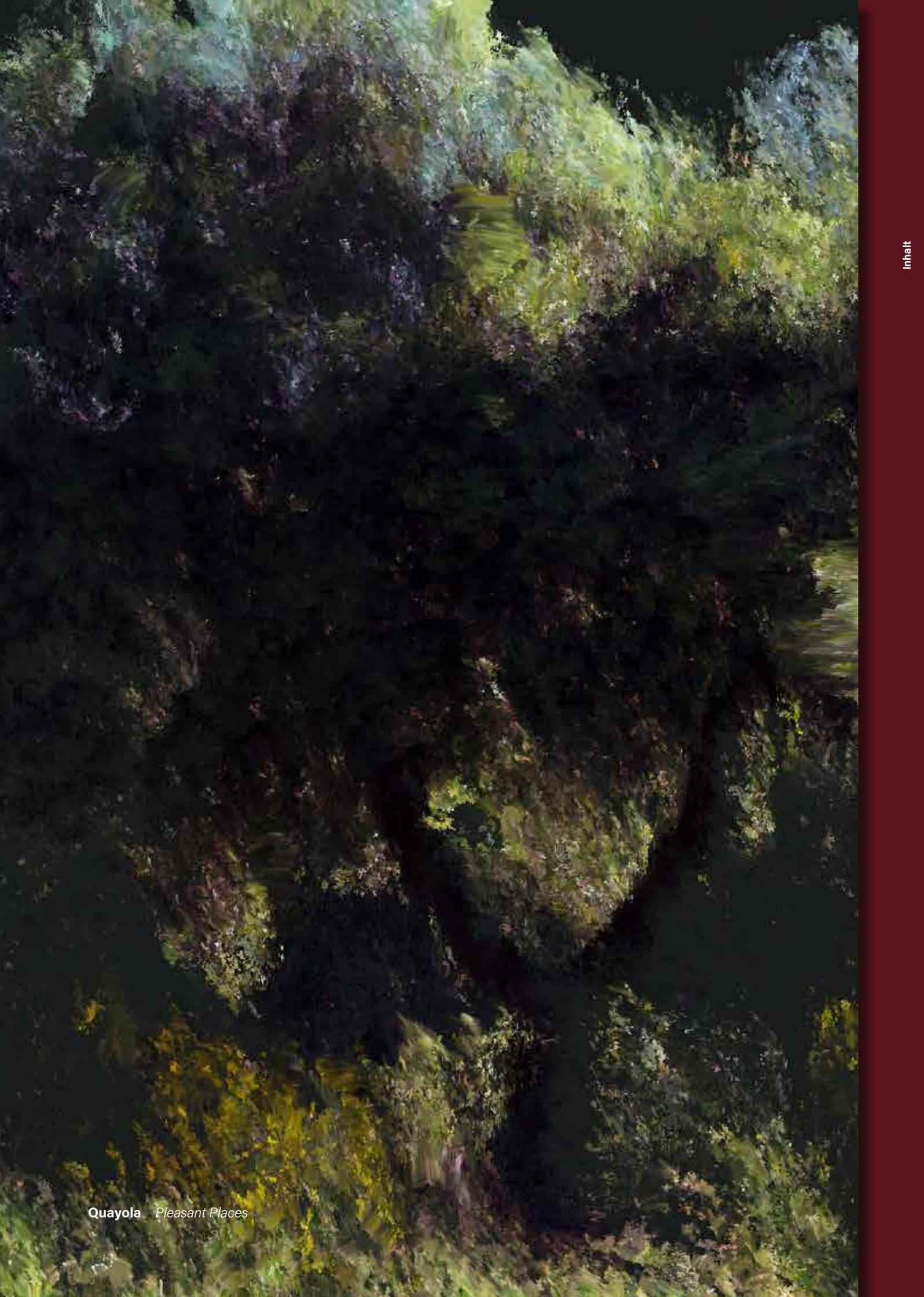
---

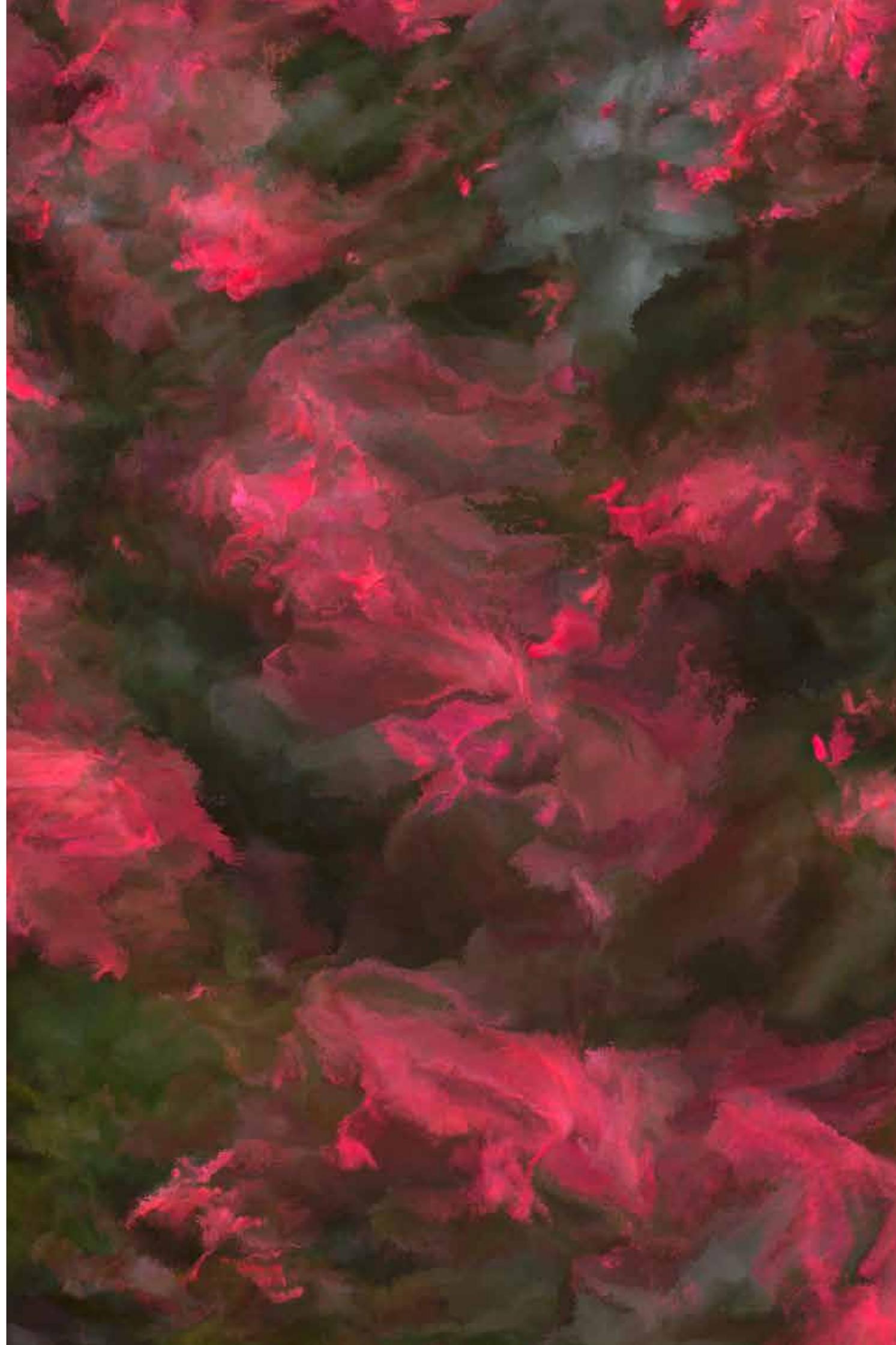
„BRAIN bleibt auf Wachstumskurs. Die Entwicklungen im Geschäftsjahr 2016/17 bestätigen unsere Erwartung, dass BRAIN zunehmend von der voranschreitenden Biologisierung unterschiedlicher Industrien profitiert.“

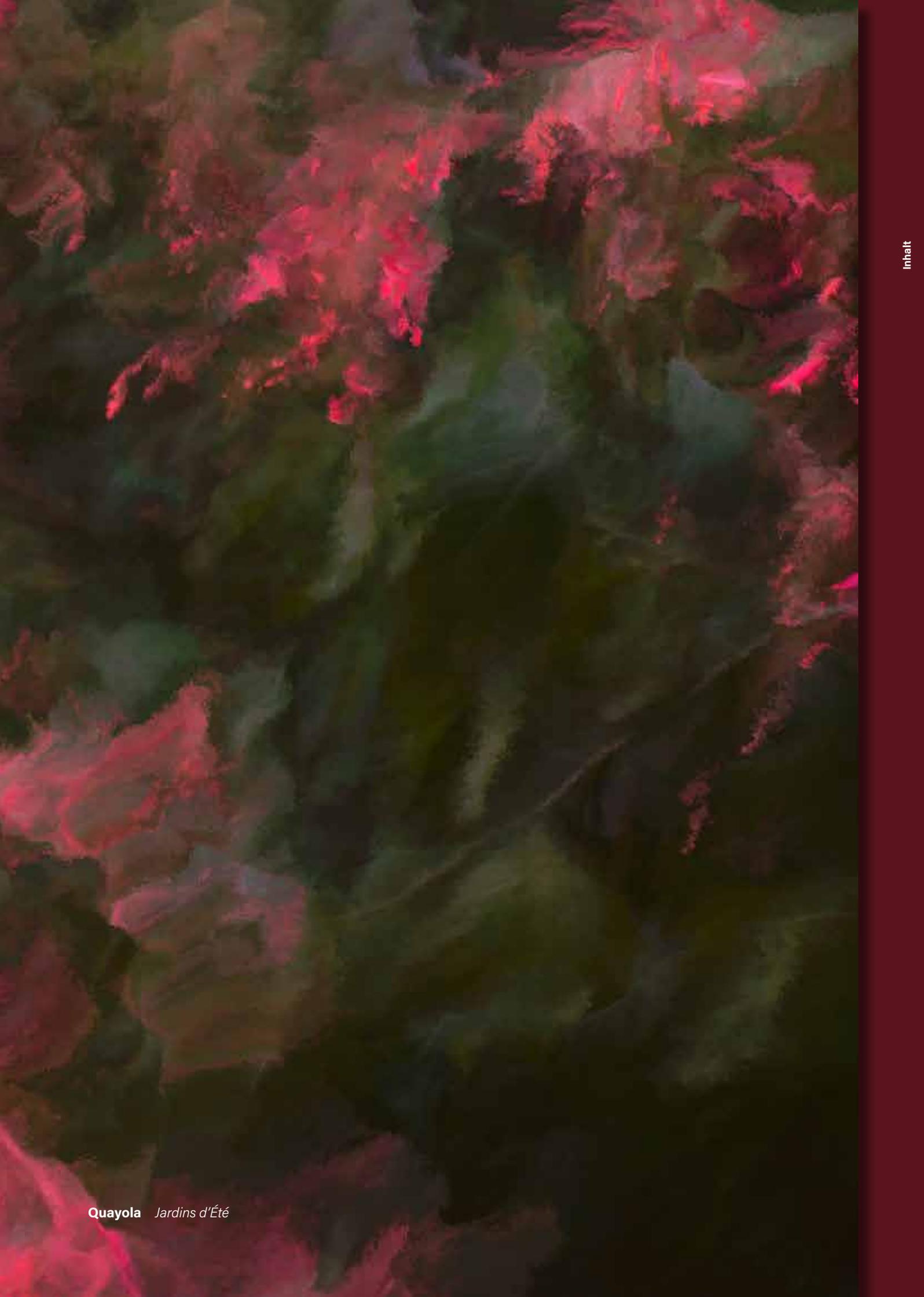
**Dr. Jürgen Eck** – Mitglied des Gründungsteams und Vorstandsvorsitzender der BRAIN AG

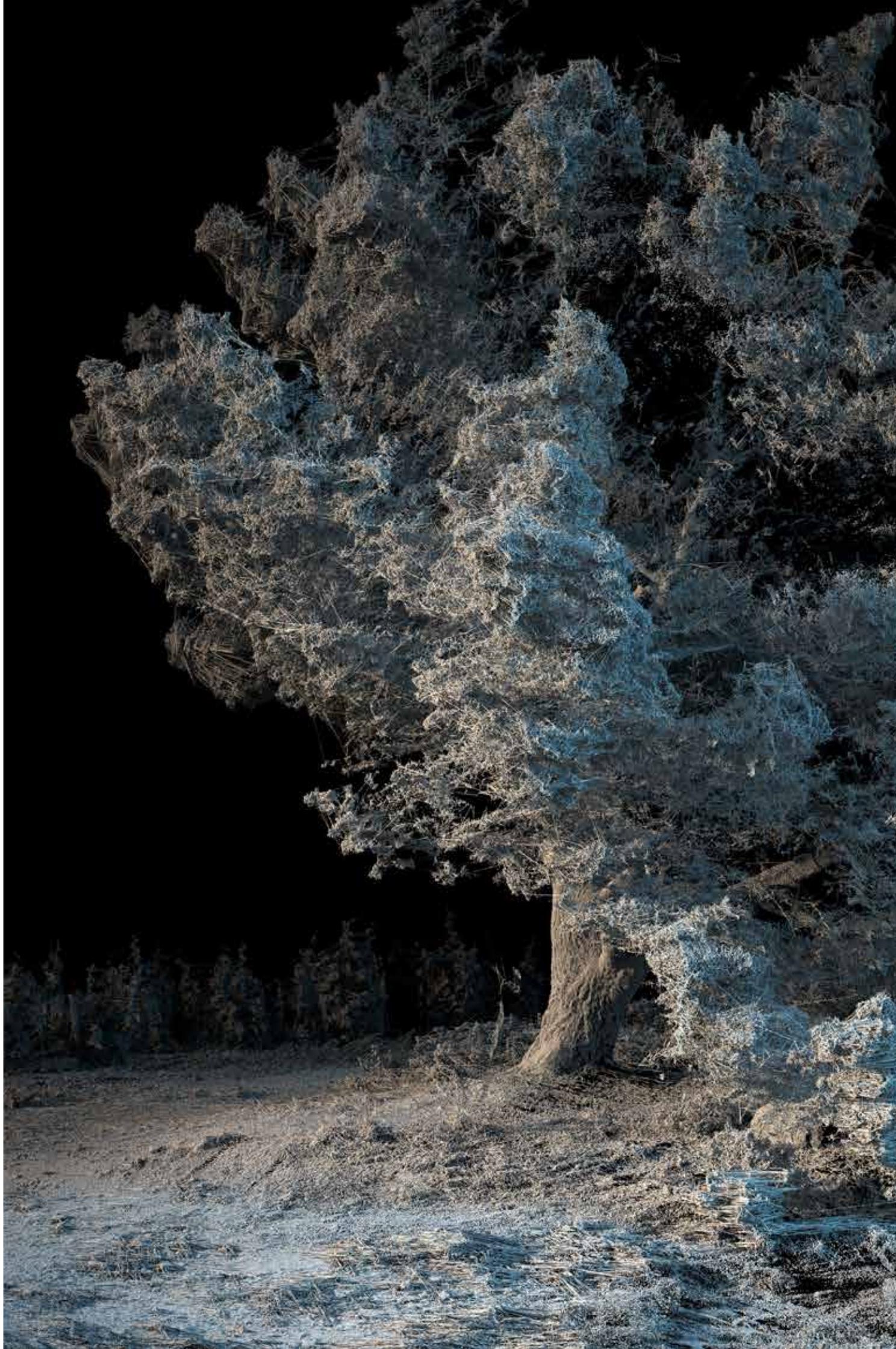


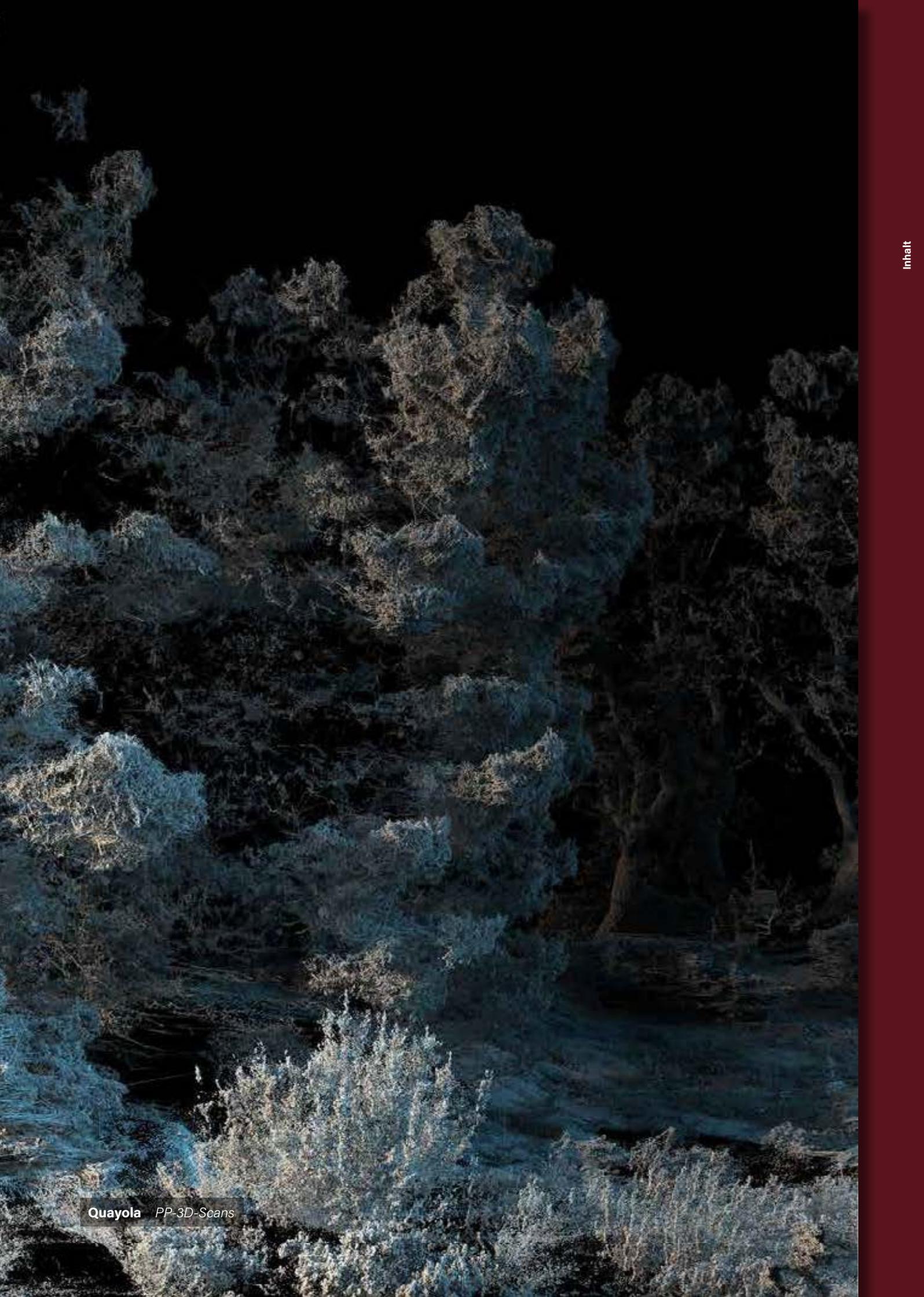




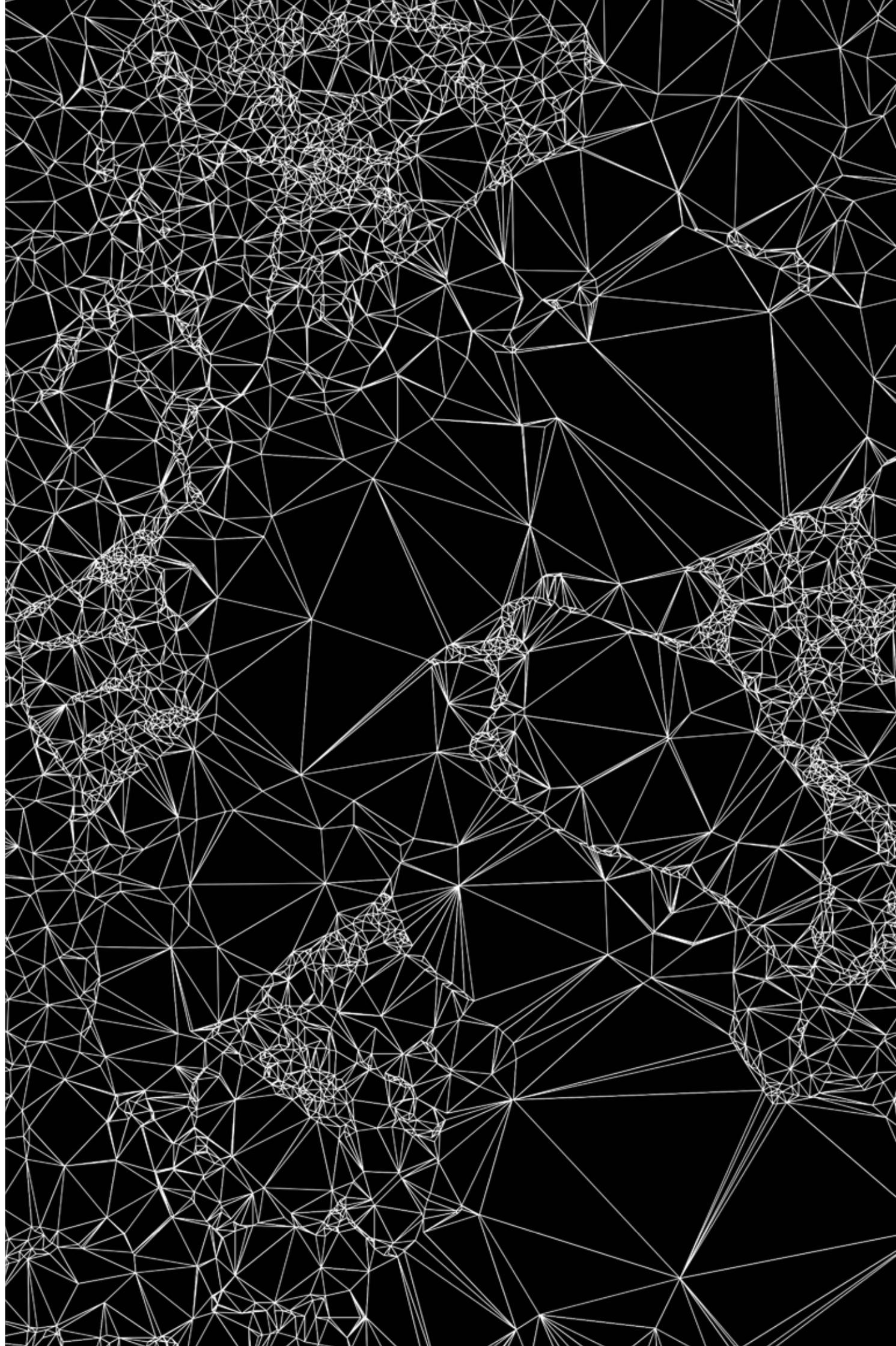


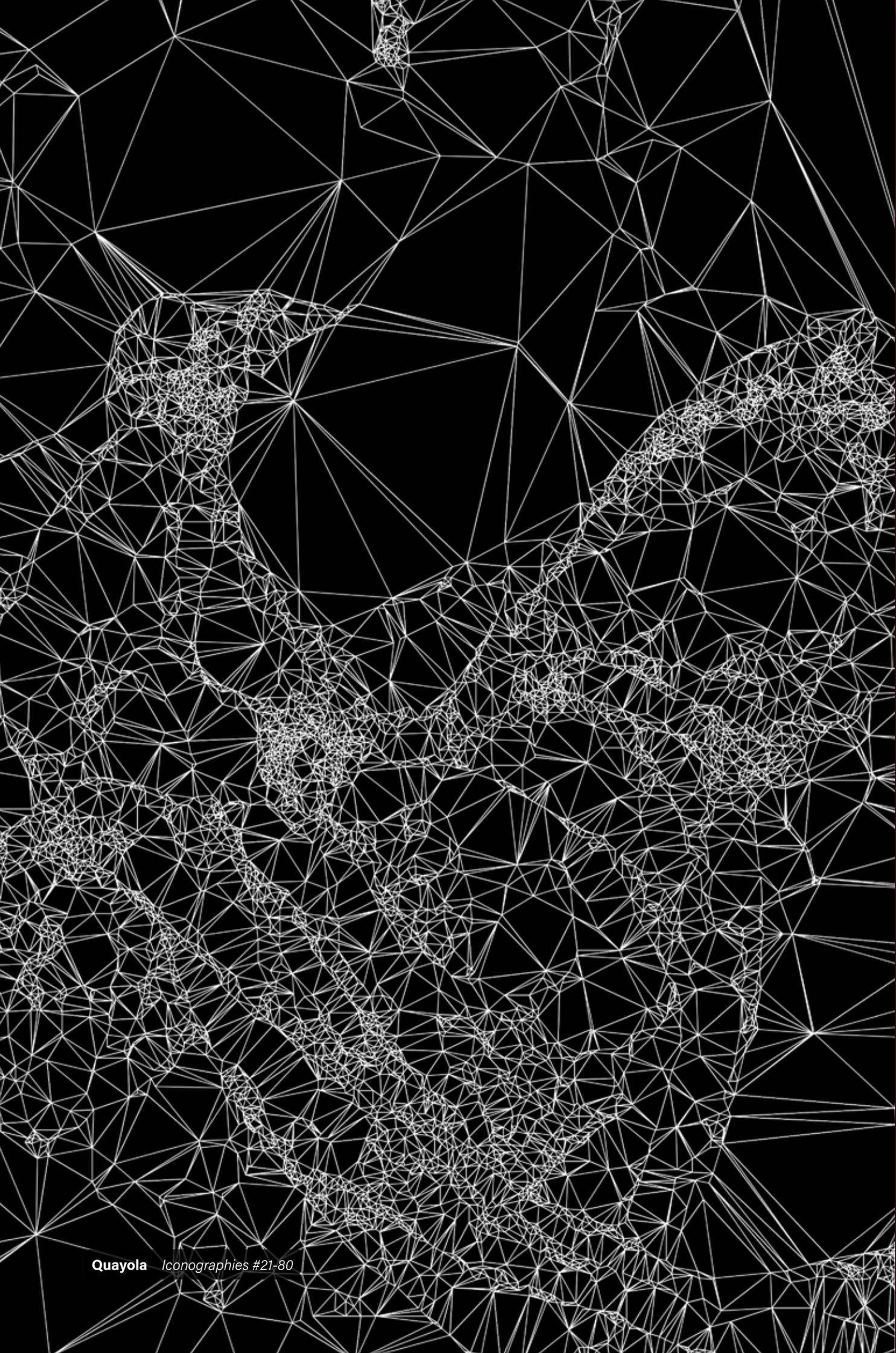






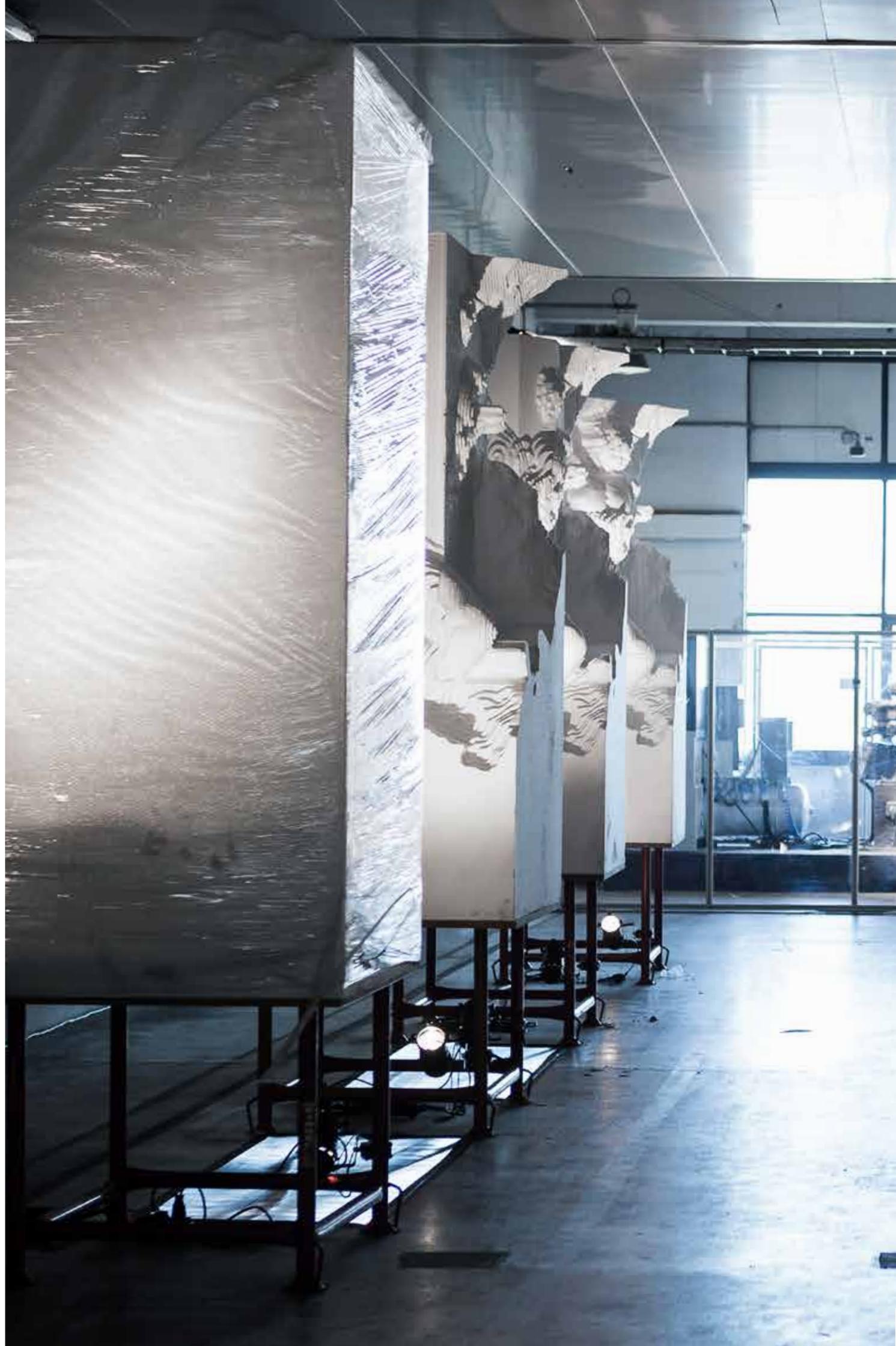
Quayola *PP-3D-Scans*













## IM SPANNUNGSFELD ZWISCHEN REALITÄT, TECHNIK UND KUNST

Quayola ist ein in London ansässiger bildender Künstler, der in seinen Arbeiten Spannungsfelder zwischen dem Realen und dem Künstlichen untersucht und dabei erforscht, wie die Technik unseren Blick auf die Welt verändert.

Ausgangspunkt für seine Arbeiten sind hochaufgelöste Reproduktionen der realen Welt: detaillierte Scans alter Gemälde, 3D-Scans von Landschaften oder Skulpturen. In der digitalen Reproduktion löst sich die Realität zu Datenmengen auf, die Quayola analysiert, dekonstruiert, künstlerisch verfremdet und damit neue Kunstwerke schafft.

Die *PP-3D-Scans* sind eine Kombination aus 3D-Scans und Computer-Simulationen natürlicher Landschaften. Im Ergebnis entstehen hyperrealistische, künstlerisch uminterpretierte Bilder, die die Grenzen der fotografischen Aufnahme ausloten. Die gewohnte Sicht auf die Natur wird transformiert.

Auch für die Serien *Pleasant Places* und *Jardins d'Été* dient die Natur als Ausgangspunkt. Mit einem 3D-Scanner wurden dafür Landschaften in der Provence festgehalten, die schon dem Maler van Gogh als Vorbild gedient hatten. Mithilfe benutzerspezifischer Software löst Quayola diese Landschaften auf und überführt sie in abstrakte Bilder, die die Beziehung von Natur, Technik und Kunst erforschen. So schafft Quayola eine „animierte digitale Malerei“. Bei den hier gezeigten Bildern handelt es sich um Standbilder, sogenannte Stills, aus Animationsfilmen des Künstlers.

In der Serie *Iconographies* dekonstruiert er ikonografisch aufgeladene Barock- und Renaissance-Gemälde, deren Daten er in neue Formen übersetzt. Die Werke werden aus ihrem historischen Kontext herausgelöst und neue Betrachtungsweisen darauf ermöglicht.

Quayola verweilt jedoch nicht nur im virtuellen Raum. In Arbeiten wie *Sculpture Factory* oder der Serie *Laocoön #D20-Q1* überführt er seine Arbeiten wieder zurück in die Realität. Auch hier dienen reale Werke wie z. B. Skulpturen von Michelangelo als Grundlage. Der Künstler verwendet eigens für seine Arbeit entwickelte Algorithmen, die er wie Instrumente spielerisch einsetzt. Die Algorithmen steuern Industrie-Roboter, die die Formen neuer Skulpturen aus Schaumstoff-Blöcken fräsen. Das Ergebnis bleibt nicht dem Zufall überlassen, sondern wird vom Künstler und seiner Vorstellungskraft gelenkt. Die Technologie ist das Vehikel, der Wert des Werks liegt in der Kreativität, die der Künstler im Schaffensprozess einbringt.



[www.quayola.com](http://www.quayola.com)



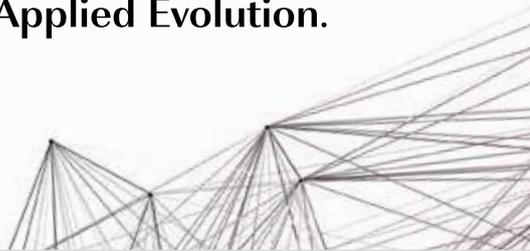
---

# Biotechnologie übersetzt Natur in neue Werte

—→ Das BRAIN BioArchiv zählt zu den umfassendsten biologischen Stoffsammlungen weltweit. Zusammen mit dem Technologie-Portfolio ermöglicht es die Übersetzung biologischer Vielfalt in nachhaltige Verfahren und Produkte.

—— Schlüsselkompetenzen der BRAIN sind das Verstehen biologischer und evolutionärer Prozesse und das Lernen von der Natur. Die Kreativität des Forschungsteams verwandelt das BioArchiv in einen **Werkzeugkasten der Natur**, dessen Schätze mithilfe von Geduld, Erfahrung und einem Hightech-Instrumentarium gehoben werden. Im Ergebnis können Produkte und Verfahren entstehen, die es zuvor nicht gab.

—— Das Naturvorbild und die biotechnologischen Transformationsschritte werden immer wieder miteinander abgeglichen, um die Eigenschaften, die es zu übertragen gilt, zu erhalten. Analytik, Genome Editing oder Protein Engineering sind Bestandteile dieses Prozesses. Als Momentaufnahmen dienen u. a. computerbasierte 3D-Modellierungen und Daten-visualisierungen im Rahmen von CLANS-Analysen, die der Enzymfindung dienen. Am Ende erscheint die verwandelte Natur in Form realer Verfahren und Produkte als „angewandte Evolution“ – **Applied Evolution**.



Das BRAIN BioArchiv  
beinhaltet ...

300 Mio.

wiederverwertbare durch-  
musterbare **Metagenom-Klone**

53.000

**charakterisierte Mikroorganismen**  
zur Stammentwicklung

49.500

natürliche und von der Natur  
abgeleitete **Substanzen**

13.000

**Pflanzenteile** verfügbar  
für die Naturstoff-Isolierung

464

durchmusterbare  
**Enzym-Bibliotheken**

450

**Habitat-Sammlungen**  
und Umweltproben

43

**Metagenom-Bibliotheken**  
isoliert aus verschiedenen Habitaten

CLANS-Analysen vergleichen paarweise Aminosäure-  
sequenzen mit dem Ziel, neue Enzyme zu finden.

## INHALT – CORPORATE STORIES

 **Biotechnologie übersetzt  
Natur in neue Werte** **S.03**

---

 **Edelmetalle aus der  
Kreislaufwirtschaft** **S.39**

---

 **Biologische Versorgung  
von Wundpatienten** **S.81**

---

 **Naturbasierte Frische  
und Produktstabilität** **S.111**

---

## 01 Unternehmensführung S.21

Brief des Vorstandsvorsitzenden	S. 23
Bericht des Aufsichtsrats	S. 26
Erweiterte Führungsebene	S. 34
Der BRAIN-Vorstand im Gespräch	S. 36

## 02 Unternehmen S.51

Bioökonomie – die Biologisierung der Industrie	S. 53
Strategie und Geschäftsmodell	S. 57
Kompetenzen und Lösungen	S. 59
Unternehmensgruppe	S. 62
Produktportfolio	S. 64
Highlights des Geschäftsjahrs 2016/17	S. 66
Lebendige Unternehmenskultur	S. 70
Mitarbeiterkultur	S. 74
Aktie und Kapitalmarkt	S. 76

## 03 Corporate-Governance-Bericht S.93

Erklärung zur Unternehmensführung	S. 95
Corporate-Governance-Praktiken	S. 106

## 04 Konzernlagebericht S.123

Grundlagen des Konzerns	S. 125
Wirtschaftsbericht	S. 128
Vergütungsbericht	S. 140
Nachtragsbericht	S. 150
Prognosebericht	S. 151
Risiko- und Chancenbericht	S. 152
Übernahmerelevante Angaben gem. § 315 Abs. 4 HGB	S. 164
Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289a HGB	S. 167
Versicherung der gesetzlichen Vertreter	S. 168

## 05 Konzernabschluss S.169

Konzernbilanz	S. 171
Konzerngesamtergebnisrechnung	S. 172
Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung	S. 174
Konzernkapitalflussrechnung	S. 175
<b>Konzernanhang</b>	<b>S. 176</b>
Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers	S. 240

## 06 Weitere Informationen S.245

Glossar	S. 246
Kontakt und Impressum	S. 252
Finanzkalender	S. 253

## 01 Unternehmensführung

---

S.21

Brief des Vorstandsvorsitzenden

S.23

Bericht des Aufsichtsrats

S.26

Erweiterte Führungsebene

S.34

Der BRAIN-Vorstand im Gespräch

S.36



Dr. Jürgen Eck — Vorstandsvorsitzender

**Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,**

das zurückliegende Geschäftsjahr 2016/17 war der erste vollständige BRAIN-Jahreszyklus mit Prime-Standard-Aktienhandel in Frankfurt am Main. Wir können auf erfolgreiche Monate zurückblicken, während derer wir unsere Industrialisierungsstrategie zielstrebig weiterentwickelt haben.

Neben der Stärkung des Forschungskooperationsgeschäfts mit Industriepartnern, abgebildet im Geschäftssegment BioScience, verfolgen wir das Ziel, unser BioIndustrial-Segment weiter auszubauen, um eigene Produktkandidaten über die BRAIN-Gruppe oder über Lizenzvereinbarungen mit global agierenden Unternehmen zu vermarkten. Entsprechend investieren wir seit einigen Jahren auf hohem Niveau in unsere Forschungs- und Entwicklungskapazitäten sowie die Stärkung unserer Netzwerke.

Wir sind mit unserer Entwicklungspipeline gut aufgestellt und haben im zurückliegenden Geschäftsjahr die derzeitigen 15 Entwicklungsprogramme, die sich in verschiedenen Stadien der Realisierung befinden, weiter vorangetrieben. In allen drei unserer Produktkategorien – bioaktive Naturstoffe, naturbasierte Enzyme und Hochleistungs-Mikroorganismen – sind einzelne Projekte so weit fortgeschritten, dass sie nun an der Schwelle zum Markteintritt und zu Lizenzvereinbarungen stehen. Aus diesem Grund haben wir uns entschieden, Ihnen im vorliegenden Geschäftsbericht 2016/17 diese Produktseite der BRAIN näher vorzustellen.

„So bleibt es unser Ziel, als Innovator biologischer Lösungen am Wachstum der Bioökonomie in vorderer Position zu partizipieren. Die Aussichten dafür sind anhaltend gut.“

Im Vorjahresbericht des Geschäftsjahrs 2015/16, der übrigens mit mehreren renommierten

Auszeichnungen für Inhalt und Design gewürdigt wurde, haben wir unser DOLCE-Programm vorgestellt. Gemeinsam mit unserem Tochterunternehmen AnalytiCon Discovery und seit August 2016 mit dem Produktions- und Vermarktungspartner Roquette mit Sitz in Frankreich fokussieren wir auf eine neue Generation natürlicher Süßstoffe und biologischer Süßkraftverstärker. Im November 2016 konnten wir für die Produktkategorien „Frühstückscerealien“ und „Snacks“ einen ersten Konsumgüterriesen für die Lizenzpartnerschaft gewinnen. Im Juli 2017 ist ein global agierendes US-Unternehmen der Getränkeindustrie beigetreten und unterzeichnete die Partnerschaft für unsere Innovationen in den Kategorien „Nicht alkoholische Getränke“, „Milch- und Joghurtgetränke“ sowie „Ginger Ales und Tonics“. (s.S.120) Dass Konsumgüterunternehmen bereits in einer Entwicklungsphase bei DOLCE einsteigen, werten wir als großen Erfolg und Validierung der Bedeutung unseres innovativen Ansatzes für die globale Nahrungsmittelindustrie.

Auch in unserem Mining-Programm, bei dem es um die biobasierte Extraktion von Edelmetallen aus Abfallströmen und Erzen mithilfe spezialisierter Mikroorganismen geht, haben wir zuletzt wichtige Meilensteine erreicht. Im August 2017 wurde als Demonstrationsanlage für unseren bahnbrechenden Ansatz zur Deckung der wachsenden Nachfrage nach Edelmetallen der BRAIN BioXtractor fertiggestellt (s.S.40). Unser Mining-Programm wie auch die Entwicklungsarbeiten zur biotechnologischen Umwandlung des Klimagases CO<sub>2</sub> in Vorstufen von Biokunststoff zeigen disruptive Lösungen für die wachsenden Nachfragen und Notwendigkeiten einer modernen Bioökonomie und von Kreislaufwirtschaft-Verbundsystemen.

So bleibt es unser Ziel, als Innovator biologischer Lösungen weiter am Wachstum der Bioökonomie in vorderer Position zu partizipieren. Die Aussichten dafür sind anhaltend gut. In der chemischen Industrie steigen die Umsätze, die mit biotechnologischen Lösungen erwirtschaftet werden, seit Jahren deutlich stärker als in anderen Bereichen. Wirtschaftsexperten gehen davon aus, dass allein der Umsatz mit biobasierten Chemikalien von rund 200 Milliarden US-Dollar im Jahr 2015 auf rund 610 Milliarden US-Dollar im Jahr 2025 anwachsen wird.

Zentrale Erfolgsfaktoren bei unseren Aktivitäten sind die Tochterunternehmen der BRAIN AG (s.S.62). Hier vereinen wir erstklassige Forschung, Entwicklungs- und Produktions-Know-how mit globalen Marktzugängen. Die AnalytiCon Discovery ist Marktführer auf dem Gebiet der Naturstoff-Bibliotheken und im Kernteam unseres DOLCE-Programms. Die WeissBioTech GmbH ist ein global agierender Anbieter u. a. für Spezialenzyme und bietet uns Zugang zu attraktiven Enzymmärkten. Über die Unternehmen L.A.Schmitt und Monteil bedienen wir die Märkte für effektive Wirkkosmetik und biologische Inhaltsstoffe.

Zu unserer Wachstumsstrategie zählt die gezielte Erweiterung der BRAIN-Gruppe zur Schaffung direkter Marktzugänge für das Produktgeschäft der BRAIN. Daher freut es uns sehr, im September 2017 mit der DAH Beteiligungs-GmbH einen neuen Großaktionär gewonnen zu haben. Im Rahmen einer Kapitalerhöhung

ist der BRAIN so ein Bruttoemissionserlös in Höhe von rund 28 Mio. Euro zugeflossen. Ganz im Sinne unserer Strategie wird uns dieses Kapital vor allem zur Finanzierung kleiner und mittelgroßer Akquisitionen dienen. Als potenzielle Kandidaten haben wir neue Partner im Blick, die über gute Vertriebsnetze, etablierte Marktzugänge und profitable Produktgeschäfte verfügen, an die sich die Innovationen der BRAIN sowie die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der BRAIN-Gruppe anbinden lassen.

Die Möglichkeit zur Erhöhung des Grundkapitals wurde mit den Beschlussfassungen zu „Genehmigtem Kapital“ im Rahmen der ersten Hauptversammlung der BRAIN im März 2017 geschaffen. Diese Veranstaltung war ein weiterer Höhepunkt des Geschäftsjahrs. Die rege wie konstruktive Beteiligung der Aktionäre an der Versammlung am Unternehmenssitz in Zwingenberg zeigte nicht zuletzt auch die Verbundenheit der BRAIN mit der Metropolregion Rhein-Main-Neckar und unsere starke Verankerung bei Privatinvestoren. Alle Tagesordnungspunkte, darunter auch die Neuwahl von Aufsichtsratsmitgliedern, wurden mit großer Mehrheit angenommen.

Zum Börsenstart im Februar 2016 starteten wir mit einem Eröffnungskurs von 9,15 Euro. Das Geschäftsjahr 2015/16 beendeten wir mit einem Kurs von 11,70 Euro. Zum Ausklang des Geschäftsjahrs 2016/17 lag der Kurs bei 19,70 Euro. Diese Entwicklung ist auch deshalb bemerkenswert, weil nach der einjährigen Sperrfrist nach dem Börsengang zwei Frühphaseninvestoren den Ausstieg aus der BRAIN-Aktie, teilweise induziert durch ihre Fondslaufzeiten, vollzogen haben. Trotz dieser Umplatzierungen und der später vollzogenen Neuemission von Aktien im Rahmen der Kapitalerhöhung verzeichnete unser Kurs einen Jahresgewinn von über 68 Prozent. Der Streubesitz verdoppelte sich auf annähernd 50 Prozent und das Handelsvolumen der BRAIN-Aktie wuchs beständig. Die erfolgreich erzielten Meilensteine in beiden Geschäftssegmenten stärken unsere Überzeugung, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Entsprechend setzen wir unsere Industrialisierungsstrategie im neuen Geschäftsjahr konsequent fort.

Auch im Namen meines Vorstandskollegen Frank Goebel möchte ich mich bei unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern innerhalb der BRAIN-Gruppe bedanken. Auf der Neugierde, dem Erfindergeist und dem kreativen Engagement dieser Bioökonomie-Pioniere beruht der Erfolg der BRAIN, die 2018 bereits ihr 25-jähriges Bestehen feiert. Unser Dank gebührt auch unseren zahlreichen Kooperationspartnern und Wegbegleitern. Und natürlich Ihnen, unseren Aktionärinnen und Aktionären, für das nicht nachlassende Vertrauen in unsere Unternehmung im Sinne einer nachhaltigen Biologisierung von Industrien und Warenwelten. Ihnen und uns wünschen wir ein erfolgreiches Geschäftsjahr 2017/18 und eine anregende Lektüre des vorliegenden Geschäftsberichts.



Dr. Jürgen Eckl — Vorstandsvorsitzender

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

die BRAIN AG hat ihre definierte Wachstumsstrategie im Geschäftsjahr 2016/17 erfolgreich vorangetrieben und weitere Meilensteine auf dem Weg zu einem führenden Unternehmen im Bereich der Bioökonomie erreicht.

Neben den kontinuierlichen Fortschritten im operativen Geschäft gehört dazu insbesondere der Ausbau der strategischen DOLCE-Partnerschaft durch den Einstieg internationaler Nahrungsmittelhersteller. Auch im Umfeld „Green und Urban Mining“ wurde der Industrialisierungsprozess weiter erfolgreich vorangetrieben und mit dem BioXtractor im Verlauf des abgeschlossenen Geschäftsjahrs eine mobile Pilot-Anlage in Betrieb genommen. Die bisherigen Leistungen und weiteren Zukunftsperspektiven der BRAIN AG stoßen auch, aber nicht nur, bei entsprechend ausgerichteten Investoren auf Interesse. So konnte die Gesellschaft im September 2017 im Rahmen einer Kapitalerhöhung nicht nur 28 Mio. Euro zur Finanzierung angedachter kleiner und mittelgroßer Akquisitionen einnehmen, sondern auch einen weiteren langfristig orientierten und auf Nachhaltigkeit bedachten Investor gewinnen. Der Aufsichtsrat hat diese Entwicklungen auch im abgelaufenen Geschäftsjahr beratend begleitet.

Der nachfolgende Bericht informiert über die Arbeit des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2016/17, d. h. vom 1. Oktober 2016 bis 30. September 2017. In dieser Zeit haben wir die Aufgaben und Pflichten gemäß Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung für den Aufsichtsrat uneingeschränkt wahrgenommen.

Wir haben den Vorstand bei der Geschäftsführung kontinuierlich überwacht und bei allen für das Unternehmen wichtigen Belangen beraten. Dabei konnte sich der Aufsichtsrat stets von der Recht- und Ordnungsmäßigkeit, der Zweckmäßigkeit und der Wirtschaftlichkeit der Unternehmensführung überzeugen.

### **Zusammenwirken von Aufsichtsrat und Vorstand**

Der Vorstand hat den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend in Form von ausführlichen, schriftlich und mündlich erstatteten Berichten über alle für die Gesellschaft und den Konzern wesentlichen Fragen der Strategie, der Planung, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, der Risikoentwicklung und der Compliance informiert und ist damit im relevanten Zeitraum seinen Berichtspflichten gegenüber dem Aufsichtsrat vollumfänglich nachgekommen. Der Aufsichtsrat und seine Ausschüsse wurden dabei in alle wichtigen Geschäftsvorgänge und Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen einbezogen. Die Zusammenarbeit mit dem Vorstand war in jeder Hinsicht geprägt von verantwortungsvollem und zielgerichtetem Handeln.

„Die bisherigen Leistungen und weiteren Zukunftsperspektiven der BRAIN AG stoßen auch, aber nicht nur, bei entsprechend ausgerichteten Investoren auf Interesse.“



Dr. Ludger Müller — Vorsitzender des Aufsichtsrats

## Personalangelegenheiten

Im Berichtszeitraum gab es folgende Veränderungen in der Zusammensetzung von Vorstand und Aufsichtsrat:

Mit Wirkung vom 31. Oktober 2016 schied der COO Eric Marks aus privaten Gründen und auf eigenen Wunsch aus dem Vorstand aus. Die Position wurde nicht neu besetzt.

Mit Wirkung vom 1. November 2016 rückte Frank Goebel (48) aus der Geschäftsführung der BRAIN Capital GmbH in den Vorstand der BRAIN AG auf. Mit diesem Schritt wird eine direkte Verankerung der für die Vorwärtsintegration der Gesellschaft wichtigen M&A-Aktivitäten im Vorstand der Gesellschaft erreicht. Neben den M&A-Aktivitäten übernimmt Frank Goebel das Teilnehmungsmanagement und damit die Steuerung der Tochtergesellschaften der BRAIN AG, um die Vernetzung der jeweiligen Geschäftsführungen weiter auszubauen und Synergien im Portfolio der BRAIN AG noch intensiver zu nutzen. Mit Ablauf der Hauptversammlung am 9. März 2017 übernahm Herr Goebel planmäßig die Nachfolge von Dr. Georg Kellinghusen als Chief Financial Officer (CFO) der Gesellschaft.

Mit Ablauf der Hauptversammlung am 9. März 2017 endete die ursprünglich bis zum 31. Dezember 2016 befristete und entsprechend verlängerte Bestellung von Dr. Georg Kellinghusen als CFO der BRAIN AG. Dr. Georg Kellinghusen wurde von der Hauptversammlung auf Vorschlag der Aktionärin MP Teilnehmungs-GmbH in den Aufsichtsrat der BRAIN AG gewählt.

Zudem endete die Amtszeit der Aufsichtsratsmitglieder Prof. Dr. Klaus-Peter Koller und Dr. Holger Zinke planmäßig mit Beendigung der Hauptversammlung. Während sich Prof. Dr. Klaus-Peter Koller zur Wiederwahl stellte, schied Dr. Holger Zinke damit aus dem Kontrollgremium aus. Die Aufsichtsratsmitglieder Siegfried Drucker und Dr. Matthias Kromayer stellten ihr Amt zur Verfügung.

Neben Dr. Georg Kellinghusen hat die Hauptversammlung der BRAIN AG am 9. März 2017 mit Dr. Anna C. Eichhorn und Dr. Martin B. Jäger zwei weitere Aufsichtsratsmandate neu vergeben. Prof. Dr. Klaus-Peter Koller wurde von der Hauptversammlung erneut in den Aufsichtsrat gewählt. Unter Berücksichtigung der Anforderungen aus dem Corporate-Governance-Kodex zur Zugehörigkeitsdauer in Aufsichtsräten hat Prof. Dr. Klaus-Peter Koller sich ein für ein weiteres Jahr statt eines turnusgemäßen Zeitraums in den Aufsichtsrat wählen lassen.

## Sitzungen des Aufsichtsrats

Im Geschäftsjahr 2016/17 fanden insgesamt sechs Präsenzsitzungen des Aufsichtsrats, sechs Präsenzsitzungen der Ausschüsse sowie elf Telefonkonferenzen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse und zwei Beschlussfassungen im Umlaufverfahren statt. Dabei hatten die Aufsichtsratsmitglieder stets ausreichend Zeit, sich mit den vorgelegten Informationen des Vorstands kritisch auseinanderzusetzen und eigene Ansichten einzubringen. Im Rahmen der Sitzungen wurden die Informationen ausführlich mit dem Vorstand diskutiert und auf ihre Plausibilität hin geprüft. Zu einzelnen Geschäftsvorgängen hat der Aufsichtsrat seine Zustimmung erteilt, soweit dies nach Gesetz, Satzung oder Geschäftsordnung für den Aufsichtsrat oder Vorstand erforderlich war.

Die am 9. März 2017 ausgeschiedenen Aufsichtsratsmitglieder Dr. Matthias Kromayer und Dr. Holger Zinke haben bis zum Zeitpunkt ihres Ausscheidens jeweils an maximal der Hälfte der für sie relevanten Aufsichtsrats- und Ausschusssitzungen teilgenommen. Die Nichtteilnahmen waren jeweils entschuldigt. Nähere Einzelheiten enthält die nachstehende individualisierte Auflistung der Sitzungsteilnahmen.

TABELLE 01.1  
ÜBERSICHT DER AUFSICHTSRATSSITZUNGEN  
IM GESCHÄFTSJAHR 2016/17

Name	Sitzungsteilnahmen (einschließlich Ausschusssitzungen)	Bemerkungen
Dr. Ludger Müller	12/12	
Dr. Martin B. Jäger (seit 9. März 2017)	7/7	
Dr. Holger Zinke (bis 9. März 2017)	1/3	Nicht-Teilnahmen sind entschuldigt
Siegfried L. Drucker (bis 9. März 2017)	3/3	
Dr. Anna C. Eichhorn (seit 9. März 2017)	4/4	
Prof. Dr. Klaus-Peter Koller	6/6	

Christian Körfggen	7/7	
Dr. Matthias Kromayer (bis 9. März 2017)	2/4	Nicht-Teilnahmen sind entschuldigt
Dr. Georg Kellinghusen (seit 9. März 2017)	6/6	Ersatzmitglied für Siegfried L. Drucker

Auch außerhalb der Sitzungen befanden sich die Aufsichtsratsmitglieder, insbesondere meine Person als Aufsichtsratsvorsitzender und Ausschussvorsitzender sowie die jeweiligen Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, in regelmäßigem Austausch sowohl untereinander als auch mit dem Vorstand. Dabei wurden speziell Fragen der Strategie, der Planung, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, des Risikomanagements, der Corporate Governance und der Compliance des Unternehmens beraten. Über wesentliche Erkenntnisse wurden die anderen Aufsichtsratsmitglieder spätestens in den nächsten Plenums- bzw. Ausschusssitzungen informiert.

Interessenkonflikte im Aufsichtsrat sind im Berichtszeitraum nicht aufgetreten.

## Schwerpunkte der Beratung im Aufsichtsratsplenium

Im Geschäftsjahr 2016/17 haben wir uns im Plenum des Aufsichtsrats besonders mit folgenden Themen befasst:

- Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2015/16,
- Ergebnisse der Ausschreibung der Abschlussprüfung für das Geschäftsjahr 2016/17, Auswahl und Vorschlag an die Hauptversammlung
- Planung und Durchführung der Hauptversammlung am 9. März 2017,
- Änderung im Vorstand,
- Geschäftsverteilungsplan für den Vorstand,
- laufende und zukünftige Forschungsprojekte,
- Strategische Allianzen und geplante Kooperationen,
- Akquisitionsstrategie der BRAIN AG,
- Kapitalmaßnahmen, insbesondere mit der Kapitalerhöhung am 7. September 2017 und dem damit verbundenen Ausschluss des Bezugsrechts,

- Erreichung der Unternehmensziele für das Geschäftsjahr 2016/17, bezogen auf die Entwicklung der Geschäftsbereiche BioIndustrial und BioScience,
- Risikomanagement und interne Kontrollsysteme,
- Zielzusammensetzung und Kompetenzprofil des Aufsichtsrats und Frauenquote in Vorstand und Aufsichtsrat,
- Corporate-Governance-Bericht und Erklärung zur Unternehmensführung,
- Budget für das Geschäftsjahr 2017/18,
- Mitarbeiterbeteiligungsprogramm (ESOP).

Konkrete Beschlüsse hat der Aufsichtsrat jeweils nach intensiver Prüfung und Diskussion gefasst.

Folgende Themen und Beschlüsse werden ergänzend dargestellt.

Am 15. Januar 2017 hat der Aufsichtsrat die Jahresabschlussunterlagen für das Geschäftsjahr 2015/16 gebilligt und dem Ergebnisverwendungsvorschlag des Vorstands zugestimmt, nachdem der Abschluss zuvor in Präsenzsitzungen eingehend erläutert und diskutiert wurde.

Die erste öffentliche Hauptversammlung wurde im Vorfeld besprochen und insbesondere Wahlvorschläge für die frei werdenden Aufsichtsratssitze wurden erörtert und deren Vorstellung für die Hauptversammlung vorbereitet. Zudem wurden der Vorschlag zur Wahl eines neuen Abschlussprüfers und der damit verbundene Prüferwechsel nach Durchführung eines Ausschreibungsverfahrens als Vorschlag an die Hauptversammlung vorbereitet.

In mehreren Sitzungen wurde unter anderem über die Realisierung des *Intended Post IPO Framework Agreement* (PSOP) diskutiert, das im Geschäftsjahr vollständig zur Umsetzung kam. Darüber hinaus wurde über die Installation eines Mitarbeiter-Aktienoptionsprogramms/Employee Stock Option Program (ESOP) diskutiert. Die beabsichtigte Einführung des ESOP wurde im Einvernehmen mit dem Vorstand der Gesellschaft auf das Geschäftsjahr 2017/18 verschoben.

Im Anschluss an die Hauptversammlung am 9. März 2017 fand am selben Tag die konstituierende Sitzung des Aufsichtsrats mit den neu gewählten

Mitgliedern statt. In dieser konstituierenden Sitzung wurde Herr Dr. Martin B. Jäger zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt.

Nach den Wechseln in der Besetzung des Aufsichtsrats wurden die Ausschussmitglieder in der Sitzung vom 28. März 2017 neu gewählt. In der gleichen Sitzung wurde im Zuge der Veränderung der Anzahl der Mitglieder des Vorstands die Geschäftsverteilung im Vorstand aktualisiert und verabschiedet.

Die Effizienzprüfung wurde fortgeführt und der Aufsichtsrat hat entschieden, einen ergänzenden Workshop Ende 2017 zur weiteren Verbesserung der Aufsichtsratsarbeit durchzuführen.

## Ausschüsse

Um seine Arbeit effizient wahrzunehmen, hat der Aufsichtsrat aktuell insgesamt drei Ausschüsse gebildet: einen Prüfungsausschuss, einen Nominierungsausschuss und einen Personalausschuss. Diese bereiten auf Basis der jeweiligen Ausschuss-Geschäftsordnung Beschlüsse des Aufsichtsrats sowie im Plenum zu behandelnde Themen vor. Darüber hinaus sind Entscheidungsbefugnisse des Aufsichtsrats auf Ausschüsse übertragen worden, soweit dies gesetzlich zulässig ist. Die Ausschussvorsitzenden berichten dem Aufsichtsrat über die Arbeit der Ausschüsse jeweils in der anschließenden Plenumsitzung.

### Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss befasst sich insbesondere mit der Überwachung der Rechnungslegung, des Rechnungslegungsprozesses, der Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems, des internen Revisionssystems, der Abschlussprüfung sowie der Compliance. Der Prüfungsausschuss legt dem Aufsichtsrat eine begründete Empfehlung für die Wahl des Abschlussprüfers vor, die im Falle einer Ausschreibung des Prüfungsmandats mindestens zwei Kandidaten umfasst. Der Prüfungsausschuss überwacht die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers und befasst sich darüber hinaus mit den von ihm zusätzlich erbrachten Leistungen, mit der Erteilung des Prüfungsauftrags an den

Abschlussprüfer, der Bestimmung von Prüfungsschwerpunkten und der Honorarvereinbarung.

Nach dem Aktiengesetz (§§ 107 Abs. 4, 100 Abs. 5 AktG) muss dem Prüfungsausschuss mindestens ein Mitglied des Aufsichtsrats angehören, das über Sachverstand auf den Gebieten der Rechnungslegung oder Abschlussprüfung verfügt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses (bis zum 9. März 2017) Siegfried L. Drucker verfügte über diese gesetzlichen Voraussetzungen und zusätzlich über besondere Kenntnisse in den Bereichen Mergers & Acquisitions, Corporate Finance und Investment Banking. Dem Prüfungsausschuss gehörten neben dem Vorsitzenden die weiteren Aufsichtsratsmitglieder Dr. Matthias Kromayer und Dr. Ludger Müller an. Der aktuelle Vorsitzende des Prüfungsausschusses Dr. Georg Kellinghusen verfügt über die gesetzlichen Voraussetzungen nach dem Aktiengesetz (§§ 107 Abs. 4, 100 Abs. 5 AktG) und zusätzlich über besondere Kenntnisse als langjähriger (> 30 Jahre) Finanzvorstand unter anderem in vier börsennotierten Unternehmen. Schwerpunkte seiner Tätigkeiten sind u. a. Controlling, Finanzfragen und Buchführung. Darüber hinaus verfügt er über breite Kenntnisse in Themen der Compliance sowie im Investor-Relations-Bereich.

Dem Prüfungsausschuss gehören derzeit neben dem Vorsitzenden die weiteren Aufsichtsratsmitglieder Dr. Martin B. Jager und Dr. Ludger Müller an.

Dem Vorschlag an die Hauptversammlung zur Wahl eines neuen Abschlussprüfers (Ernst & Young GmbH) ist ein Ausschreibungsverfahren mit insgesamt sechs Kandidaten vorausgegangen. Der Prüfungsausschuss konnte nach ergänzenden Gesprächen mit den Kandidaten die Auswahl auf zwei Angebote konzentrieren, wobei schließlich das Angebot der Ernst & Young GmbH im Aufsichtsrat den Vorzug fand und der Hauptversammlung zur Wahl vorgeschlagen wurde, die diesen Vorschlag mit klarer Mehrheit annahm.

Der Prüfungsausschuss hat weiterhin gebilligt, dass die Ernst & Young GmbH bzw. im Konzernverbund mit der Ernst & Young GmbH stehende Unternehmensberatungsgesellschaften für die Gesellschaft sogenannte Due-Diligence-Prüfungsleistungen erbringen.

Im Geschäftsjahr 2016/17 haben vier Präsenzsitzung und fünf Telefonkonferenzen des Prüfungsausschusses stattgefunden.

### **Nominierungsausschuss**

Der Nominierungsausschuss hat im Geschäftsjahr 2016/2017 insbesondere zur Auswahl geeigneter Kandidaten für die Wahlvorschläge des Aufsichtsrats an die Hauptversammlung am 9. März 2017 getagt und sich ergänzend telefonisch beraten. Dem Ausschuss gehören neben dem Vorsitzenden Dr. Ludger Müller die Aufsichtsratsmitglieder Dr. Matthias Kromayer und Dr. Holger Zinke bis zur Hauptversammlung am 09. März 2017 und nach der Hauptversammlung Dr. Anna C. Eichhorn und Prof. Dr. Klaus-Peter Koller an.

### **Personalausschuss**

Der Personalausschuss bereitet die Personalentscheidungen des Aufsichtsrats vor. Dies umfasst insbesondere die Auswahl, Ernennung und Entlassung von Vorstandsmitgliedern, den Abschluss und die Anpassung von Dienstverträgen und Pensionsvereinbarungen, das Vergütungssystem einschließlich seiner Umsetzung im Rahmen der Dienstverträge, die Festlegung von Zielgrößen für die variable Vergütung, die Festlegung und Überprüfung der angemessenen Gesamtvergütung für jedes Vorstandsmitglied sowie die Freigabe des jährlichen Vergütungsberichts. Der Personalausschuss beschließt außerdem über die Vertretung der Gesellschaft gegenüber den Vorstandsmitgliedern gemäß § 112 AktG, die Genehmigung anderer Geschäftstätigkeiten der Vorstandsmitglieder gemäß § 88 AktG (Wettbewerbsverbot) sowie sonstiger Nebentätigkeiten, insbesondere die Übernahme von Aufsichtsratsposten oder Positionen in vergleichbaren Kontrollorganen außerhalb der BRAIN-Gruppe. Der Vorsitzende des Personalausschusses ist Dr. Ludger Müller. Dem Ausschuss gehören neben dem Vorsitzenden Dr. Ludger Müller das Aufsichtsratsmitglied Dr. Matthias Kromayer bis zur Hauptversammlung am 09. März 2017 und nach der Hauptversammlung Dr. Martin B. Jager und Herr Christian Körfgen an.

Im Geschäftsjahr 2016/17 haben eine Sitzung und eine Telefonkonferenz des Personalausschusses stattgefunden. Mit Wirkung vom 1. November 2016 wurde Frank Goebel in den Vorstand berufen und mit Wirkung zum 9. März 2017 zum CFO der BRAIN AG ernannt.

Des Weiteren hat sich der Personalausschuss mit der kurzzeitigen Verlängerung des Vorstandsvertrags von Herrn Dr. Kellinghusen befasst.

## Corporate Governance und Entsprechenserklärung

Der Aufsichtsrat hat sich im Zuge seiner Sitzung mehrfach über die Corporate Governance der Gesellschaft beraten, einschließlich der Anforderungen aus dem Corporate-Governance-Kodex.

Für den Prüfungsausschuss wurde eine Aktualisierung der Geschäftsordnungen am 28. März 2017 verabschiedet und am 29. Mai 2017 die Geschäftsordnung für den Nominierungsausschuss beschlossen.

Die aktuelle Entsprechenserklärung hat der Aufsichtsrat im Anschluss an das abgelaufene Geschäftsjahr 2016/17 im Dezember 2017 verabschiedet. Mit den dort begründeten Ausnahmen wurde und wird den Empfehlungen des Kodex entsprochen. Der vollständige Wortlaut der Entsprechenserklärung sowie der Corporate-Governance-Bericht von Vorstand und Aufsichtsrat der BRAIN AG und die Erklärung zur Unternehmensführung sind auf der Unternehmenswebsite unter [www.brain-biotech.de/investor-relations/corporate-governance](http://www.brain-biotech.de/investor-relations/corporate-governance) veröffentlicht.

Im Zusammenhang mit den Bestimmungen des § 111 Abs. 5 AktG hat sich der Aufsichtsrat zum Ziel gesetzt, Frauen bei seiner zukünftigen Zusammensetzung angemessen zu berücksichtigen. Demnach hat der Aufsichtsrat der BRAIN AG in seiner Sitzung am 23. September 2016 u. a. beschlossen, dass dem Aufsichtsrat eine Frau, entsprechend einer Quote von 17%, angehören soll. Die Umsetzungsfrist hierfür lief bis zum 30. Juni 2017. Mit der Wahl von Dr. Anna C. Eichhorn in den Aufsichtsrat der BRAIN AG durch die Hauptversammlung am 9. März 2017 wurde diese Zielsetzung umgesetzt. Die Beibehaltung dieser Zielsetzung wurde in der Sitzung vom 28. September

2017 bekräftigt. Ebenfalls am 28. September 2017 hat der Aufsichtsrat für den Vorstand der BRAIN AG beschlossen, den Frauenanteil vorläufig unverändert zu belassen.

→ Corporate-Governance-Bericht S.93

## Prüfung von Jahres- und Konzernabschluss

### Abschlussprüfer

Zum Abschlussprüfer für das am 30. September 2017 endende Geschäftsjahr hat die Hauptversammlung am 09. März 2017 die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (EY), Stuttgart, bestimmt. Die Bestellung umfasst auch die Bestellung zum Abschlussprüfer des Konzernabschlusses für das am 30. September 2017 endende Geschäftsjahr. Als für die Prüfung verantwortlicher Wirtschaftsprüfer unterzeichnet seit diesem Geschäftsjahr Helge-Thomas Grathwol, Diplom-Kaufmann, Wirtschaftsprüfer, Certified Public Accountant (CPA) und als Wirtschaftsprüfer seit diesem Geschäftsjahr Michael Hällmeyer, Diplom-Kaufmann, Wirtschaftsprüfer. EY hat den vom Vorstand nach den Regeln des HGB aufgestellten Jahresabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2016 bis 30. September 2017 und den Lagebericht der BRAIN AG geprüft. Der Abschlussprüfer EY erteilte einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Konzernabschluss der BRAIN AG für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2016 bis 30. September 2017 und der Konzernlagebericht wurden gemäß § 315a HGB auf der Grundlage der internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS aufgestellt, wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind. Sowohl der Konzernabschluss als auch der Konzernlagebericht erhielten ebenfalls einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Abschlussprüfer hat ferner festgestellt, dass der Vorstand ein angemessenes Informations- und Überwachungssystem eingerichtet hat, das in seiner Konzeption und Handhabung geeignet ist, den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen frühzeitig zu erkennen.

### Prüfung durch den Aufsichtsrat

Die Abschlussunterlagen und die Prüfungsberichte wurden in der Sitzung des Prüfungsausschusses am 12.12.2017 sowie in der Sitzung des Aufsichtsrats am 13. Dezember 2017 umfassend diskutiert. Der Abschlussprüfer EY berichtete über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung. Er informierte ferner über seine Feststellungen zum internen Kontroll- und Risikomanagement bezogen auf den Rechnungslegungsprozess und stand für ergänzende Fragen und Auskünfte zur Verfügung. Über die Prüfung des Jahres- und Konzernabschlusses durch den Prüfungsausschuss hat dessen Vorsitzender in der Plenumsitzung ausführlich berichtet. Nach eingehender Prüfung und Diskussion des Jahresabschlusses, des Konzernabschlusses und des Lageberichts erhebt der Aufsichtsrat keine Einwendungen gegen die vorgelegten Unterlagen. Der Aufsichtsrat folgt daher der Empfehlung des Prüfungsausschusses und stimmt dem Ergebnis der Prüfung durch den Abschlussprüfer zu. Der Aufsichtsrat hat sodann durch Beschluss vom 13. Dezember 2017 den Jahresabschluss und den Konzernabschluss der BRAIN AG für das Geschäftsjahr 2016/17 gebilligt. Der Jahresabschluss der BRAIN AG ist somit festgestellt.

### **Berichterstattung über die Prüfung des Abhängigkeitsberichts nach § 314 AktG**

Der Aufsichtsrat hat ferner den vom Vorstand aufgestellten Bericht über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen nach § 312 Abs. 1 AktG für den Zeitraum der Abhängigkeit vom 9. März 2017 bis zum 30. September 2017 („Abhängigkeitsbericht“) geprüft und mit dem Vorstand und dem Abschlussprüfer, der auch Prüfer des Abhängigkeitsberichts ist, umfassend erörtert.

Der Abschlussprüfer hat über die wesentlichen Punkte seiner Prüfung ausführlich berichtet. Dabei hat sich der Aufsichtsrat eingehend mit dem Bericht über die Prüfung des Abhängigkeitsberichts durch

den Abschlussprüfer befasst. Die Erörterung hat keine Anhaltspunkte für Einwendungen ergeben.

Der Abschlussprüfer hat folgenden Bestätigungsvermerk zum Abhängigkeitsbericht erteilt: „Nach unserer pflichtgemäßen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind,
2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistung der Gesellschaft nicht unangemessen hoch war“.

Nach dem abschließenden Ergebnis der umfassenden Prüfung des Abhängigkeitsberichts durch den Aufsichtsrat erklärt der Aufsichtsrat, dass Einwendungen gegen die Erklärung des Vorstands am Schluss des Berichts über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Schlusserklärung nach § 312 Abs. 3 Satz 1 AktG) nicht zu erheben sind (§ 314 Abs. 3 AktG).

### **Dank des Aufsichtsrats**

Der Aufsichtsrat dankt den Vorstandsmitgliedern sowie allen Mitarbeitern der BRAIN-Gruppe für ihr Engagement und ihren herausragenden persönlichen Einsatz im Geschäftsjahr 2016/17. Wir freuen uns darauf, die Wachstums- und Erfolgsgeschichte der vergangenen Jahre mit Ihnen gemeinsam fortsetzen zu können.

Zwingenberg, 13.12.2017



BRAIN AG, der Aufsichtsrat

**Dr. Ludger Müller** — Aufsichtsratsvorsitzender

# Die Mitglieder und Ausschüsse des Aufsichtsrats

---

## Dr. Ludger Müller, Vorsitzender

Mitglied seit 17. März 2011. Ernannt bis zur HV 2018/19.

- Weitere Mandate in Leitungs- und Kontrollgremien in 2016/17:
- Geschäftsführer der KEIPER Brasilien Beteiligungs-GmbH und der KEIPER Lateinamerika Beteiligungs-GmbH
  - bis 30.06.2017 Geschäftsführer der MP Beteiligungs-GmbH, der BSN GmbH, der BRL GmbH und der PUTSCH Immobilien GmbH
  - TU Kaiserslautern, Vorsitzender des Hochschulrats

---

## Dr. Martin B. Jager, Stellvertretender Vorsitzender

Mitglied seit 09. März 2017. Ernannt bis zur HV 2020/21.

- Weitere Mandate in Leitungs- und Kontrollgremien in 2016/17:
- seit Mai 2017 Mitglied der Geschäftsleitung der Herbstreith & Fox Gruppe, Neuenbürg
  - bis April 2017 Mitglied des Vorstands der Doehler Group SE in Darmstadt
  - bis Juni 2017 Mitglied des Aufsichtsrats des Frankfurter Innovationszentrums Biotechnologie GmbH (FiZ), Frankfurt am Main

---

## Dr. Anna C. Eichhorn

Mitglied seit 09. März 2017. Ernannt bis zur HV 2020/21.

- Weitere Mandate in Leitungs- und Kontrollgremien in 2016/17:
- Vorstand (CEO) der humatrix AG, Pfungstadt
  - Vorstand (stellv. Vorsitzende) der Initiative gesundheitswirtschaft-rhein-main e.V.
  - Mitglied des Aufsichtsrats des Frankfurter Innovationszentrums Biotechnologie (FiZ)
  - Vorstand House of Pharma & Healthcare e.V.

---

## Dr. Georg Kellinghusen

Mitglied seit 09. März 2017. Ernannt bis zur HV 2019/20.

- Weitere Mandate in Leitungs- und Kontrollgremien in 2016/17:
- Mitglied des Aufsichtsrats der WIV Wein International AG, Burg Layen
  - Mitglied des Beirats Bayern der Deutsche Bank AG, Frankfurt am Main
  - Mitglied des Beirats der NWB Verlag GmbH & Co. KG, Herne

---

## Prof. Dr. Klaus-Peter Koller

Mitglied seit 21. Mai 2001. Ernannt bis zur HV 2017/18.

- Weitere Mandate in Leitungs- und Kontrollgremien in 2016/17:
- Mitglied des Präsidiums der Vereinigung für allgemeine und angewandte Mikrobiologie (VAAM)
  - Mitglied des Gutachtergremiums für das BMBF-Förderprogramm „Validierung des technologischen und gesellschaftlichen Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung“ (VIP+)
  - Mitglied des gemeinsamen Kuratoriums der Max-Planck-Institute BPC und MPI DS, Göttingen

---

## Christian Körfggen

Mitglied seit 01. Januar 2016. Ernannt bis zur HV 2018/19.

- Weitere Mandate in Leitungs- und Kontrollgremien in 2016/17:
- Putsch GmbH & Co. KG, Mitglied des Beirats und Mitglied der Beiräte verbundener Unternehmen der Putsch GmbH & Co. KG

---

## Prüfungsausschuss

**Dr. Georg Kellinghusen**, Vorsitzender, unabhängig

**Dr. Ludger Müller**, Mitglied, nicht unabhängig

**Dr. Martin B. Jager**, Mitglied, unabhängig

---

## Nominierungsausschuss

**Dr. Ludger Müller**, Vorsitzender

**Dr. Anna C. Eichhorn**, Mitglied

**Prof. Dr. Klaus-Peter Koller**, Mitglied

---

## Personalausschuss

**Dr. Ludger Müller**, Vorsitzender

**Dr. Martin B. Jager**, Mitglied

**Christian Körfggen**, Mitglied

→ siehe auch: Erklärung zur Unternehmensführung, S.102

# Erweiterte Führungsebene

BRAIN wird durch eine erfahrene Führungsmannschaft geleitet, deren Mitglieder dem Unternehmen teilweise seit mehr als 15 Jahren angehören.



**Dr. Martin Langer** Mitglied der Geschäftsleitung, Prokurist, Unit Head Corporate Development, im Unternehmen seit: März 1995



**Dr.-Ing. Ute Dechert** Unit Head Organisation & Processes, Prokuristin, im Unternehmen seit: April 1996



**Lukas Linnig** Unit Head Finance & Controlling, im Unternehmen seit: April 2017



**Dr. Michael Krohn** Mitglied der Geschäftsleitung, Prokurist,  
Unit Head BioActives & Performance Biologicals,  
im Unternehmen seit: September 1997



**Dr. Guido Meurer** Mitglied der Geschäftsleitung, Prokurist,  
Unit Head Producer Strain Development,  
im Unternehmen seit: April 2000

*BioIndustrial*

---



**Dr. Bela Kelety** Unit Head New Business Development,  
im Unternehmen seit: Oktober 2010



**Dr. Wolfgang Aehle** Corporate Development,  
New Business Development Enzymes, im Unternehmen seit: September 2008

---

# Der BRAIN-Vorstand im Gespräch



---

**Dr. Jürgen Eck**  
Vorstandsvorsitzender  
(CEO)

---

**Frank Goebel**  
Vorstandsmitglied  
(CFO)

„Es gelingt uns, immer mehr Märkte im klassischen Chemie- und im Konsumgüterbereich zu adressieren. Die Bioökonomie ist ein Megatrend und wir sind bestens aufgestellt.“

Dr. Jürgen Eck — Vorstandsvorsitzender

**Mit Datum der ersten Hauptversammlung der BRAIN seit dem Börsengang übernahm Frank Goebel im März 2017 planmäßig die Aufgabe des Finanzvorstands. Dr. Jürgen Eck (CEO) und Frank Goebel (CFO) bilden seither den zweiköpfigen Vorstand der BRAIN AG.**

**Herr Eck, die Bioökonomie befindet sich im Aufwind. Wie kann die BRAIN daran partizipieren?**

#### JÜRGEN ECK

Unser einzigartiges BioArchiv und Technologie-Portfolio in Verbindung mit der starken Innovationskultur im Unternehmen machen uns zu einem global anerkannten Bioökonomie-Pionier. Wir stellen uns den Herausforderungen der Zeit, widmen uns der Ressourceneffizienz und anderen Nachhaltigkeitsthemen und entwickeln beispielsweise natürliche Inhaltsstoffe für Nahrung, Kosmetik und Futtermittel. Dabei fokussieren wir auf drei Produktkategorien: Naturstoffe, Enzyme und Hochleistungs-Mikroorganismen. Es gelingt uns damit, immer mehr Märkte im klassischen Chemie- und im Konsumgüterbereich zu adressieren. Wir machen Lebensmittel gesünder, Kosmetika wirkungsvoller und schließen Stoffkreisläufe durch die Nutzung von CO<sub>2</sub> als Rohstoff oder durch die Isolierung von Edelmetallen mithilfe spezialisierter Mikroorganismen. Die Bioökonomie ist ein Megatrend und wir sind bestens aufgestellt.

**Inwiefern verändern sich Industriezweige in Zeiten der Bioökonomie?**

#### JÜRGEN ECK

Biologisierung beschreibt den Wandel hin zu neuen Produkten und Prozessen, die ökonomisch vorteilhaft und zugleich ressourcen-

und energieeffizient sind und auf biologischen Lösungen statt fossilen Ressourcen basieren. Wir verstehen uns als aktiver Gestalter dieses Wandels. Dabei beobachten wir, dass sich Innovationen nicht mehr nur in linearen Wertschöpfungsketten hin zu den Märkten bewegen. Stattdessen gibt es ein zunehmend vernetztes Zusammenspiel zwischen unterschiedlichen Technologieansätzen und den Ingredient- und Konsumgüterindustrien. Es entwickeln sich Wertschöpfungsnetzwerke mit BRAIN als wichtigem Knotenpunkt.

#### FRANK GOEBEL

Dieser Trend zeigt sich deutlich in unserem Bio-Industrial-Geschäftssegment, mit dem wir auf eigene Produktkandidaten setzen, um sie über Gruppengesellschaften oder Lizenzgeschäfte an multinationale Unternehmen zu vermarkten. Auch hier betreiben wir Pionierarbeit, indem wir sämtliche Player von der Laborarbeit bis zum Konsumgüterkonzern in unsere Entwicklungsprogramme einbeziehen. Das DOLCE-Programm ermöglicht so einen Brückenschlag zwischen der Entwicklung neuer Süßstoffe durch die BRAIN-Gruppe über die Formulierung und Produktion durch unseren Partner Roquette bis zur Vermarktung durch die angeschlossenen Lebensmittelkonzerne. Kurze Wege versprechen schnelle Entwicklungszeiten.

**Herr Goebel, Sie sind seit März 2017 Finanzvorstand der BRAIN. Welche Arbeitsschwerpunkte haben Sie?**

#### FRANK GOEBEL

Ein Fokus liegt auf der Umsetzung unserer Wachstumsstrategie im BioIndustrial-Segment. Wir haben attraktive Produktkandidaten, von denen sich mittlerweile einige an der Schwelle

„Wir haben attraktive Produktkandidaten, von denen sich mittlerweile einige an der Schwelle zum Marktreintritt befinden. Der Ausbau von Marktzugängen und der Aufbau globaler Partnerschaften sind wichtige Säulen unserer Wachstumsstrategie.“

Frank Goebel — Vorstandsmitglied (CFO)

zum Marktreintritt befinden. Zudem gilt es, über die Akquisition von Unternehmen mit Marktzugang zu Wachstumssegmenten die für uns wichtigen Wertschöpfungsketten weiter auf- und auszubauen und so die Forschung und Entwicklung zunehmend mit eigener Vermarktungs- und Vertriebsexpertise zu verknüpfen.

**Was hatte es mit den Exits zweier Altaktionäre und der Erhöhung des Grundkapitals um rund 10 Prozent auf sich?**

**JÜRGEN ECK**

Die MIG-Fonds haben im Februar 2017 nach Ablauf der einjährigen Lock-up-Frist nach dem IPO mit Blick auf die Fondlaufzeiten den gesamten Bestand von rund 2,5 Millionen Aktien an institutionelle Investoren veräußert. Als Frühphasenfinanzierer stellen sie Wagniskapital für Gründer und innovative Technologie-Unternehmen zur Verfügung und haben so auch die Entwicklung der BRAIN lange Jahre erstklassig unterstützt. Bei der Platzierung gab es eine sehr hohe Nachfrage nach unseren Aktien. Dies wiederholte sich im August 2017 beim Aktienverkauf der Green Industries Group GmbH & Co. KG. Dabei wurde ein Paket von 1,2 Millionen Aktien an institutionelle Investoren veräußert. Der positiven Kursentwicklung der BRAIN-Aktie taten diese Umplatzierungen keinen Abbruch. Das spricht für das in uns und in die Bioökonomie gesetzte Vertrauen.

**FRANK GOEBEL**

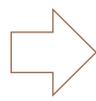
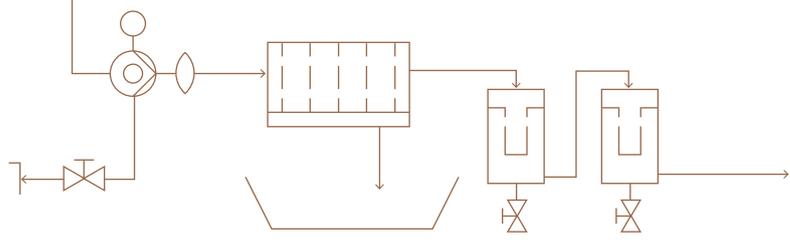
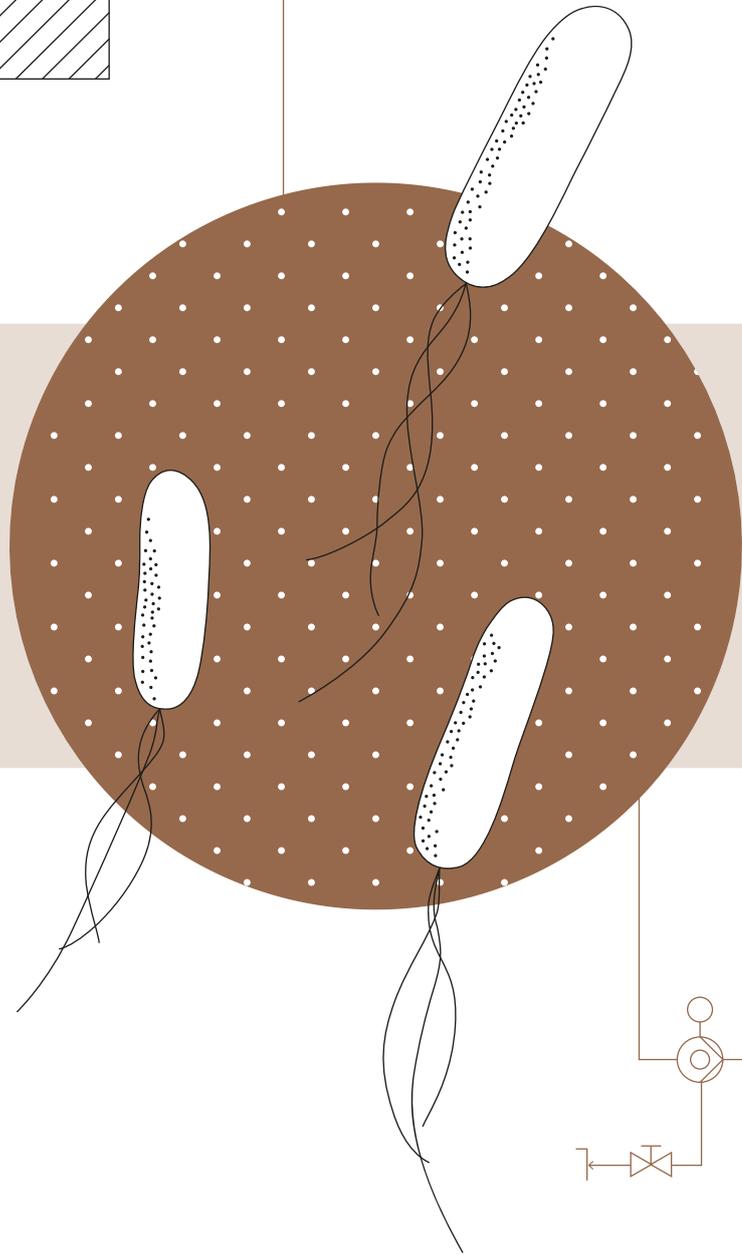
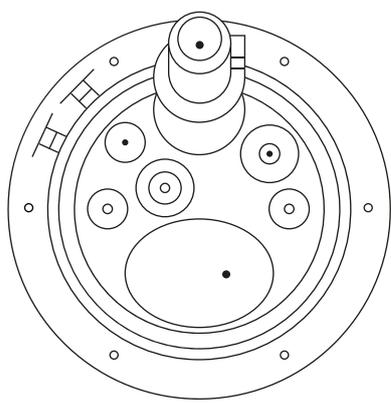
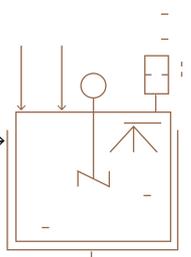
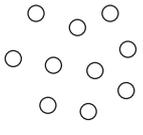
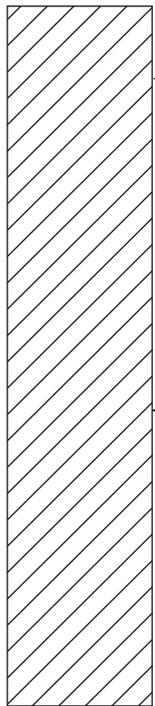
Zu unserer Wachstumsstrategie zählen Akquisitionen. In diesem Sinne ist der Erlös aus der Kapitalerhöhung im September 2017

für die Finanzierung kleiner und mittelgroßer Akquisitionen gedacht, um unsere Marktzugänge Schritt für Schritt zu verbessern. Diese Option haben wir auf der Hauptversammlung im März 2017 vorgestellt, wo sie von den anwesenden Aktionären mit sehr großer Mehrheit unterstützt wurde.

**Sind Sie zufrieden mit den Entwicklungen im letzten Geschäftsjahr?**

**JÜRGEN ECK**

Wir sind im zurückliegenden Geschäftsjahr gut vorangekommen. Insbesondere die erfolgreichen Vertragsabschlüsse mit weiteren Partnern für unser biologisches Süßstoff-Programm und die Fertigstellung unseres BioXtractors zur Isolierung von Gold aus diversen Quellen brachten uns große Fortschritte in den eigenen Produktentwicklungsprogrammen. Entsprechend halten wir an unseren Geschäftszielen fest und setzen unsere Wachstumsstrategie konsequent fort. Wir haben im zurückliegenden Geschäftsjahr auch gelernt, dass sich so mancher Vertragsabschluss mit global agierenden Unternehmen in die Länge ziehen kann. Aber mitunter geht es um die Adressierung von Weltmärkten mit sehr großen Potenzialen. Ich verspüre die Aufbruchsstimmung einer modernen Bioökonomie und sehe, was wir mit unseren Kompetenzen beitragen können. Das Potenzial ist immens. Auf die bis dato erreichten Meilensteine und Entwicklungen der BRAIN können wir stolz sein.



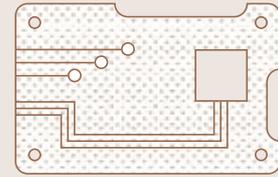
---

# Edelmetalle aus der Kreislauf- wirtschaft

Es ist an der Zeit, biobasierte Technologien einzusetzen, um neben den knapper werdenden Primärressourcen auch Sekundärrohstoffe als Quellen für nachhaltige Wertschöpfungen zu nutzen. Mikroorganismen helfen dabei.

— Es besteht eine wachsende Nachfrage nach Metallen und insbesondere Edelmetallen wie Gold, Silber, Platin oder Palladium, also nach Rohstoffen, denen eine Schlüsselfunktion in vielen Hightech-Anwendungen zukommt. Edelmetalle sind jedoch selten und zunehmend schwierig zu gewinnen. Ziel einer modernen Kreislaufwirtschaft ist es, sie auch aus Abfallströmen heraus verfügbar zu machen.

— BRAIN ist ein Pionier der Bioökonomie und hat, basierend auf modernen biotechnologischen Verfahren, Lösungen hierfür entwickelt. Im Bereich Green Mining bietet das Unternehmen Anreicherungs- und Extraktionsverfahren für die schonende Aufbereitung von Metallerzen im Bergbau. Für das Urban Mining sind biobasierte Verfahren entwickelt worden, um Edelmetalle aus Neben- und Abfallströmen herauszuziehen.



# 40 Mio.t

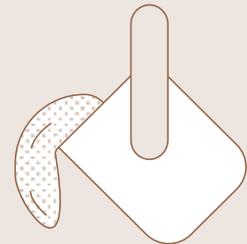
Jedes Jahr produzieren wir mehr als **40 Millionen Tonnen Elektronikschrott**. Eine Tonne Computerplatinen allein kann bis zu 250 Gramm Gold und ein Kilogramm Silber enthalten.

# 3 t

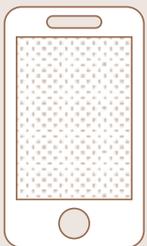


Rostaschen aus der Abfallverbrennung werden zu einem Teil im Straßenbau dem Asphalt beigemischt. So wandern in Deutschland **jedes Jahr bis zu drei Tonnen Gold** und unvorstellbar große Mengen anderer Metalle **in Straßenbeläge**.

# 20 kg

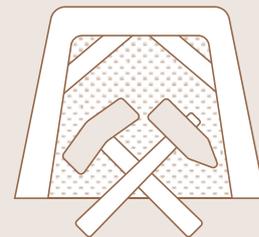


In der Stahl- und Metallindustrie fallen alljährlich Hunderte Millionen Tonnen Stäube, Schlämme und Aschen an, die Edelmetalle enthalten. **Metallurgische Schlacken** können z. B. bis zu 20 Kilogramm Gold pro Tonne sowie viele weitere Metalle enthalten.



# 40

Die **Herstellung von 40 Mobiltelefonen**, die im Durchschnitt nur zweieinhalb Jahre Lebensdauer haben, erfordert ungefähr ein Gramm Gold. Um diese Menge an Gold zu gewinnen, muss etwa eine Tonne Erz abgebaut und verarbeitet werden.

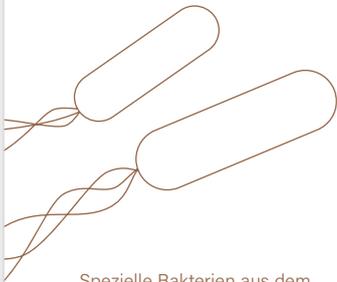


# 4 km

Acht der zehn **tiefsten Bergbauminen** befinden sich in Südafrika und erreichen Tiefen von bis zu vier Kilometern. Der Erzgehalt in neu erschlossenen Lagerstätten sinkt kontinuierlich.



Die erste BRAIN BioXtractor-Pilotanlage befindet sich am deutschen Hauptsitz der BRAIN.



Spezielle Bakterien aus dem BioArchiv der BRAIN sind in der Lage, Edelmetalle aus Primär- und Sekundärrohstoffen zu extrahieren.

— Die natürlichen Protagonisten dieser Verfahren sind Mikroorganismen, die im BRAIN BioArchiv identifiziert und im Labor weiterentwickelt wurden. Diese Bakterien, für die BRAIN Schutzrechte besitzt, verarbeiten Primär- und Sekundärrohstoffe und extrahieren Edelmetalle mit einer beachtlichen Ausbeute von teilweise über 90 Prozent in Abhängigkeit vom Ausgangsmaterial und Metall.

— Die Technologie ist im Geschäftsjahr 2016/17 erfolgreich vom Labor- in den Technikumsmaßstab überführt worden. Im August 2017 wurde der erste BRAIN BioXtractor am Hauptsitz des Unternehmens in Zwingenberg aufgestellt. Mit dieser Demonstrationsanlage können jährlich bis zu sechs Tonnen Rohstoffmaterial verarbeitet werden.

# Der BRAIN BioXtractor ...

... ist eine **bahnbrechende Technologie der Bioökonomie** für die Metallextraktion der nächsten Generation, basierend auf biotechnologischen Verfahren und Mikroorganismen, die im BRAIN BioArchiv identifiziert wurden.

... kann **aus Restmaterialströmen weitere Stoffe extrahieren**, um höherwertiges biologisch gereinigtes Material z. B. in der Bauwirtschaft einsetzen zu können.

... bietet **innovative, leistungsstarke und sichere biologische Prozesslösungen** zur Metallgewinnung aus verschiedenen Neben- und Abfallströmen sowie Primärressourcen.

... ist eine **mobile, voll ausgestattete, in sich geschlossene Anlage im Technikumsmaßstab**, geeignet für Prozessdemonstrationen vor Ort und adaptierbar auf konkrete Anlagenerfordernisse.

... ist eine **nachhaltige Antwort** auf zurückgehende Erzausbeuten, verbesserten Umweltschutz und volatile Märkte sowie eine vielversprechende Option zur Deckung der zukünftigen Nachfragen nach wertvollen Metallen.



Zielsetzung ist die Verpart-  
nerung der Technologie für  
verschiedene Rohstoffströme  
beim Green & Urban Mining.

---

# Bahnbrechend ist die hohe Ausbeute unserer Verfahren

Ein Gespräch mit Dr. Guido Meurer, Mitglied der Geschäftsleitung der BRAIN AG und Unit Head Producer Strain Development, sowie Dr. Esther Gabor, Programme Manager Green & Urban Mining.

**Sie haben Mikroorganismen und dazugehörige Verfahren entwickelt, um Metalle auch aus Abfallströmen wie Elektroschrott zu gewinnen. Was macht diese Ströme interessant?**

**GUIDO MEURER**

Die Aufbereitung von Neben- und Abfallströmen bietet Vorteile im Sinne einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft. Im Ergebnis verbirgt sich dahinter auch ein großes Geschäftspotenzial, weil Edel- und Hightech-Metalle sehr begehrt und teuer sind und die Ausbeuteraten im Bergbau sinken. Das schlägt insbesondere für rohstoffarme Länder wie Deutschland zu Buche.

Unsere biobasierten Verfahren ermöglichen für diese Ströme eine Ausbeute von bis zu 95 % Prozent für Gold – bei anderen Metallen nähern wir uns sogar 100 %. Damit sind wir gegenüber klassischen chemischen Verfahren gut aufgestellt.

**Wie haben Sie die richtigen Bakterien für diese Verfahren identifiziert?**

**ESTHER GABOR**

BRAIN verfügt über ein großes BioArchiv mit umfassend charakterisierten Mikroorganismen. Dieses können wir mithilfe unserer hoch entwickelten Screeningverfahren immer wieder neu für bestimmte Anforderungen durchsuchen. Dieser Werkzeugkasten der Natur ist aber nur ein Bruchteil dessen, was die natürliche Artenvielfalt bietet. Mitunter machen wir uns deshalb gezielt auf die Suche, um neue Produktkandidaten zu finden. Dazu muss man nicht weit reisen.

Aber man hält Ausschau nach Habitaten in der Umgebung, bei denen man davon ausgeht, dass die gesuchten Kandidaten dort leben.

Sucht man Mikroorganismen, die später Silber extrahieren sollen, wählt man Orte, wo man Silber im Boden vermutet, und sammelt dort Bodenmaterial ein. So haben wir in den vergangenen



Jahren Exkursionen zu stillgelegten Bergbauminen unternommen und unzählige Mikroorganismen eingesammelt, die wir dann weiter analysiert, selektiert und optimiert haben.

**Was macht abgesehen vom Goldpreis die biologische Goldgewinnung so attraktiv?**

**GUIDO MEURER**

Gold hat seit vielen Jahrhunderten eine hohe kulturelle Bedeutung und ist zudem eine wichtige Währungsreserve und Wertanlage. Nicht zuletzt wird Gold als Edelmetall auch für sehr viele technische Anwendungen genutzt.

Von allen Rohstoffen, die über den Bergbau erschlossen werden, zählt Gold zu den am vielseitigsten einsetzbaren Materialien. Deshalb sollte es nicht im Abfall landen – oder besser gesagt: Es sollte nicht im Abfall bleiben. Wir könnten uns gut vorstellen, dass „BioX-Gold“ aus unserem BioXtractor in absehbarer Zeit in Hightech-Anwendungen verbaut wird.

**Aktuell erfolgen bereits etwa fünf Prozent der Goldförderung über biotechnologische Bergbauverfahren? Was ist das Besondere am Verfahren der BRAIN?**

**GUIDO MEURER**

Aktuell sind biologische Verfahren bei der Goldgewinnung aus Erzen nur ein vorbereitender Schritt, der die nachfolgende Laugung mit Chemikalien effizienter macht. In unseren Verfahren kann auf die Zugabe von Chemikalien verzichtet werden – die Biologie steht im Zentrum.

**Es gibt verschiedene Verfahren, um Metalle aus Primär- oder Sekundärressourcen zu gewinnen. Woran arbeiten Sie?**

**GUIDO MEURER**

BRAIN hat unterschiedliche biologische Verfahren entwickelt, die für jeweils spezifische Ausgangsstoffe eingesetzt werden können und für verschiedene Volumina skalierbar sind. Wir sprechen von der Bioadhäsion, wobei eine technische Ausführungsform des Prozesses auch als Bioflotation bezeichnet wird. Weitere Verfahren sind die Biosorption und die Biolaugung. Grundsätzlich kommen alle drei Verfahren für die Gewinnung von Edelmetallen infrage – und sie lassen sich klug kombinieren.

**Haben Sie Patente angemeldet und gibt es Forschungsk Kooperationen?**

# Wir könnten uns gut vorstellen, dass „BioX-Gold“ aus unserem BioXtractor in absehbarer Zeit in Hightech-Anwendungen verbaut wird.

Dr. Guido Meurer

## ESTHER GABOR

Ja, wir haben sowohl für das technologische Verfahren als auch für die in diesem Verfahren genutzten Mikroorganismen internationale Patente angemeldet. Die erste Patentschrift in diesem Forschungsfeld wurde 2008 eingereicht. Unsere Forschungsarbeiten sind seit 2013 eingebettet in die vom BMBF unterstützte Innovationsallianz ZeroCarbFP.

## Wie viel Ausgangsmaterial können Sie im BioXtractor verwerten und wie viel Edelmetall erwarten Sie aus der Verarbeitung?

### ESTHER GABOR

Wir gehen davon aus, dass wir mehrere Tonnen Ausgangsmaterial pro Jahr in unserer Pilotanlage verarbeiten können. Wie viel Gold oder Silber wir daraus gewinnen, hängt natürlich auch vom Material ab. Wir rechnen damit, mit einer Anlage pro Jahr Edelmetalle bis in den Kilomaßstab extrahieren zu können.

## Sind spezielle Sicherheitsvorkehrungen für Ihre Verfahren nötig?

### ESTHER GABOR

Wir haben die Bakterien mithilfe klassischer biologischer Verfahren für unsere Anwendungen entwickelt, arbeiten mit handelsüblichen Verbrauchsstoffen und natürlichen biologischen Materialien und Verfahren, die für die menschliche

Gesundheit oder die Umwelt unbedenklich sind. Deshalb sind im Grunde keine speziellen Sicherheitsvorkehrungen notwendig.

## Sind weitere Anwendungsfelder Ihrer Technologie denkbar?

### ESTHER GABOR

Prinzipiell sind die Verfahren auch auf hochwertige Seltenerdmetalle oder Basismetalle wie Kupfer anwendbar – beides haben wir realisiert. Aber auch neben der eigentlichen Metallextraktion können biologische Verfahren sinnvoll sein, um zum Beispiel aus Aschen Schwermetalle oder andere nachteilige Stoffe herauszuziehen. Die aufgereinigten mineralischen Restmaterialströme können dann in der Bauwirtschaft eingesetzt werden.

## Wie kann man sich Umsatzbeiträge für BRAIN aus dem Mining-Programm vorstellen?

### GUIDO MEURER

BRAIN profitiert bei Verpartnerungen von Zahlungen, die sich am personellen Forschungseinsatz und an Meilensteinzahlungen orientieren. Bei einer Vermarktung der Ergebnisse und Produkte werden wir zudem Lizenzeinnahmen generieren. Aber all das ist Gegenstand der Verhandlungen mit zukünftigen Partnern.

## Haben Sie schon Partnerverträge unterzeichnet?

### GUIDO MEURER

Im Bereich Green Mining läuft bereits eine langjährige Forschungsk Kooperation. Im Bereich Urban Mining, also der Verwertung von Neben- und Abfallströmen, stehen wir in Kontakt mit einer Reihe von Unternehmen unterschiedlicher Branchen, die Interesse an unserer Technologie haben und unseren BRAIN BioXtractor in Augenschein nehmen möchten. Weitere Details kann ich Ihnen zum Ende des Geschäftsjahrs 2016/17 noch nicht nennen.

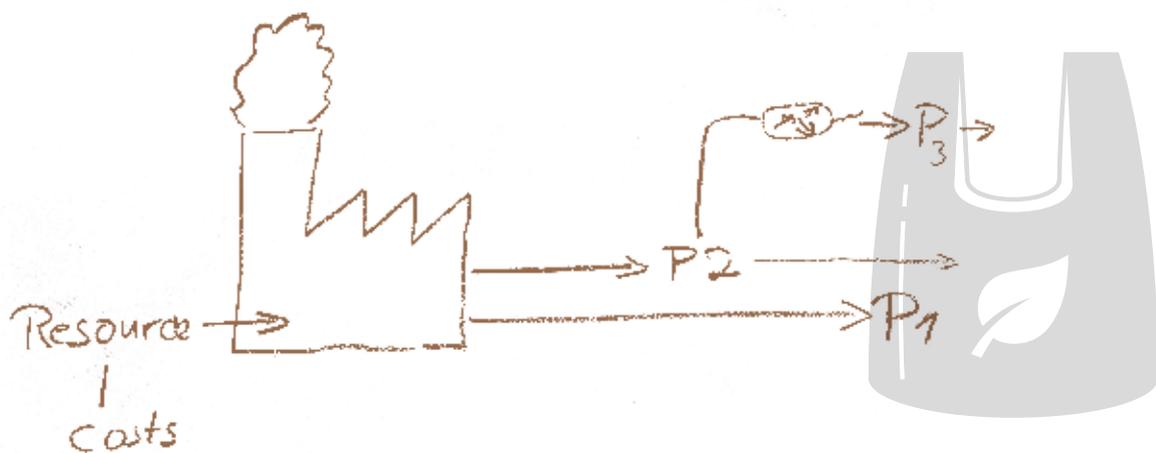


Im August 2017 wurde der erste BRAIN BioXtractor am Hauptsitz des Unternehmens in Zwingenberg aufgestellt. Mit dieser Demonstrationsanlage können jährlich bis zu sechs Tonnen Rohstoffmaterial verarbeitet werden.

---

# Mikroorganismen im nachhaltigen Einsatz

Mikroorganismen können allerlei Rohstoffe in industrielle Wertstoffe umwandeln. Gleichzeitig dienen sie als mikrobielle Produktionsstämme für unterschiedlichste biobasierte Verfahren.



---

## Bioplastik auf CO<sub>2</sub>-Basis

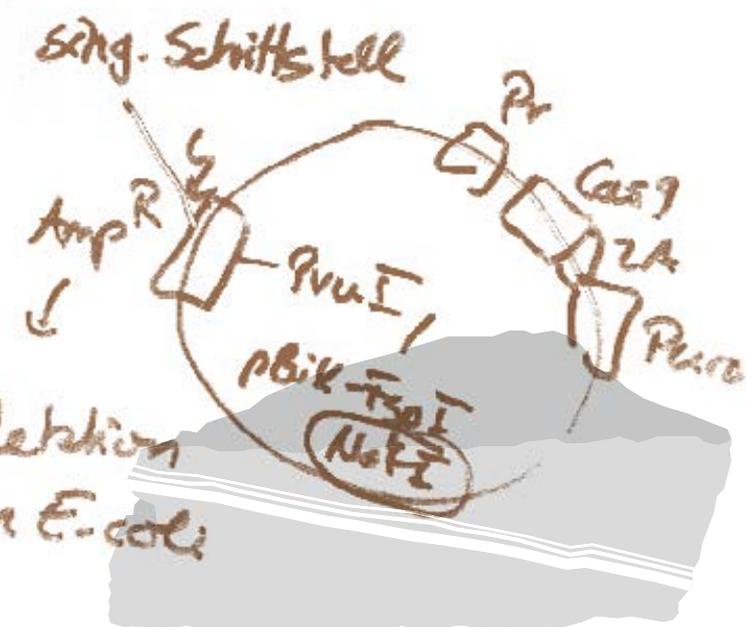
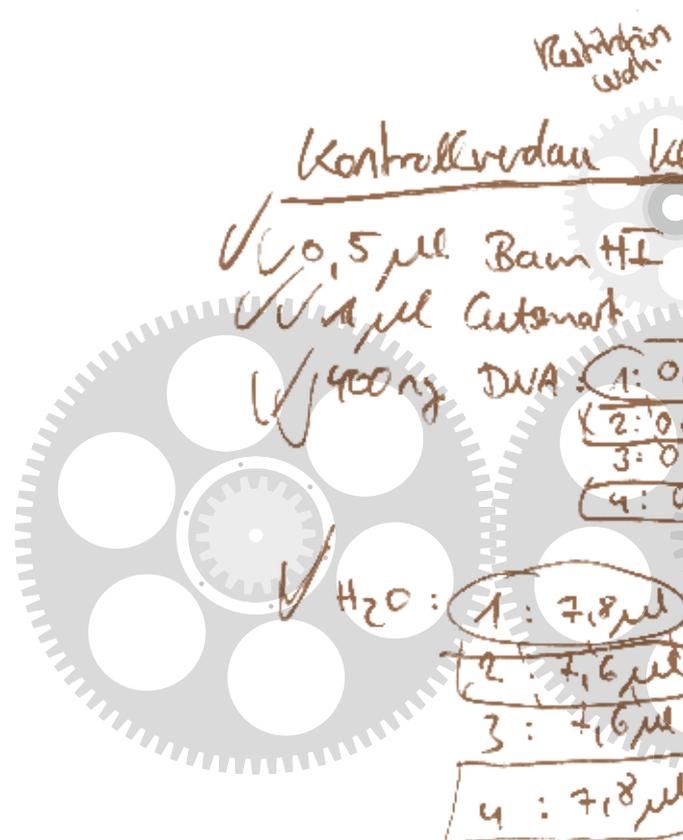
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ist die meistdiskutierte Ressource unserer Zeit. Die Natur weist Wege, wie man sie technisch nutzen kann. Kohlendioxid wird in der Natur auch als Nährstoff und Baustein für den Aufbau von Biomasse genutzt. So gibt es eine Reihe von Mikroorganismen, die sich von CO<sub>2</sub> ernähren. Solche Bakterien werden von BRAIN identifiziert und biotechnologisch optimiert, um

gasförmiges CO<sub>2</sub> aus Neben- und Abfallströmen neu zu fixieren und anschließend der industriellen Wertschöpfung bereitzustellen. Konkret geht es in einer aktuellen Kooperationspartnerschaft darum, in Bioethanolanlagen anfallendes CO<sub>2</sub> in Zwischenprodukte für die Herstellung von Biokunststoffen umzuwandeln.

Sel  
M

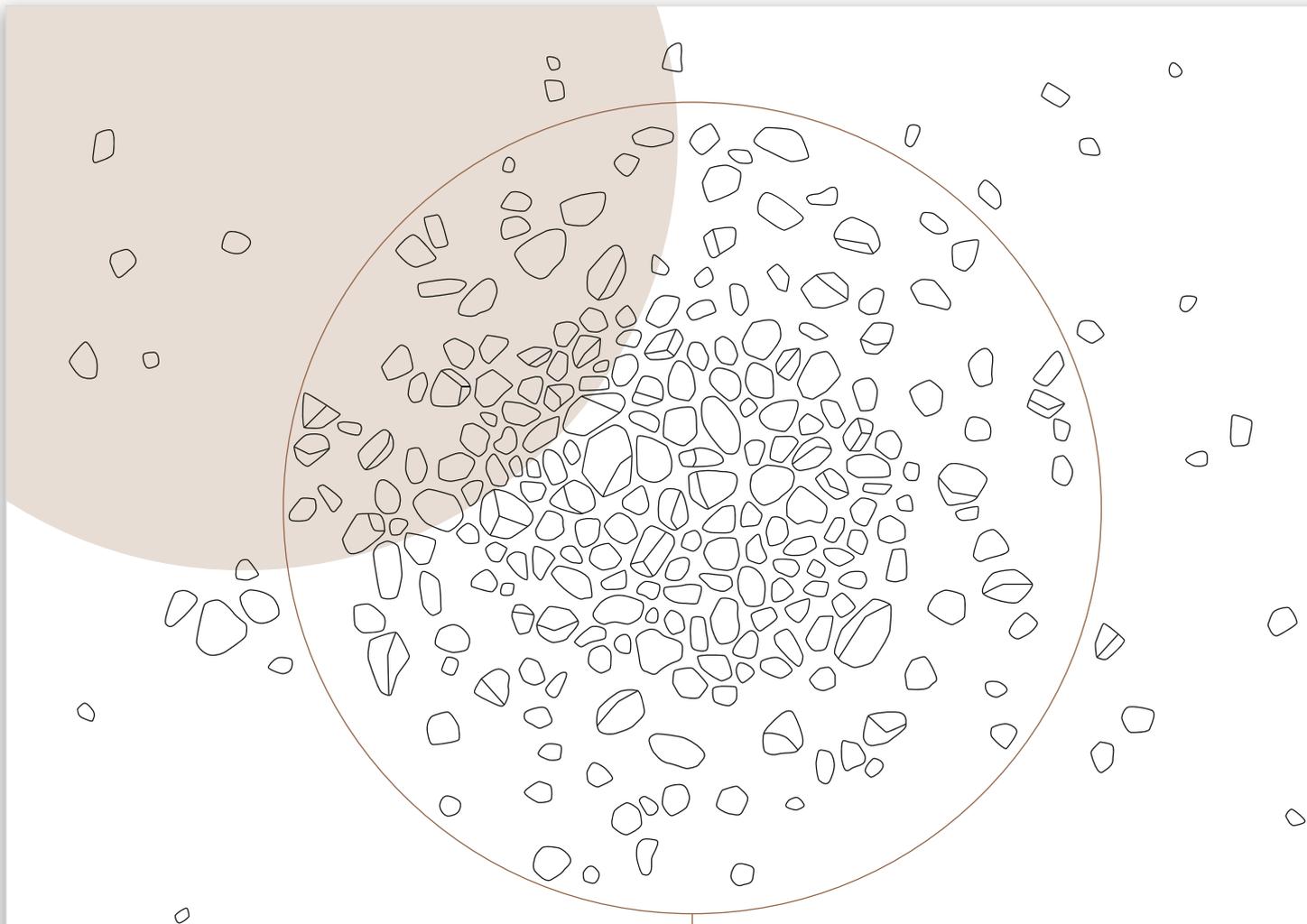
# Schmierstoffe aus biogenem Abfall

Was tun mit Resten aus der Biodieselproduktion? BRAIN widmet sich dieser Frage im Rahmen der Innovationsallianz ZeroCarbFP. In einer Forschungskoope-ration mit der FUCHS Schmierstoffe GmbH und weiteren Partnern geht es um enzymatische Syntheseprozesse zur Produktion hochwertiger Schmierstoffadditive, die auf kohlenstoffreichen Neben- und Abfallströmen beruhen. Als Ausgangsmaterial kommen Altspeisefette und -öle, tierische Fette, Reste aus der Biodieselproduktion oder die Zellwand verholzter Pflanzen in Betracht. Die Abfallströme werden einerseits als Nährstoff für die Enzymproduktion, andererseits als Ausgangsmaterialien für die Darstellung der Zielprodukte genutzt. Wesentliche Aufgabe der Forschung ist die Identifizierung und Optimierung mikrobieller Produktionsstämme, die die Enzyme zuverlässig mit hoher Ausbeute produzieren.



# Biobasierte Kupferschieferaufbereitung

Einem deutsch-französischen Forscherteam mit Beteiligung der BRAIN ist es im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Agence Nationale de la Recherche (ANR) bilateral geförderten Forschungsprojekts EcoMetals gelungen, Kupfer fast vollständig aus heimischen Schiefervorkommen zu extrahieren. Die im Biolaugungsprozess genutzten Bakterien wandeln zunächst unlösliche Erzminerale in wasserlösliche Salze um. Durch eine biologisch-chemische Ausfällung können im Anschluss bis zu 97 Prozent des gelösten Kupfers zurückgewonnen werden.



— Mehr zum Thema:  
[www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

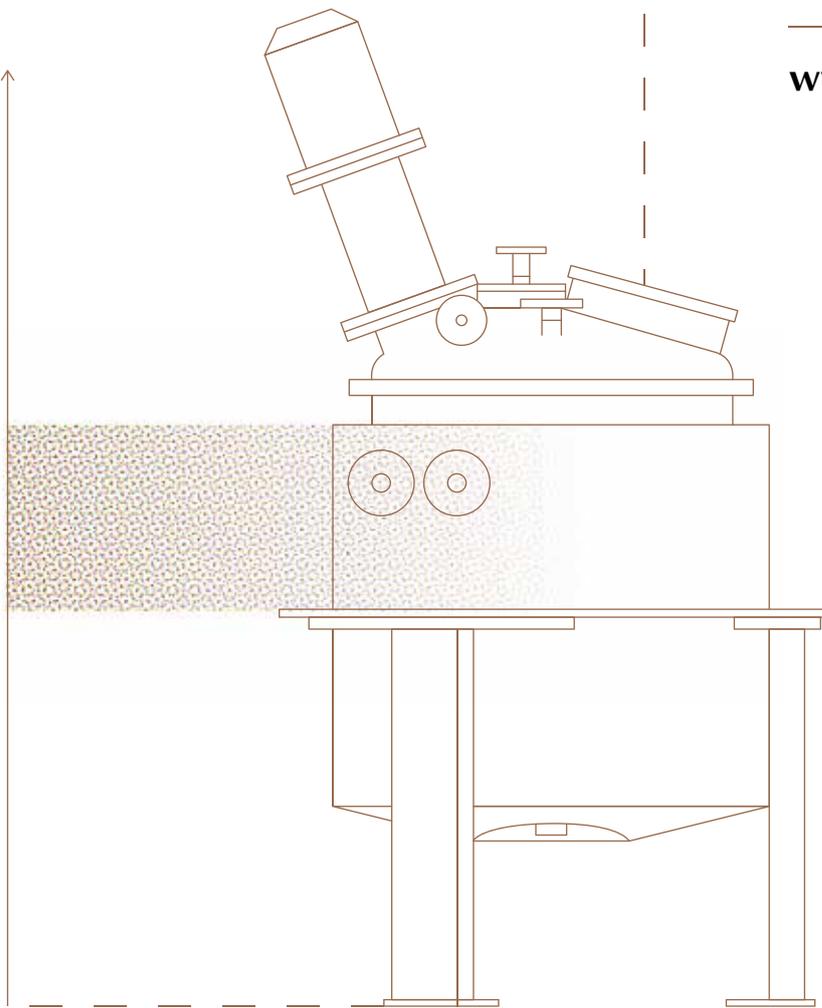
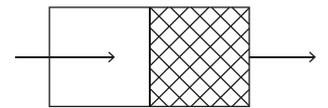
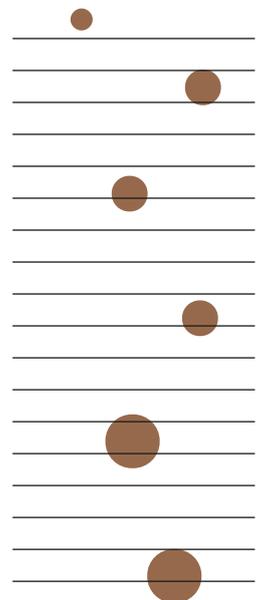


Illustration: David Lemm



02

# Unter- nehmen

---

## 02 Unternehmen

S.51

---

Bioökonomie – die Biologisierung der Industrie	S.53
Strategie und Geschäftsmodell	S.57
Kompetenzen und Lösungen	S.59
Unternehmensgruppe	S.62
Produktportfolio	S.64
Highlights des Geschäftsjahrs 2016/17	S.66
Lebendige Unternehmenskultur	S.70
Mitarbeiterkultur	S.74
Aktie und Kapitalmarkt	S.76

# Bioökonomie – die Biologisierung der Industrie

Die modernen Biowissenschaften und die Biotechnologie sind in der Gesellschaft angekommen. Der Wandel hin zur Bioökonomie ist im Gange. Angestrebt werden eine nachhaltigere, effizientere Umgangsweise mit natürlichen Ressourcen und die Etablierung verbesserter industrieller Herstellungsprozesse und Produkte, um die Herausforderungen der Zeit zu meistern. Die Biologisierung ganzer Wirtschaftssegmente ist ein Megatrend und gleichermaßen Treiber wie Motor eines nachhaltigen Transformationsprozesses von Industrie und Gesellschaft.

## Megatrend Bioökonomie

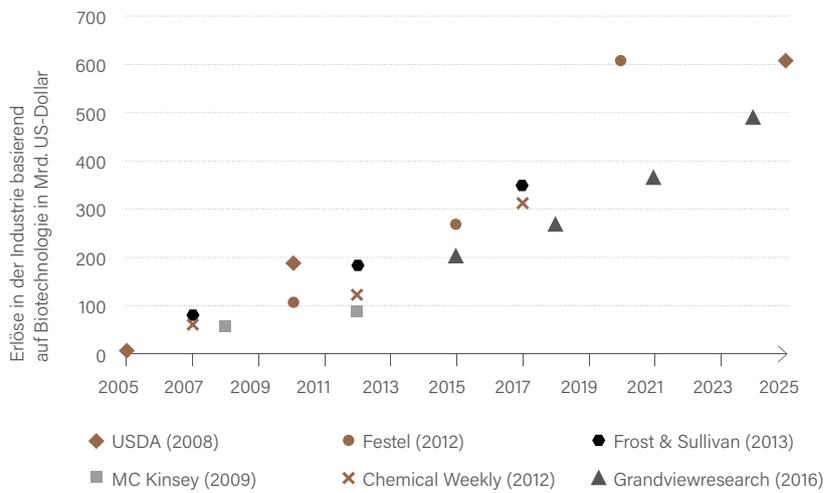
Globale Herausforderungen wie die wachsende Weltbevölkerung, Ressourcenengpässe und Klimawandel bestärken in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft das Umdenken in Richtung Bioökonomie. Gemeint ist damit die Biologisierung von Prozessen, Produkten und Industriezweigen. Natürliche oder naturbasierte Herstellungsverfahren und Waren ersetzen unter diesem Leitbild den Einsatz endlicher fossiler Ressourcen oder anderweitig nachteilige Lösungen. Rohstoffeffizienz, Umweltschutz und Gesundheitsaspekte stehen im Fokus vieler aktueller Innovationen aus der Bioökonomie.

Die industrielle Biotechnologie ist die treibende Kraft und Innovationsmotor. Sie ermöglicht neuartige Lösungen, die noch vor wenigen Jahren undenkbar erschienen, und sie eröffnet neue Wertschöpfungswege und Produktideen. Als Querschnittstechnologie integriert sie verschiedenste Disziplinen der Natur- und Ingenieurwissenschaften, darunter die Zell-, Mikro- und Molekularbiologie, die Genetik, Immunologie, (Bio-)Chemie, -Verfahrenstechnik, -Informatik sowie die Medizin und Teile des Maschinenbaus und der Materialwissenschaften.

Die industrielle Biotechnologie adressiert vielfältige Zielmärkte in der Konsumgüter-, Chemie-, Energie- oder Rohstoffindustrie. Sie spielt bei der globalen Umsetzung nachhaltiger Problemlösungen eine bedeutende Rolle und gilt als Wegbereiter einer nachhaltigen evolutionären Transformation von Wirtschaftssystem und Gesellschaft.

Dies spiegelt sich in zahlreichen nationalen und transnationalen Programmen. Die EU-Kommission hat 2012 die europäische Bioökonomie-Strategie lanciert. Deutschland folgt seit 2010 einer eigenen „Nationalen Forschungsstrategie BioÖkonomie 2030“, in deren Rahmen seit 2011 mehrere staatlich geförderte Innovationsallianzen ins Leben gerufen wurden, um den Strukturwandel hin zu einer biobasierten Industrie zu beschleunigen. Zwei dieser Allianzen – „ZeroCarbon Footprint“ (ZeroCarbFP) mit dem Ziel der Umwandlung von Kohlenstoff aus Rest- und Abfallstoffströmen zu industriellen Wertstoffen und das „Natural Life Excellence Network 2020“ (NatLiE 2020) für bioaktive Inhaltsstoffe für Lebensmittel und Kosmetika – werden von der BRAIN koordiniert.

GRAFIK 02.1 **BIOÖKONOMIE — WACHSTUMSSTÄRKER ALS DIE CHEMIEINDUSTRIE<sup>1</sup>**



- Experten erwarten, dass der Umsatz aus biobasierten Chemikalien im Zeitraum 2010 bis 2025 von rund 140 auf etwa 610 Mrd. US-Dollar anwachsen wird.
- Im Jahr 2015 betrug der Erlös basierend auf industrieller Biotechnologie 203 Mrd. US-Dollar.
- Diese Umsatzsteigerung während der 15-Jahresperiode entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (Compound Annual Growth Rate, CAGR) von ca. 11 Prozent.
- Erlöse basierend auf industrieller Biotechnologie werden erwartungsgemäß die weltweiten Chemiemärkte, für die ein Wachstum von 4,1% erwartet wird (CAGR 2015–20), übertreffen.

Alle Angaben in Mrd. US-Dollar;  
Wechselkurs Euro zu US-Dollar:  
Ende September 2017

Im Jahr 2015 bekam die Bioökonomie durch die Verabschiedung der UN-Nachhaltigkeitsziele (Agenda 2030), das G7-Bekenntnis zur Dekarbonisierung und Überwindung des Hungers sowie die Unterzeichnung des Klimaabkommens von Paris (COP21) weiteren Rückenwind. Der erste „Global Bioeconomy Summit“ im November 2015 in Berlin zeigte, dass bereits mehr als 40 Staaten Forschungs- und Entwicklungsinitiativen für die Bioökonomie aufgenommen haben. Auch in weiten Teilen Amerikas und Asiens wird die Bioökonomie heute als eines der wichtigsten Wachstumsthemen des 21. Jahrhunderts angesehen.

Die Bioökonomie ist neben der Digitalisierung ein Megatrend für die kommenden Jahrzehnte. Die biotechnologische Erschließung naturgegebener Ressourcen bietet die Grundlage für einen neuen Zyklus mit bahnbrechenden Innovationen, verstärktem Wirtschaftswachstum und einer umfassenden Verbesserung der Lebenssituation vieler Menschen.

## Transformation von Industrien

Bei der Vorstellung ihrer Bioökonomie-Strategie hat die EU-Kommission in der Studie „Innovating for Sustainable Growth“ dargelegt, dass im Jahr 2012 mit 22 Millionen Werkträgern bereits 9 Prozent der in Europa Beschäftigten direkt oder indirekt der Bioökonomie zuzurechnen waren, die eine Wertschöpfung von etwa 2 Billionen Euro erzielten. Laut einer Erhebung der US National Academy of Science waren zu diesem Zeitpunkt auch schon rund 2,2 Prozent der gesamten Produktionsleistung in den USA und damit eine Wertschöpfung von etwa 353 Mrd. US-Dollar auf biobasierte Produkte zurückzuführen.

Seither sind diese Zahlen kontinuierlich gestiegen. In der global aufgestellten chemischen Industrie wachsen die Umsätze, die mit biotechnologischen Lösungen erwirtschaftet werden, laut Ernst & Young Biotech Reports im zweistelligen Bereich. Einer Erhebung der Biotechnology Innovation Organization (BIO) zufolge waren 2016 allein in den USA 1,6 Millionen Werkträgern in mehr als 40.000 Unternehmen im kompletten Segment der Biotechnologie beschäftigt, das seit nunmehr 15 Jahren zu den Top-Performern der US-Wirtschaft zählt.

<sup>1</sup> Deutscher Bioökonomierat, Dezember 2016; Roland Berger, Grandviewresearch (2016), bearbeitet

Entsprechend hoch sind weltweit die Erwartungen hinsichtlich zukünftiger Marktchancen für die industrielle Biotechnologie und Bioökonomie. Wirtschaftsexperten gehen davon aus, dass 2010–2025 der Umsatz aus biobasierten „grünen“ Chemikalien von etwa 140 auf 610 Milliarden US-Dollar anwachsen wird. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (*Compound Annual Growth Rate*, CAGR) von etwa 11 Prozent, was weit über dem Erwartungshorizont für das Wachstum der Märkte aller Chemieprodukte liegt. Branchenkenner rechnen damit, dass bis 2020 jeder fünfte in der Chemieindustrie umgesetzte Euro mit biotechnologischen Prozessen und Produkten erwirtschaftet wird. Begleitet wird dieser Trend derzeit mit regen M&A-Aktivitäten etablierter Unternehmen, um sich im wachsenden Umfeld der Bioökonomie neu oder besser zu positionieren.


 Grafik 02.1

## Investitionsfaktor Nachhaltigkeit

Die Bioökonomie wird auch auf den globalen Finanzmärkten als Megatrend betrachtet und führt zu entsprechenden Umschichtungen von Kapital. Privatpersonen, Vermögensverwalter und institutionelle Anleger fokussieren seit Jahren verstärkt auf gesellschaftlich verantwortliche Anlageformen, auch bekannt als SRI-Investitionen (*Sustainable and Responsible Investment*) oder „Impact Investing“, womit im Sinne der Nachhaltigkeit „wirkungsorientierte“ Anlageformen gemeint sind. Es geht zusehends darum, Aspekte wie Umweltschutz, Sozialverträglichkeit und menschliches Wohlbefinden in Anlagestrategien aufzunehmen. Im Gegenzug werden häufig Wertpapiere von Unternehmen ohne erkennbare Bemühungen (beispielsweise für den Klimaschutz) eingeschränkt, wenn nicht gar abgestoßen. Nachhaltigkeitsberichte und -Rankings sind vor diesem Hintergrund zum Standard in fast sämtlichen Industriezweigen geworden.

Die Kapitalanlagen im Bereich der SRI- oder Impact-Investitionen wachsen kontinuierlich. Laut Forum for Sustainable and Responsible Investment (US SIF) summierten sich nachhaltige Investitionen in den USA Anfang 2016 auf 8,7 Billionen US-Dollar. Dies entsprach bereits knapp einem Fünftel aller verwalteten Kapitalanlagen in den USA und einem 30%igen Wachstum seit 2014 von mehr als 2 Billionen US-Dollar.

Auch in Europa gibt es Beispiele für diesen Trend. Das norwegische Parlament hat Mitte 2015 beschlossen, den Staatsfond – mit einem Volumen von aktuell etwa 1 Billion US-Dollar einer der größten Fonds dieser Art – aus Unternehmen abzuziehen, bei denen klimaschädliche Kohlegeschäfte mehr als 30 Prozent des Geschäfts ausmachen. In der Folge begann die bisher größte Desinvestition aus diesem Segment, wovon mehr als 120 Unternehmen weltweit betroffen waren und sind. In Deutschland hat etwa zeitlich der Großinvestor Allianz SE im Vorfeld der UN-Klimakonferenz COP 21 angekündigt, ebenfalls nicht mehr in Unternehmen zu investieren, die mehr als 30 Prozent ihrer Einnahmen oder ihres Energieverbrauchs aus dem Kohlebergbau beziehen. Beteiligungspapiere im Wert von 225 Mio. € standen zur Deinvestition und das Auslaufen von Bonds im Wert von 3,9 Mrd. € war besiegelt.

Der Trend hin zur Bioökonomie wird dadurch bestärkt, dass er allen drei Säulen der Nachhaltigkeit gerecht wird. Neben ökologischen und sozialen Vorteilen schlagen auch wirtschaftliche Vorteile positiv zu Buche. Der norwegische Staatsfonds erwirtschaftete im ersten Halbjahr 2017 eine Rekordrendite von 6,5 Prozent und sein Vermögensvolumen erreichte einen neuen Höchststand. Nach der Auswertung von 190 hochwertigen Wirtschaftsstudien kam ein Forscherteam der Universität Oxford 2014 zum Schluss, dass 90 Prozent der Publikationen

GRAFIK 02.2 UNSERE ZIELSETZUNG: AM ERFOLG DER BIOÖKONOMIE PARTIZIPIEREN



zeigen, dass Unternehmen durch die Einführung von Nachhaltigkeitsstandards Kapitalkosten reduzieren konnten, während bei 80 Prozent eine unmittelbar positive Aktienkursentwicklung zu beobachten war. Bei annähernd 90 Prozent der Studien wurde als Folge von Nachhaltigkeitsstandards eine verbesserte Geschäftsleistung festgestellt.

**BRAIN und Bioökonomie**

BRAIN ist das erste Unternehmen der Bioökonomie, das einen Börsengang in Deutschland absolviert hat. Am 9. Februar 2016 emittierte die BRAIN AG am Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse, um das eigene Unternehmenswachstum und die Biologisierung von Wertschöpfungsketten voranzutreiben.

Grafik 02.2

Alleinstellungsmerkmale der BRAIN sind der Zugang zum umfassenden „Werkzeugkasten der Natur“ in Form des unternehmenseigenen BioArchivs und ein einzigartiges, umfangreich patentiertes Technologie-Portfolio. Auf dieser Grundlage bietet BRAIN Lösungen, um prozessierte Nahrungsmittel und Kosmetika verträglicher und unterschiedlichste Konsumprodukte naturbasiert herstellen zu können. BRAIN-Technologien, die auf Mikroorganismen beruhen, dienen auch dazu, aus industriellen Abfall- und Nebenströmen (wie z. B. CO<sub>2</sub>, Elektroschrott, Müllverbrennungaschen) Edelmetalle und Seltenerdmetalle zu extrahieren und neue Produktkomponenten für die industrielle Verwertung bereitzustellen. Das BRAIN-Portfolio zielt ebenso darauf ab, problembehaftete Chemikalien und Herstellungsverfahren durch biologische Lösungen zu ersetzen.

# Strategie und Geschäftsmodell

Seit der Gründung 1993 ist BRAIN Schrittmacher und Hightech-Pionier auf den Gebieten industrielle Biotechnologie und nachhaltig angewandte Bioökonomie. In den ersten 15 Jahren der Geschäftstätigkeit entwickelte sich BRAIN zu einem präferierten Forschungs- und Entwicklungs-Kooperationspartner für etablierte Industrieunternehmen in der Chemie-, Nahrungs- und Futtermittel- sowie Kosmetikindustrie. Im Rahmen dieser Kooperationsprogramme wurde das unternehmenseigene BioArchiv kontinuierlich erweitert sowie erste eigene Technologien zur Auffindung neuer Produktkandidaten entwickelt. Seit 2008 verfolgt BRAIN eine Industrialisierungsstrategie entlang der Wertschöpfungskette, um sich als vollintegriertes Unternehmen mit eigener Produktion, Marketing und Vertrieb zu etablieren. Entsprechend gibt es heute zwei Geschäftssegmente: BioScience und BioIndustrial.



## Industrialisierungs- und Wachstumsstrategie der BRAIN

Das auf zumeist exklusiven Forschungs- und Entwicklungs-Kooperationspartnerschaften mit Industrieunternehmen basierende BioScience-Segment ist ein wesentlicher Anker der BRAIN-Geschäftsaktivitäten. Das Kooperationsgeschäft im BioScience-Segment ist profitabel und nicht zuletzt auch essenziell für die Weiterentwicklung der am Markt- und Kundenbedarf ausgerichteten eigenen Expertisen. Der Segment-Umsatz wächst beständig. Kooperationen mit Industriepartnern lassen sich wegen des wachsenden Personalbedarfs allerdings nur linear skalieren. Und die Möglichkeiten, an den Innovationserfolgen im Markt zu partizipieren, sind begrenzt.

Vor diesem Hintergrund begann BRAIN im Jahr 2008 mit dem Aufbau eines zweiten wirtschaftlichen Standbeins, das 2010 etabliert wurde und in das seither verstärkt eigene Investitionen fließen: das BioIndustrial-Segment. Ziele in diesem Segment sind die Entwicklung eigener Produktkandidaten und deren Kommerzialisierung über direkte Marktzugänge und Lizenzpartnerschaften. BioIndustrial-Lizenzpartnerschaften adressieren globale Märkte, die gemeinsam mit Partnern entlang der Wertschöpfungskette bis hin zum Endverbraucher erschlossen werden. Bei BioIndustrial-Geschäften über die BRAIN-Gruppe geht es vornehmlich um Produktverkäufe in Spezialitätenmärkten.

Mit dieser Strategie und einer umfangreichen BioIndustrial-Produktpipeline (siehe S.64) erwartet BRAIN im BioIndustrial-Segment zukünftig stärkeres Umsatzwachstum als im BioScience-Segment und in der Folge auch einen Anstieg der EBIT-Marge.

Akquisitionen von Unternehmen mit attraktiven Marktzugängen sind Teil der Industrialisierungs- und Wachstumsstrategie.

### Lizenzpartnerschaften mit Industriepartnern in globalen Märkten

Zur Adressierung großer, globaler Märkte ermöglicht BRAIN die Lizenzierung eigener Innovationen bzw. Partnerschaftsmodelle für etablierte Marktteilnehmer. Beispielhaft hierfür ist das im August 2016 lancierte DOLCE-Programm. Gemeinsam mit dem Naturstoffspezialist der BRAIN-Gruppe, AnalytiCon Discovery GmbH, sowie Roquette aus Frankreich, Marktführer für

Inhaltsstoffe für Speziallebensmittel aus pflanzlichen Rohmaterialien, geht es bei DOLCE darum, die nächste Generation natürlicher Süßstoffe und Süßkraftverstärker zu entwickeln. Dabei verfolgen alle drei Partner des Kernteams verschiedene Aufgaben. Identifikation und Entwicklung der Naturstoffe liegen in den Händen der BRAIN-Unternehmen. Die global agierende Roquette übernimmt Produktions- und Vermarktungsaufgaben. Roquette ist für viele Konsumgüterhersteller weltweit ein zuverlässiger und präferierter Hersteller und Geschäftspartner.

### Adressierung von Spezialitätenmärkten über die BRAIN-Gruppe

Marktzugänge zu ausgewählten Spezialitätenmärkten erreicht BRAIN durch Unternehmen der BRAIN-Gruppe. Beispielhaft hierfür ist die gemeinsame Entwicklung und Vermarktung von Enzymen durch die BRAIN AG und die WeissBioTech GmbH. Das Unternehmen hat über viele Jahre ein engmaschiges globales Vertriebsnetz für Enzymprodukte aufgebaut. Aktuell wird die Sparte der Spezialenzyme der WeissBioTech verstärkt. Innovationen der BRAIN im Bereich bioaktive Wirkstoffe für Kosmetikprodukte werden mit den Tochterunternehmen Monteil und L. A. Schmitt realisiert.

GRAFIK 02.3 DIE SEGMENTE

BioScience	BioIndustrial
<p><b>Beschreibung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exklusives Kooperationsgeschäft mit großen Industrieunternehmen</li> <li>• Verlässlicher Partner aufgrund des einzigartigen Technologie- und Patent-Portfolios und Know-hows</li> <li>• Transfer geistigen Eigentums innerhalb des vereinbarten Anwendungsgebiets an den Kunden, Rechte außerhalb des Felds bleiben bei BRAIN</li> </ul> <p><b>Fokus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologiegetriebene gemeinsame Entwicklungen</li> </ul> <p><b>Vergütung &amp; Erlöse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voraus-, Meilenstein-, Erfolgzahlungen</li> <li>• Exklusivitätsgebühren</li> <li>• Lizenzgebühren</li> </ul> <p><b>Begründung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortsetzung eines bewährten Geschäftsmodells</li> <li>• Stabiles und rentables Wachstum</li> <li>• Technologieentwicklung und einbehaltene Rechte</li> </ul>	<p><b>Beschreibung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung und Vermarktung eigener Produktinnovationen durch Lizenzpartnerschaften mit etablierten Industriepartnern in globalen Märkten oder durch Adressierung von Spezialitätenmärkten über Tochterunternehmen</li> </ul> <p><b>Fokus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werterhöhende Wachstumsstrategie</li> </ul> <p><b>Vergütung &amp; Erlöse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lizenzgebühren von etablierten Industriepartnern</li> <li>• Produktbezogene Cashflows</li> <li>• Umsetzung von Produkt- / Technologiesynergien</li> </ul> <p><b>Begründung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geistiges Eigentum und Know-how der BRAIN durch die Vermarktung entlang der Wertschöpfungskette auf höherer finanzieller Ebene</li> <li>• Optimierung des Marktzugangs</li> <li>• Skalierbarkeit</li> </ul>

# Kompetenzen und Lösungen

Im Mittelpunkt der BRAIN-Gruppe stehen Identifikation, Erforschung, Nutzbarmachung und Vermarktung natürlicher biologischer Inhaltsstoffe und Prozesse für die industrielle Verwertung. Die Gruppe vereint verschiedene Kompetenzen der industriellen Biotechnologie für die Substitution unvorteilhafter industrieller Inhaltsstoffe und Produktionsprozesse. Darüber hinaus steht BRAIN für bahnbrechende Produkt- und Prozessinnovationen. BRAIN verfolgt die Biologisierung der Industrie und unterstützt die ressourcenschonendere Wirtschaftsweise der Bioökonomie. Nachhaltigkeit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit sowie Wirksamkeit und Qualitätszugewinn stehen im Mittelpunkt aller Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten.

## Herausragende Alleinstellungsmerkmale

Wesentliche Erfolgsfaktoren für Produkt- und Prozessinnovationen aus dem Hause BRAIN sind die mehr als 20-jährige Erfahrung mit den Themen Nachhaltigkeit und Biodiversität und die ausgeprägte Innovationskultur in der Unternehmensgruppe. BRAIN hat mit dem Aufbau seiner Expertisen und Ressourcen begonnen, lange bevor die Bioökonomie zu einer wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leitidee wurde. In der Folge haben Forscher und Entwickler bei BRAIN eine Reihe von Alleinstellungsmerkmalen erarbeitet, die durch die speziellen Kompetenzen innerhalb der BRAIN-Gruppe ergänzt werden (siehe S. 62).

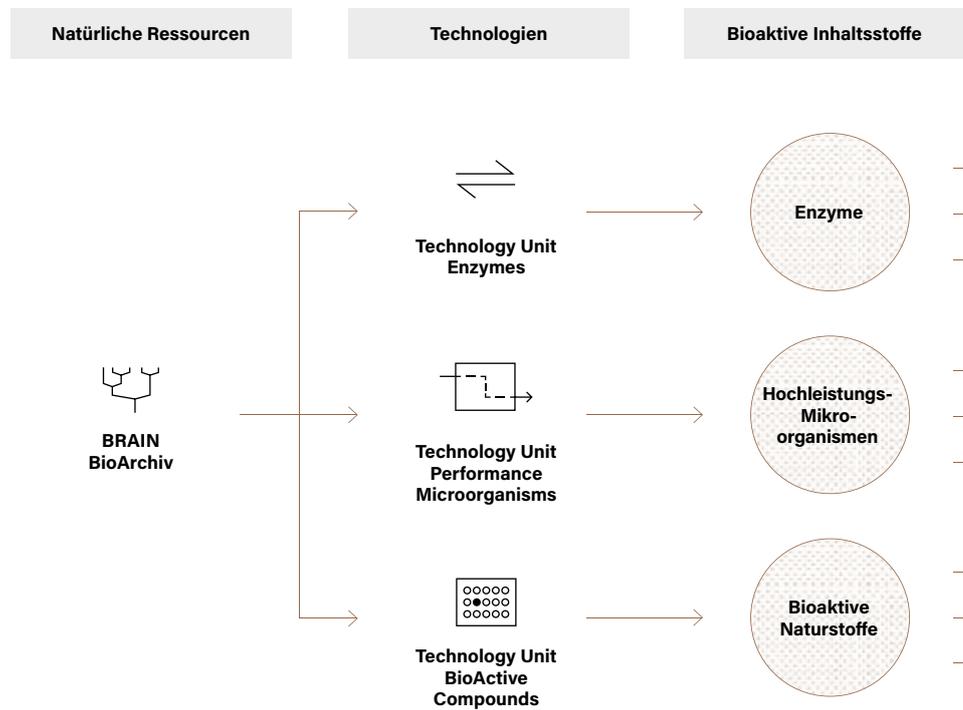
### **BioArchiv der BRAIN**

Das unternehmenseigene BioArchiv bietet Zugang zu einer immensen Vielfalt an neuen biologischen Lösungen für nachhaltige industrielle Prozesse und Inhaltsstoffe. Zum BioArchiv zählen mehr als 53.000 umfassend charakterisierte kultivierbare Mikroorganismen, über 50.000 charakterisierte Naturstoffe und Fraktionen aus essbarem Pflanzenmaterial, mehr als 40 Metagenom-Bibliotheken sowie eine Vielzahl neuer Enzyme und Stoffwechselwege aus zuvor nicht kultivierbaren Organismen. Dieser einzigartige „Werkzeugkasten der Natur“ wird kontinuierlich erweitert.

### **Technologien der BRAIN**

BRAIN verfügt über ein Hightech-Portfolio, das die zielgerichtete Entdeckung, Entschlüsselung und Weiterentwicklung natürlicher Ressourcen und ihre langfristige und qualitativ zuverlässige Verfügbarkeit sicherstellt. Zum Einsatz kommen „State of the Art“-Techniken für Hochdurchsatz-Sequenzierung, digitale 3D-Modellierung und Versuchssimulation sowie Protein Engineering und Big-Data-Analysen. Das Hightech-Portfolio ist mit mehr als 350 Patenten und Patentanmeldungen auf Stoffe und Technologien in etwa 50 Patentfamilien breit abgesichert. Der Patentschutz umfasst Technologie- und Produktinnovationen in allen BRAIN-Produktkategorien.

GRAFIK 02.4 VOM BIOARCHIV AN DEN B2B-MARKT

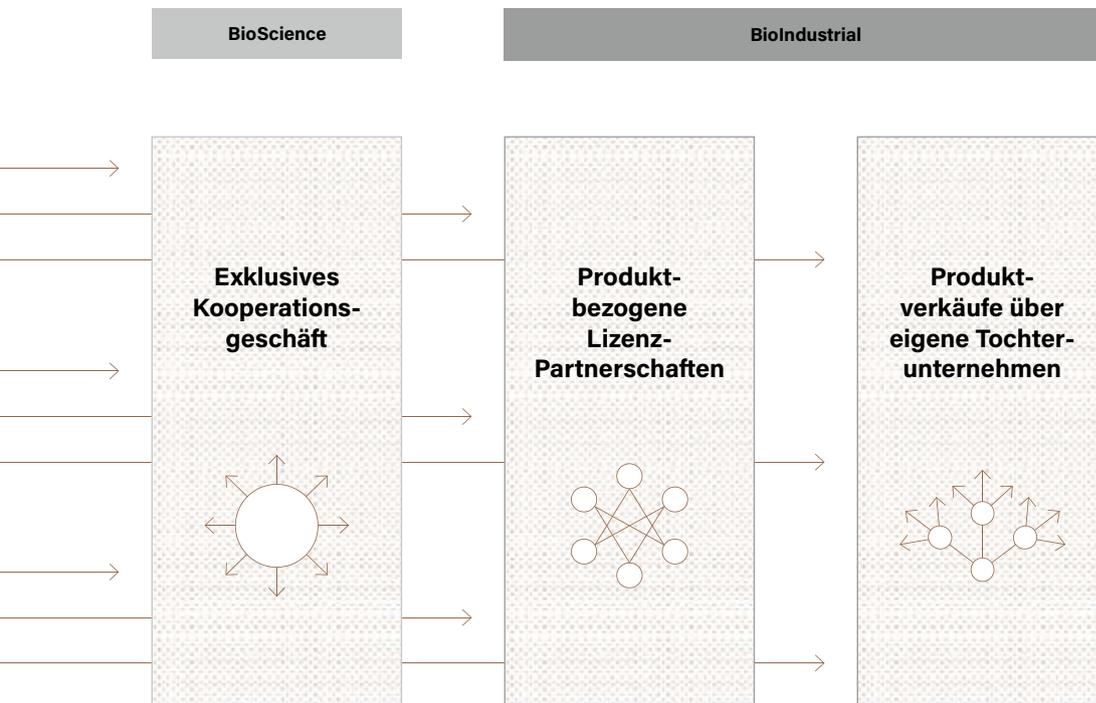


## Produktkategorien der BRAIN

Auf Grundlage der natürlichen Artenvielfalt und des proprietären BioArchivs fokussiert BRAIN auf drei biotechnologische Produktkategorien für unterschiedlichste Anwendungen in der Konsumgüter- und Chemieindustrie: bioaktive Naturstoffe, naturbasierte Enzyme und maßgeschneiderte Hochleistungs-Mikroorganismen.

### Bioaktive Naturstoffe

BRAIN identifiziert und entwickelt bioaktive Naturstoffe (BioActives) für Produktentwicklungen in der Lebens- und Futtermittel- sowie Kosmetik- und Chemieindustrie. Dabei stehen die optimierte biologische Wirkung der Naturstoffe und die Verbesserung von Formulierungen für maßgeschneiderte Anwendungen im Vordergrund. Zur Produktpalette zählen u. a. Zuckeraustauschstoffe und Geschmacksmodulatoren für gesündere Ernährung sowie naturbasierte Wirkstoffe für Kosmetika.



### **Naturbasierte Enzyme**

BRAIN identifiziert und entwickelt neue oder optimierte Enzyme und Biokatalysatoren, die komplexe Prozess- und Anwendungsanforderungen verschiedenster Produktklassen erfüllen und den Aufbau innovativer technischer Produktionsprozesse erlauben. Hierzu zählen u. a. Enzyme für die Herstellung von Nahrungsmitteln, Waschmitteln, Wundversorgungspräparaten oder Schmierstoffen. Der Fokus liegt auf der Bedienung von Märkten für Spezialenzyme.

### **Hochleistungs-Mikroorganismen**

BRAIN identifiziert und entwickelt maßgeschneiderte Hochleistungs-Mikroorganismen als funktionale Biomasse für optimierte industrielle Produktionsprozesse, zur Etablierung von Bioprocessen in chemischen Verfahren (BioSubstitutes) und zur Herstellung bioaktiver Naturstoffe und Enzyme für Spezialitätenmärkte. Zu den Anwendungsfeldern zählen u. a. die Nutzbarmachung des Klimagases CO<sub>2</sub> als neuen industriellen Rohstoff für Biokunststoffe sowie das Urban und Green Mining, womit die Extraktion von Edelmetallen aus Neben- und Abfallströmen und Erzen gemeint ist.

# Unternehmensgruppe

In der BRAIN-Gruppe werden erstklassige Forschungs- und Entwicklungsarbeit, speziel-  
les Produktions-Know-how und attraktive Marktzugänge unter einem Dach vereint. Alle Un-  
ternehmen der BRAIN-Gruppe agieren als selbstständige Entitäten in den Bereichen For-  
schung und Entwicklung, Prozessentwicklung, Produktion/Herstellung oder als Anbieter in  
spezifischen Märkten.

## **BRAIN AG**

B•R•A•I•N



Chief Executive Officer  
(CEO): Dr. Jürgen Eck

Zwingenberg. Die BRAIN AG ist die Muttergesellschaft der BRAIN-Gruppe.

Die BRAIN AG in Zwingenberg in der Metropolregion Rhein-Main-Neckar ist Hauptsitz der  
BRAIN-Gruppe und fokussiert auf Forschung und Entwicklung basierend auf dem unterneh-  
menseigenen BioArchiv. Seit der Gründung 1993 ist BRAIN Schrittmacher und Hightech-  
Pionier auf den Gebieten industrielle Biotechnologie und Bioökonomie. Arbeitsschwerpunkte  
liegen auf bioaktiven Naturstoffen, naturbasierten Enzymen und maßgeschneiderten Hoch-  
leistungs-Mikroorganismen. Die BRAIN AG liefert schnelle und zuverlässige Ergebnisse bei  
Forschungs- und Entwicklungskooperationen und strategischen Partnerschaften für Kunden  
weltweit. Seit 2010 investiert die BRAIN AG verstärkt in die Entwicklung eigener Produktkan-  
didaten und deren Kommerzialisierung. Als Teil einer wachstumsorientierten Industrialisie-  
rungsstrategie ist die BRAIN AG seit Februar 2016 am Prime Standard der Frankfurter Wert-  
papierbörse gelistet. [www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

## **AnalytiCon Discovery GmbH**

AnalytiCon  
discovery



Managing Director: Dr. Lutz Müller-Kuhrt

Potsdam. Die BRAIN AG hält 59% der Anteile.

Die 2000 gegründete AnalytiCon Discovery GmbH ist globaler Marktführer auf dem Gebiet der  
Naturstoff-Bibliotheken mit vollständig aufgeklärten Strukturen. Positioniert am Potsdamer  
Biotech-Campus bietet das Unternehmen Dienstleistungen für jede Phase der Versorgungs-  
kette für Naturstoff basierte (NP-basierte) Wirkstoffentdeckungen und -entwicklungen. Inno-  
vative Technologiekonzepte ermöglichen hochkarätige Kooperationen mit weltweit agieren-  
den Unternehmen aus der pharmazeutischen, Lebensmittel- und Kosmetikindustrie.  
AnalytiCon Discovery hat Zugang zu rund 15 Prozent aller weltweit bekannten Naturstoffe  
wie auch zu Tausenden bislang nicht veröffentlichten Strukturen. Das Unternehmen hat Tech-  
nologien zur Entwicklung und Produktion fokussierter kombinatorischer Stoffbibliotheken eta-  
bliert, basierend auf seltenen Kernstrukturen, die bioaktive strukturelle Elemente enthalten.  
AnalytiCon Discovery ist seit 2013 Mitglied der BRAIN-Gruppe. [www.ac-discovery.com](http://www.ac-discovery.com)

## WeissBioTech GmbH

Ascheberg. Die BRAIN AG hält 50,6% der Anteile.

Die WeissBioTech GmbH wurde 2002 gegründet und ist heute ein führender Anbieter im Bereich Spezialenzyme, Hefen, natürliche Konservierungsmittel und andere fermentativ hergestellte Produkte für die Lebensmittelindustrie. Das Unternehmen bedient auch stärkeverarbeitende und Bioethanol-Industrien sowie Hersteller von Trinkwasser, Fruchtsäften, Bier und Wein. Der hochentwickelte technische Service, die fundierten Kenntnisse in der Enzymtechnologie, das Anwendungs-Know-how und ein weltweites Netzwerk zur Belieferung der Lebensmittel- und Stärke verarbeitenden Industrie sowie Wissen über Enzymentwickler, -produzenten und -zulieferer sind Grundlage für das wachsende Enzymgeschäft. Zur Stärkung der Marktposition etablierte WeissBioTech im Jahr 2010 eine Downstream-Anlage zur Abtrennung und Reinigung sowie Abmischung und Verpackung in Frankreich in der Zweigstelle WeissBioTech France SARL. Kombiniert mit starker Qualitätssicherung und -kontrolle (QA/QC) konnten so weitere Wertschöpfungen durch die Nutzung von Konzentraten spezifischer Enzyme erschlossen werden. Die Enzyme werden nach Kundenwunsch maßgefertigt und unter den WeissBioTech-Warenzeichen NATUZYM® oder DELTAZYM® vermarktet. WeissBioTech ist seit 2014 Mitglied der BRAIN-Gruppe. [www.weissbiotech.com](http://www.weissbiotech.com)

WeissBioTech



Managing Director: Hans de Bie

## L. A. Schmitt GmbH

Ludwigsstadt. Die BRAIN AG hält 100% der Anteile.

Die 1925 in Leipzig gegründete L. A. Schmitt GmbH entwickelt und produziert Kosmetik- und Wellnessprodukte auf höchstem Niveau. Durch die langjährige Erfahrung und die Leidenschaft für Kosmetik entstehen Produkte, die den anspruchsvollen Wünschen und Vorgaben der Kunden entsprechen. L. A. Schmitt produziert eigene Produktlinien, Produkte für Handelsunternehmen sowie Wellness- und Kosmetikmarken. Regelmäßige Neuentwicklungen lassen neueste wissenschaftliche Erkenntnisse in die Produkte einfließen. Im Zentrum stehen individuelle Betreuung, fundiertes Wissen und hohe Flexibilität für Partner und Kunden. L. A. Schmitt gehört seit 2009 zur BRAIN-Gruppe. [www.schmitt-cosmetics.com](http://www.schmitt-cosmetics.com)

L.A. SCHMITT



Managing Director: Manfred Stöver

## MONTEIL Cosmetics International GmbH

Düsseldorf. Die BRAIN AG hält 68,3% der Anteile.

Das 1936 gegründete Markenunternehmen MONTEIL ist als erfahrener Partner im Institutsbereich und in Parfümerien hoch angesehen und in über 20 Ländern weltweit vertreten. MONTEIL ist einer der technologisch führenden Anti-Aging-Spezialisten im Bereich der Gesichtspflege. MONTEIL-Kosmetika werden auf dem höchsten Stand der Wissenschaft entwickelt und setzen immer wieder neue Impulse für innovative Hautpflege für den internationalen Kosmetikmarkt. MONTEIL fokussiert auf bioaktive, natürliche Wirkstoffe, die in hochwertiger und zugleich optimal abgestimmter Konzentration angeboten werden. Das Unternehmen versteht sich als kompetenter Ansprechpartner für Kunden, für und mit denen auf Basis einer breiten Produktpalette Behandlungskonzepte für fast alle Hauttypen entwickelt werden. Die Produktpalette umfasst 86 Produkte und 11 Produktlinien. Die MONTEIL Cosmetics International GmbH gehört seit 2011 zur BRAIN-Gruppe. Minderheitsgesellschafter ist die Wilde Group, Spezialist in der Hand- und Nagelpflege. [www.monteil.com](http://www.monteil.com)

MONTEIL  
PARIS



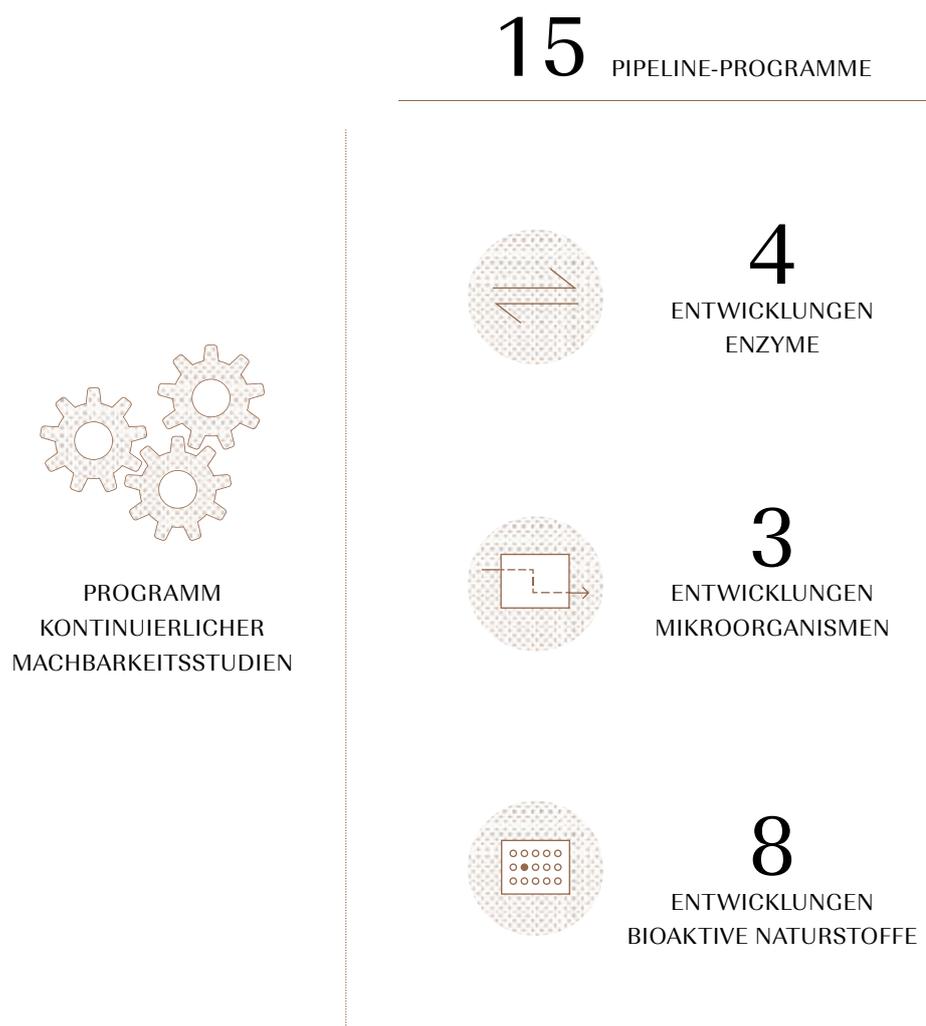
Managing Director: Thomas Kessler

# Produktportfolio

Im Zuge der Industrialisierungsstrategie der BRAIN ist in den vergangenen Jahren ein attraktives Portfolio mit Produktkandidaten für das Geschäftssegment BioIndustrial aufgebaut worden. Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten befinden sich in verschiedenen Stadien der Entwicklung.

Angestrebt wird im „Steady State“ ein relativ konstantes Volumen der Entwicklungspipeline. Der Start neuer Projekte erfolgt, sobald Entwicklungslinien in die Vermarktungsphase übergehen. Zuvor werden sie hinsichtlich ihrer technischen und betriebswirtschaftlichen

GRAFIK 02.5 ENTWICKLUNG NEUER PRODUKTKANDIDATEN



Machbarkeit intensiv geprüft, um die Erfolgswahrscheinlichkeit des Programms zu optimieren. BRAIN verfügt auf der Ebene von Projektevaluierungen in jeder Phase von Forschung und Entwicklung über äußerst schnell abrufbare zuverlässige Kompetenzen.

BRAIN verfolgt derzeit im 15 Produktentwicklungsprogramme, die insgesamt sechs Marktkategorien adressieren. Erfolgreiche Produktkandidaten sollen innerhalb der nächsten Jahre in den Markt eingeführt werden.

## 6 UNTERSCHIEDLICHE ZIELMÄRKTE



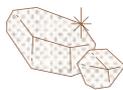
LEBENSMITTEL  
& GETRÄNKE



FUTTERMITTEL



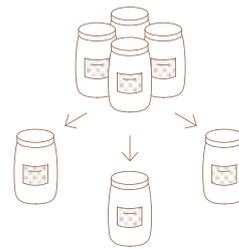
WUND-  
VERSORGUNG



GREEN & URBAN  
MINING<sup>2</sup>



BIOKUNSTSTOFFE



MARKTEINFÜHRUNGEN  
INNERHALB DER  
NÄCHSTEN JAHRE



LEBENSMITTEL  
& GETRÄNKE



FUTTERMITTEL



KOSMETIKA

<sup>2</sup> „Green Mining“ beschreibt die biologische Edelmetallextraktion aus Erzen, „Urban Mining“ die biologische Edelmetallextraktion aus industriellen Neben- und Abfallströmen

# Highlights des Geschäftsjahrs 2016/17

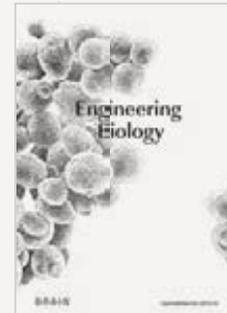


## DOLCE



**EY Entrepreneur Of The Year™**

Finalist 2016



2016

2017

Oktober

November

Dezember

Januar

6. Oktober 2016

### Erfolgreiche Zwischen-evaluierung der strategischen Allianz ZeroCarbFP

Das Gutachtergremium des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) empfiehlt die weitere Förderung der strategischen Allianz ZeroCarbFP für die beginnende zweite Phase. In dieser sollen die bereits identifizierten Bioverfahren in Richtung Marktreife weiterentwickelt werden. BRAIN übernimmt die Rolle des Allianz-Koordinators.

16. November 2016

### Zwei große Lebensmittelkategorien beteiligen sich am DOLCE Programm

Die ersten beiden Produktkategorien „Frühstückscerealien“ und „Snacks“ werden im DOLCE-Programm verpartnert. Hauptanliegen der beteiligten Konsumgüterunternehmen ist es, im Sinne gesünderer Lebensmittel Zucker durch natürliche Ersatzstoffe oder Zuckergeschmacksverstärker zu ersetzen oder zu reduzieren.

18. November 2016

### CEO der BRAIN AG als „Entrepreneur of the Year 2016“ nominiert

Jürgen Eck, CEO der BRAIN AG, ist Finalist bei der Wahl zum Unternehmer des Jahres 2016. Der Titel wird von unabhängigen Wirtschaftsexperten für innovative Unternehmensführung verliehen.

2. Dezember 2016

### Eine SYMPKURSION in und nach Zwingenberg

BRAIN veranstaltet die erste „Sympkursion“. Der Begriff wird abgeleitet aus SYMPosium und ExKURSION. Im Rahmen einer interdisziplinären Gesprächsrunde werden biotechnologische Forschungsinhalte vorgestellt und diskutiert.

19. Dezember 2016

### BRAIN veröffentlicht vorläufige Zahlen für das Geschäftsjahr 2015/16

Die vorläufigen Zahlen der BRAIN-Gruppe zeigen eine leichte Steigerung der Gesamtleistung um 2% auf 26,1 Mio. €. Der Umsatz wächst im Betrachtungszeitraum um 8% auf 22,8 Mio. €. Sowohl das Segment BioScience als auch das BioIndustrial-Segment tragen zu diesem Ergebnis bei.

16. Januar 2017

### BRAIN veröffentlicht Geschäftsbericht

BRAIN bestätigt die bereits im Dezember 2016 veröffentlichten vorläufigen Zahlen des Geschäftsjahrs 2015/16. Der erste BRAIN-Geschäftsbericht nach dem Börsengang trägt den Titel „Engineering Biology“ und gewährt spannende Einblicke in die Welt der industriellen Biotechnologie.

31. Januar 2017

### BRAIN schlägt der Hauptversammlung Kandidaten zur Neuwahl in den Aufsichtsrat vor

Der Vorstand der BRAIN schlägt Dr. Anna Eichhorn, Dr. Martin Jäger und Dr. Georg Kellinghusen zur Neuwahl in den Aufsichtsrat vor, da zur anstehenden Hauptversammlung mehrere Aufsichtsratsmitglieder ausscheiden.



Februar

März

April

Mai

9. Februar 2017

### Free Float der BRAIN-Aktie erfolgreich erhöht

BRAIN gibt bekannt, dass die MIG-Fonds als Altaktionäre der Gesellschaft ihren gesamten Aktienbestand veräußert haben. Der Streubesitz der BRAIN-Aktie erhöht sich durch den Verkauf von 22% auf 37%.

28. Februar 2017

### BRAIN startet stabil in das Geschäftsjahr 2016/17

Die BRAIN-Gruppe erreicht im Zeitraum Oktober bis Dezember 2016 eine Gesamtleistung von 6,6 Mio. € gegenüber 7,0 Mio. € in der Vorjahrsperiode. Die Umsatzerlöse wachsen leicht von 6,0 Mio. € auf 6,1 Mio. €.

9. März 2017

### BRAIN beendet erfolgreich erste ordentliche Hauptversammlung seit dem Börsengang

Die BRAIN AG führt am 9. März 2017 die erste ordentliche Hauptversammlung nach dem Börsengang durch. Alle Tagesordnungspunkte werden von den teilnehmenden Aktionären mit großer Mehrheit angenommen.

21. März 2017

### BRAIN erweitert Patentschutz für Aurase®-Enzym zur Behandlung chronischer Wunden

Für das neu entwickelte Enzym Aurase® erhält BRAIN weitreichenden Patentschutz in den Anwendungsgebieten Haut-, Narben- und Wundbehandlung. Für insgesamt 20 Länder in Europa, Asien, Nordamerika, Ozeanien und Afrika sind damit wichtige Voraussetzungen für spätere Vermarktungen geschaffen.

6. April 2017

### NatLifE-2020-Allianzpartner ziehen bei Jahrestreffen 2017 positive Bilanz

Mehr als 40 Wissenschaftler nehmen am turnusmäßigen Treffen der strategischen Allianz NatLifE 2020 teil und ziehen angesichts neuer Forschungsergebnissen positive Bilanz. Mit Hilfe der Biotechnologie und des Verständnisses biologischer Systeme wird in der Allianz eine neue Generation nachhaltig produzierter und biologisch aktiver Wirkstoffe für die Lebensmittel- und Kosmetikindustrie entwickelt. BRAIN obliegt von Anbeginn an die Koordination.

12. Mai 2017

### BRAIN nominiert für Gold-Award im größten europäischen Wettbewerb für themenbasierte Kommunikation

Der erste Geschäftsbericht der BRAIN seit dem Börsengang wird für den „Best of Content Marketing“-Award in der Kategorie „Reporting“ nominiert. Die Preisverleihung erfolgt auf dem BCM-Kongress in Berlin.

31. Mai 2017

### BRAIN im ersten Halbjahr 2016/17 auf Wachstumskurs

Die BRAIN-Gruppe kann im Zeitraum Oktober 2016 bis März 2017 die Gesamtleistung gegenüber der Vorjahrsperiode um 3% steigern. Die Umsatzerlöse nehmen um 9% zu und der EBIT verringert sich von -5,3 Mio. € auf -5,6 Mio. €.



reddot award 2017  
winner

Juni

Juli

August

September

13. Juni 2017

**Kunst *privat!* bei der BRAIN AG zum Thema „Lebensräume“**

BRAIN beteiligt sich erneut an der Kulturinitiative „Kunst *privat!*“. Unter dem diesjährigen Thema „Lebensräume“ werden Werke der Künstler/-innen Daniel T. Braun, Thomas Mies, Tatjana Urban und Julia Roppel gezeigt.

21. Juni 2017

**BRAIN und Roquette beenden mehrjähriges Forschungsprojekt erfolgreich**

BRAIN und Roquette beenden ein Forschungsprojekt zur Verbesserung der Effizienz und Nachhaltigkeit von Herstellungsverfahren für Lebensmittel-Inhaltsstoffe. Dafür hat BRAIN biologische Ressourcen aus dem BioArchiv identifiziert, entwickelt und optimiert.

12. Juli 2017

**Globaler Getränkekonzern tritt DOLCE bei**

BRAIN, AnalytiCon und Roquette geben bekannt, dass ein weltweit tätiger US-amerikanischer Getränkekonzern als neues Mitglied für die strategische DOLCE-Partnerschaft gewonnen wurde. Die neu verpartnerten Produktkategorien umfassen „Nicht alkoholische Getränke“, „Milch- und Joghurtgetränke“ sowie „Ginger-Ale und Tonic“.

2. August 2017

**Erfolgreicher Abschluss eines gemeinsamen Forschungsprojekts von BRAIN und BASF**

10. August 2017

**BRAIN erhält renommierten Design- und Kreativitätspreis für Geschäftsbericht**

15. August 2017

**Wissenschaftliche Studie belegt hohe Zahnbehandlungskosten durch überhöhten Zuckerverzehr**

29. August 2017

**Große Nachfrage an BRAIN-Aktien bei institutionellen Investoren**

31. August 2017

**BRAIN erzielt in den ersten neun Monaten 2016/17 klare Umsatz- und Ergebnisverbesserung**

7. September 2017

**BRAIN AG gewinnt neuen langfristig orientierten Investor im Rahmen einer Kapitalerhöhung**

Die Gesellschaft setzt eine Bar-Kapitalerhöhung unter teilweiser Ausnutzung des Genehmigten Kapitals um. Rund 10% des bisherigen Grundkapitals werden komplett durch einen langfristig orientierten Investor gezeichnet. Es handelt sich dabei um die DAH Beteiligungs-GmbH, Mannheim.

# Pressespiegel

## Biotech-Boom als Jobmotor für junge Leute

Bergsträßer Anzeiger, 17. Oktober 2016

## Hall of Fame – Entrepreneur of the Year

EY Werte, Wege, Wachstum, 18.11.2016

## Erste Hauptversammlung nach Börsengang mit Bravour gemeistert

hv magazin, 01.2017

## Der Börsenstar von der Bergstraße

FAZ, 02.02.2017

## BRAIN schwimmt auf der Gesundheitswelle

Börsen-Zeitung, 18.03.2017

## Süße Hoffnungen

Handelsblatt, 23.03.2017

## Biologie ersetzt Gift im Bergbau

EURO AM SONNTAG, 18.03. – 24.04.2017

## BRAIN auf Platz 1 der top deutschen Börsengänge 2016

23. Mai 2017, finanzen.net

## Positive Bilanz für „NatLifE 2020“

7. April 2017, Darmstädter Echo

## BRAIN zählt zu den innovativsten Unternehmen Deutschlands

Mai 2017, BRAND EINS

## Hallo, ihr Kleinen!

7. Juni 2017, Brigitte

## Der Kapitalmarkt goutiert den Börsengang der BRAIN

2017, Deutscher Biotechnologiereport

## Gold aus Schrott

17. August 2017, HR Hessenschau TV



Der lichtdurchflutete Technologie-Campus und die offen gestalteten Außenanlagen schaffen ein innovationsfreudiges, Kreativität förderndes Arbeitsklima und begünstigen die Identifikation mit den Unternehmensvisionen.

# Lebendige Unternehmenskultur

## Technologie-Campus

BRAIN hat 1996 als Unternehmenssitz einen Technologie-Campus mit rund 2.500 Quadratmetern Labor-, Produktions- und Büroräumlichkeiten in Zwingenberg an der Hessischen Bergstraße erworben. Kern des Campus ist ein unter Denkmalschutz stehendes Bauhaus-Gebäude. Im Jahr 2010 kamen großzügige Erweiterungsflächen hinzu. Ein gläserner Neubau schlägt als Eingangs-, Erschließungs- und Ausstellungsgebäude eine optische Brücke zwischen dem denkmalgeschützten Ensemble und einem Hallenbau, in dem sich weitere Büro- und Laborflächen sowie Produktionsanlagen befinden.

Der lichtdurchflutete Technologie-Campus mit individuellen Rückzugsmöglichkeiten und die offen gestalteten Außenanlagen schaffen ein innovationsfreudiges, Kreativität förderndes Arbeitsklima und begünstigen die Identifikation mit den Unternehmensvisionen für die Bioökonomie.

## Bauhaus-Philosophie als Orientierung

Der Hauptsitz der BRAIN-Gruppe repräsentiert eines der wenigen noch existierenden Beispiele für industrielle Bauhaus-Architektur. In dem Gebäude waren einst die Deutsche Milchwerke AG untergebracht – durch den Markennamen auch bekannt als „Fissanwerke“. So gab es in Zwingenberg schon in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts erste erfolgreiche biotechnologische Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie ein erfolgreiches Produktportfolio. Das Gebäude wurde nach der Übernahme durch BRAIN 1996 detailgetreu revitalisiert und 1998 mit der Josef-Maria-Olbrich-Plakette, dem renommierten Architekturpreis des Bundes Deutscher Architekten (BDA), ausgezeichnet.

Ästhetik, hohe Funktionalität und innovative Herangehensweisen waren die Basis und der Erfolg der Bauhaus-Ära. BRAIN orientiert sich bis heute an Teilen der Bauhaus-Philosophie. Das interdisziplinäre Arbeiten im Team ist geprägt von offenen Gesprächen, gegenseitiger Unterstützung und gemeinsamem Vorgehen bei der wissenschaftlichen wie administrativen Arbeit. Den Blick für funktionale Ästhetik im Berufsalltag zu initiieren und zu unterstützen, ist ein wichtiges Anliegen von BRAIN.

## Kulturelles Engagement als Unternehmensanspruch

BRAIN versteht sein Wirken als Teil der kreativen Prozesse der Gesellschaft. Das Unternehmen schafft bewusst Verbindungen zu Kunst und Kultur, um die eigene Gestaltungskraft zu stärken und darüber hinaus eigene Ziele und Visionen in öffentliche Diskurse einzubringen. Kulturelle Aktivitäten der BRAIN sind gezieltes Engagement für den Horizont erweiternden Dialog.

Hierzu dient auch die seit vielen Jahren vollzogene Teilnahme an der Kulturinitiative „Kunst *privat!*“ des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung. In den Räumlichkeiten der BRAIN werden dabei Arbeiten ausgewählter junger

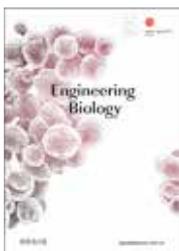
**Kunst  
*privat!***

Beispielhaft für das Engagement der BRAIN ist die jährliche Teilnahme an der Initiative „Kunst *privat!*“ des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung.

Künstler mit Bezug zu den Arbeiten des Unternehmens ausgestellt und in Führungen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. In aller Regel sind die Künstlerinnen und Künstler während der Ausstellungstage für vertiefende Diskussionen vor Ort. Ausgewählte Exponate werden über längere Zeiträume ausgestellt und begleiten die Mitarbeiter des Unternehmens im Berufsalltag. BRAIN bietet so eine dauerhafte Plattform für den produktiven Austausch zwischen Wissenschaft und Kunst.

## Ausgezeichnete Unternehmenskommunikation

Im Selbstverständnis der BRAIN sind Kommunikation, Information und Design zentrale Aufgabenfelder. BRAIN publiziert neben anspruchsvoll erarbeiteten Geschäftsberichten auch das regelmäßig erscheinende Periodikum BLICKWINKEL – begleitend zu den Quartalsmitteilungen und Halbjahresberichten des Unternehmens. Dieses Periodikum dient der Information über unternehmensspezifische Themen und Trends und setzt sie in Relation zum Geschehen in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. Die Gestaltung setzt sich bewusst von anderen Publikationen der Branche ab. Insbesondere die Bildwelt ist unkonventionell gestaltet. Jede Ausgabe wird individuell illustriert und exklusiv geschaffene Fotografien betonen die ästhetische Seite des technisch anmutenden Metiers der Bioökonomie. Für das Periodikum wurde zuletzt eine interaktive Onlinepräsenz entwickelt, die durch die Einbindung in erste soziale Medien der BRAIN gestärkt wird.



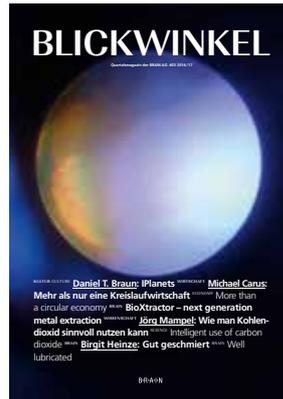
Der erste Geschäftsbericht 2015/2016 der BRAIN wurde mit dem Red Dot Award ausgezeichnet und erhielt eine Silber-Urkunde beim Best of Content Marketing Award.

Außergewöhnliche BRAIN-Aktivitäten rund um Kunst, Kultur und Kommunikation wurden schon mehrfach mit Anerkennung bedacht. Nach dem Börsengang im Februar 2016 ist der erste Geschäftsbericht 2015/2016 im Juni 2017 mit einem renommierten „Red Dot Award“ ausgezeichnet worden. Im Mai zuvor war der Geschäftsbericht bereits für einen „Best of Content Marketing Award“ nominiert und später mit einer Silber-Auszeichnung bedacht worden. Im September 2016 wurde BRAIN das renommierte WERKBUND-Label verliehen für Aktivitäten, die prototypisch, innovativ und gesellschaftlich wichtig sind bzw. für gute Gestaltung stehen. Weiterhin erhielt BRAIN u.a. 2014 im Rahmen des German Design Award vom Rat für Formgebung eine „Special Mention“ für besondere Designqualität des BLICKWINKEL. Im Jahr 2013 ist das Unternehmensmagazin vom iF Industrie Forum Design e.V. mit dem „iF communication design award“ ausgezeichnet worden.

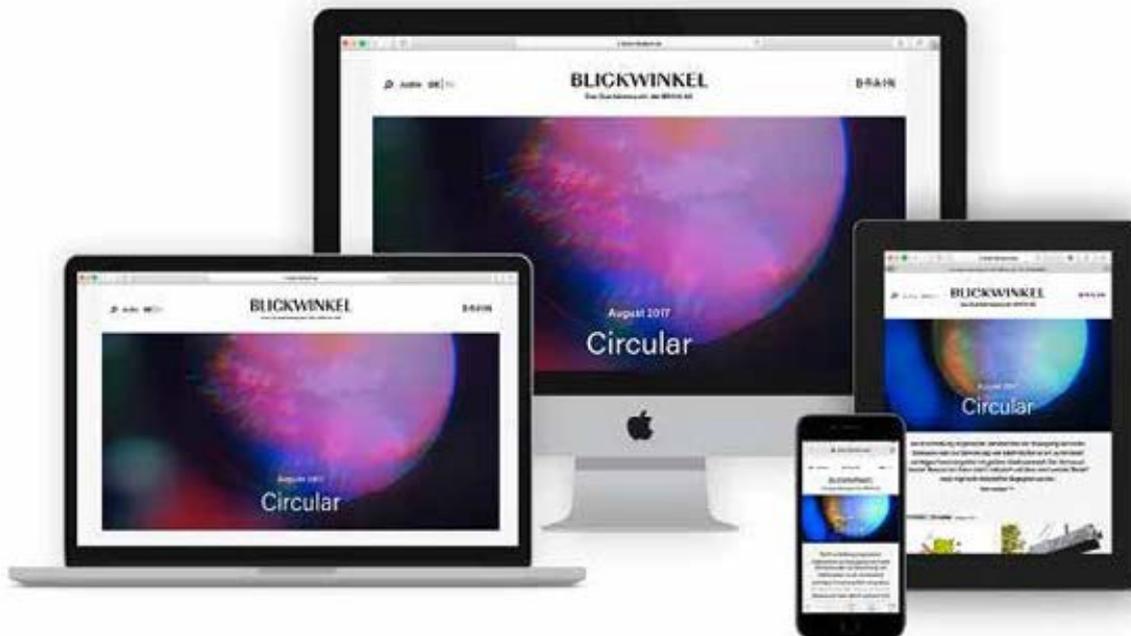
Am Ende des Geschäftsjahrs 2016/17 begann BRAIN damit, die Internetpräsenz auszubauen. So wurde für das langjährige Quartalsmagazin BLICKWINKEL eine eigene Onlinepräsenz etabliert. Alle Ausgaben ab dem Geschäftsjahr 2015/16 sind seither abrufbar unter

[www.brain-biotech.de/blickwinkel](http://www.brain-biotech.de/blickwinkel).

Außerdem wurde ein BRAIN-Twitter-Konto (@BRAINbiotech) eingerichtet und erfolgreich positioniert. Weitere Maßnahmen sind in der Vorbereitung.



Das BRAIN-Quartalsmagazin BLICKWINKEL informiert zugänglich, flexibel und kompakt über die Entwicklungen im Unternehmen.



Alle Ausgaben finden Sie von nun an auch in der Online-Version unter [www.brain-biotech.de/blickwinkel](http://www.brain-biotech.de/blickwinkel).

# Mitarbeiterkultur

„Unternehmerisch denkende Charaktere stellen sich bei BRAIN Tag für Tag immer neuen Herausforderungen mit Leidenschaft und Kreativität – eine, wie ich finde, bemerkenswerte Unternehmenskultur.“

**Dr.-Ing. Ute Dechert** – Unit Head Organisation & Processes

Innerhalb der BRAIN-Gruppe agieren hoch qualifizierte Wissenschaftler, Ingenieure, Techniker und Manager begleitender Aufgabenbereiche. Ihre wissenschaftliche Neugierde und ihr unternehmerisches Denken prägen BRAIN als interdisziplinären und fachgebietsübergreifenden Thinktank. Das Arbeiten im Organismus BRAIN ist geprägt von Dialog- und Teamorientierung. Konstruktive Diskurse inklusive Kontroversen dienen dem raschen und zuverlässigen Transfer von einer Idee über die wissenschaftliche Validierung bis hin zur Vermarktung. Diese

bei BRAIN aktiv gelebte Kultur sowie die Diversität von Menschen, Wissen und Talenten fördern den Ideenreichtum. BRAIN erkennt dadurch häufig Forschungs- und Marktchancen, lange bevor sie vom Wettbewerb wahrgenommen werden.

Die Konstellation der BRAIN-Gruppe erlaubt es dabei, geschlossene Wertschöpfungsketten zu diskutieren und zu realisieren. Es ist nicht das Ziel, die Unternehmen der BRAIN-Gruppe vollständig zu assimilieren. Vielmehr agieren alle Unternehmen in der BRAIN-Gruppe als selbstständige Entitäten mit ihren eigenen Kompetenzen, Stärken und Kulturen. Die BRAIN AG versteht sich als innovationstreibender Kern und pflegt einen offenen kreativen Dialog mit den Partnern. Barrierefreies Weiter- und Breiter-Denken wird als Strategie der schöpferischen Problemlösung in der Unternehmensgruppe gelebt. Dies erlaubt differenzierte Denk- und Wahrnehmungsperspektiven und ermöglicht rasche Klärungsprozesse sowie zielführende Lösungsrealisierungen.

## **Mitarbeiter in der BRAIN-Gruppe**

Zum Ende des Geschäftsjahrs waren im September 2017 insgesamt 245 Kolleginnen und Kollegen in der BRAIN-Gruppe angestellt: bei der BRAIN AG 127, bei AnalytiCon Discovery GmbH 68, bei WeissBioTech 18, bei L. A. Schmitt 19 und bei MONTEIL 13.<sup>2</sup>

## **Netzwerkpflege und Bildungsförderung**

BRAIN pflegt informelle und offizielle Netzwerke mit renommierten Wissenschaftlern und Forschungseinrichtungen weltweit und beteiligt sich an öffentlicher Grundlagen- und Entwicklungsforschung und vielzähligen Foren, um das eigene Know-how und Erfahrungswerte in die Bioökonomie einzubringen und aus der Interaktion mit anderen zu lernen.

In diesem Umfeld bietet BRAIN auch Studierenden Raum für selbstständige Forschungsarbeiten mit starkem Praxisbezug. Hierfür bestehen langjährige Kooperationen mit Hochschulen und Universitäten.

<sup>2</sup> Alle hier gemachten Angaben Stand September 2017, inkl. Vorstände und Auszubildende.

Zusätzlich wurden Ausbildungspartnerschaften mit Unternehmen der Metropolregion Rhein-Main-Neckar aufgebaut. BRAIN leistete so bereits seit 1996 einen Beitrag zur Ausbildung junger Menschen. Seit 2016 wird im Unternehmen die eigenständige Ausbildung zur Kauffrau bzw. zum Kaufmann für Büromanagement angeboten. 2018 wird BRAIN auch zu einem eigenständigen Ausbildungsbetrieb für Biologielaborantinnen und -laboranten.

Die stets wachsende Alumni-Plattform der BRAIN vereint Auszubildende, Studierende sowie aktuelle und ehemalige Mitarbeiter zur Förderung des persönlichen wie beruflichen Austauschs.



# Aktie und Kapitalmarkt

- Die BRAIN AG ist ein Wachstumsunternehmen aus dem aufstrebenden Bereich der Bioökonomie bzw. der industriellen Biotechnologie und das einzige Unternehmen seiner Art am deutschen Aktienmarkt.
- Bei einem Schlusskurs von 19,70 Euro am letzten Handelstag des Geschäftsjahrs (29. September 2017) ergibt sich ein Kursgewinn von mehr als 68% gegenüber dem Vorjahrsschluss (11,70 Euro).

## Kapitalmarktumfeld

Das Kapitalmarktumfeld im Geschäftsjahr 2016/17 zeigte sich größtenteils positiv. Abgesehen von kurzfristigen Rückschlägen, etwa im Vorfeld der US-amerikanischen Präsidentschaftswahl, im Rahmen der Nordkorea-Krise, durch die Berichterstattung über die Dieselmotorthematik in der deutschen Automobilindustrie oder durch den zwischenzeitlich erstarkten Euro aufgrund einer angedeuteten Änderung der europäischen Geldpolitik, konnte der deutsche Leitindex über den gesamten Zeitraum hinweg nahezu kontinuierlich zulegen. So erreichte der Index sein Jahrestief von 10.259 Punkten bereits am 4. November 2016. Das Jahreshoch (jeweils XETRA-Schlusskurse) lag am 19. Juni 2017 bei knapp 12.889 Punkten. Auf Jahressicht schloss der DAX am 29. September 2017 bei 12.829 Punkten mit einem deutlichen Plus von 22,1%. Die Entwicklung des für BRAIN relevanteren Small-Cap-Indexes SDAX verlief im Wesentlichen parallel zum DAX. Ab Mitte Juli, als der DAX zunehmend durch schwache Automobilwerte und den stärkeren Euro belastet wurde, konnte sich der SDAX deutlich abkoppeln und schnitt dadurch im Berichtszeitraum um mehr als 6% besser ab als der DAX.

## Kursentwicklung der BRAIN-Aktie

Die BRAIN AG ist ein Wachstumsunternehmen aus dem aufstrebenden Bereich der Bioökonomie bzw. der industriellen Biotechnologie und das einzige Unternehmen seiner Art am deutschen Aktienmarkt. Die Kursentwicklung der BRAIN-Aktie ist damit wesentlich stärker abhängig von den Wachstumserfolgen und -aussichten des Unternehmens als von allgemeinen Börsentrends. Dies unterstreicht auch der sehr positive, aber ebenso volatile Kursverlauf der BRAIN-Aktie, insbesondere in den ersten fünf Monaten des abgelaufenen Geschäftsjahrs.

So markierte die BRAIN-Aktie ihr Jahrestief<sup>1</sup> von 11,60 Euro bereits am 6. Oktober 2016 und stieg bis zum 27. Januar 2017 auf ein Jahreshoch<sup>1</sup> von 24,49 Euro. Rund um die Aktienverkäufe von Altaktionären mit Auslaufen der Lock-up-Phase (die Anteile des Frühphaseninvestors MiG Fonds wurden in der Nacht zum 08. Februar 2017 erfolgreich an institutionelle, langfristig orientierte Investoren umplatziert, der Free Float damit auf knapp 40 % erhöht und so auch die Volatilität der Aktie spürbar verringert) und den verhaltenen Start in das neue Geschäftsjahr gab die Aktie in der Folge einen großen Teil dieser Gewinne bis zur Hauptversammlung im März 2017 wieder ab. Allerdings war dieser Kursrückgang nur kurzfristig. Die Aktie konnte sich schnell wieder erholen und pendelte sich seit Mitte April 2017, unterstützt durch eine Reihe positiver Unternehmensnachrichten, in einem Bereich zwischen 17,00 und 19,00 Euro ein. Bei einem Schlusskurs von 19,70 Euro am letzten Handelstag des Geschäftsjahrs (29. September 2017) ergibt sich ein Kursgewinn von mehr als 68 % gegenüber dem Vorjahrsschluss (11,70 Euro). Damit entwickelte sich die BRAIN-Aktie erneut besser als die relevanten Vergleichsindizes DAX, SDAX und DAXsubsector Chemicals, Specialty-Performance-Index, die im gleichen Zeitraum jeweils Anstiege von 22,1 %, 28,3 % bzw. 26,0 % verzeichneten.

## Erfolgreiche Kapitalerhöhung für weiteres Wachstum

Am 7. September 2017 hat die BRAIN AG mit der DAH Beteiligungs-GmbH des Finanzinvestors Daniel Hopp im Wege einer Kapitalerhöhung einen weiteren langfristigen Investor für sich gewonnen. Dabei wurden insgesamt 1.641.434 neue, auf den Namen lautende Stückaktien, entsprechend rund 10 % des bisherigen Grundkapitals, an die DAH Beteiligungs-GmbH ausgegeben. Dadurch erhöhte sich das Grundkapital der BRAIN AG von 16.414.348,00 Euro auf 18.055.782,00 Euro. Durch die Maßnahme floss der Gesellschaft ein Bruttoemissionserlös in Höhe von rund 28 Mio. Euro zu. Planungsgemäß sollen die Mittel für die weitere Umsetzung der nachhaltigen Wachstumsstrategie der BRAIN AG und hier insbesondere für die Finanzierung kleiner und mittelgroßer Akquisitionen verwendet werden.

An der Börse wurden die Kapitalmaßnahme und der neue Investor positiv aufgenommen. Der Aktienkurs stieg in den drei Wochen nach der Kapitalerhöhung (bis zum Geschäftsjahresende) um rund 10 % und brach dabei auch aus seiner bisherigen Handelsspanne aus. Diese positive Reaktion unterstreicht erneut das hohe Zukunftspotenzial, das die Investoren der fortschreitenden Biologisierung klassischer Industrieverfahren zugunsten von mehr Ressourceneffizienz, Nachhaltigkeit, Natur- und Klimaschutz inzwischen zugestehen.

<sup>1</sup> Jeweils auf Schlusskursbasis.

GRAFIK 02.6 KURSVERLAUF DER BRAIN-AKTIE (INDEXIERT)



TABELLE 02.1 AKTIENKENNZAHLEN

<b>Aktiengattung</b>	Nennwertlose Namensaktien
<b>Handelsplätze</b>	XETRA, Frankfurt, Berlin, Düsseldorf, München, Stuttgart, Tradegate
<b>Transparenz-Level</b>	Prime Standard
<b>Aktienanzahl</b>	18.055.782
<b>Grundkapital</b>	18.055.782 €
<b>ISIN</b>	DE0005203947
<b>WKN</b>	520394
<b>Aktienkürzel</b>	BNN
<b>Spezialist</b>	ODDO SEYDLER Bank AG
<b>Designated Sponsor</b>	ODDO SEYDLER Bank AG
<b>Zahlstelle</b>	Bankhaus Gebr. Martin
<b>Kurs am 29.09.2017<sup>2</sup></b>	19,70 €
<b>52-Wochen-Hoch<sup>3</sup></b>	24,49 €
<b>52-Wochen-Tief<sup>3</sup></b>	11,60 €
<b>Marktkapitalisierung zum 29.09.2017<sup>2</sup></b>	355,70 Mio. €
<b>Durchschnittliches tägliches Handelsvolumen (52 Wochen zum 29.09.2017<sup>2</sup>)<sup>3</sup></b>	30.208 Aktien/Tag

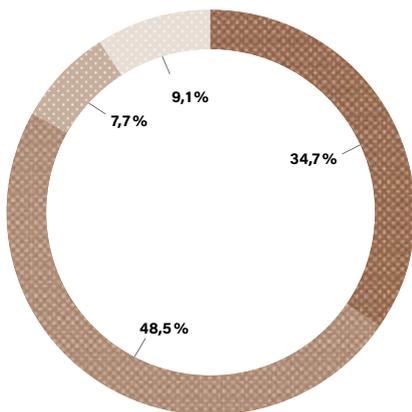
<sup>2</sup> letzter Handelstag des Geschäftsjahrs 2016/17

<sup>3</sup> Jeweils auf Schlusskursbasis.

## Aktionärsstruktur

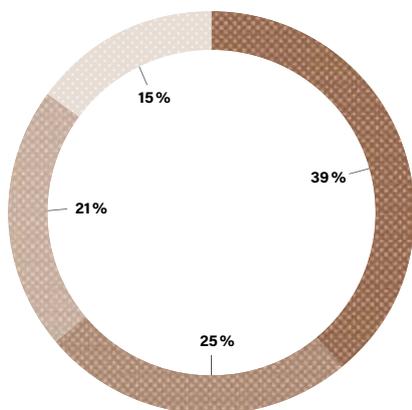
Durch die Kapitalerhöhung im September 2017 erhöhte sich die Zahl der ausgegebenen Aktien der BRAIN AG auf 18.055.782 Stück. Durch Umplatzierungen von Aktien aus dem Bestand von Altaktionären erhöhte sich der Streubesitz im abgelaufenen Geschäftsjahr deutlich und liegt nun mit 47,6 % fast doppelt so hoch wie noch zum 30.09.2016. Dies hat auch positive Auswirkungen auf die Liquidität und Handelbarkeit der BRAIN-Aktie. Die Aktionärsstruktur der BRAIN AG zum 30.09.2017 (bzw. Vorjahrstichtag) stellte sich wie folgt dar:

GRAFIK 02.7 AKTIONÄRSSTRUKTUR



### AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 30.09.2017

MP Beteiligungs-GmbH:	34,7%
Streubesitz:	48,5%
Gründer und Management:	7,7%
DAH Beteiligungs-GmbH:	9,1%



### AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 30.09.2016

MP Beteiligungs-GmbH:	39%
Streubesitz:	25%
Gründer und Management:	21%
MIG Fonds:	15%

## Analysten

Einschätzungen und Empfehlungen zur BRAIN AG werden von den folgenden Research-Häusern veröffentlicht:

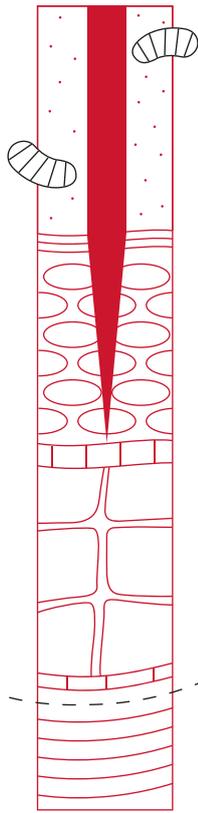
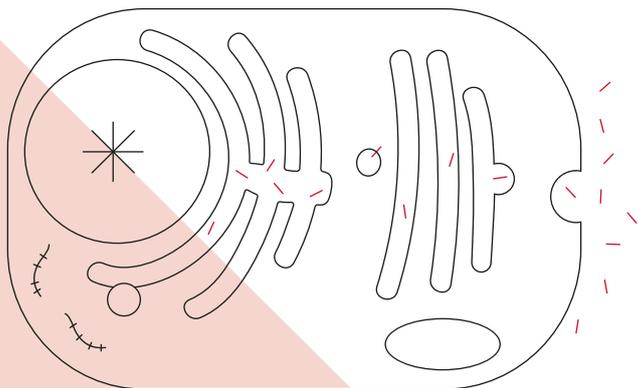
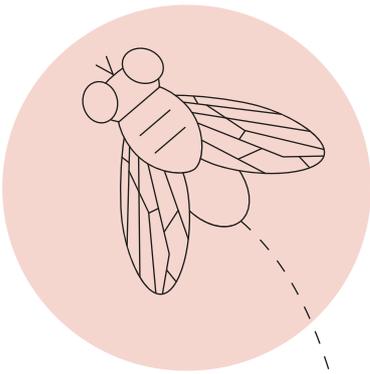
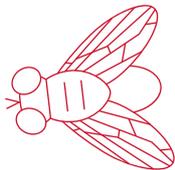
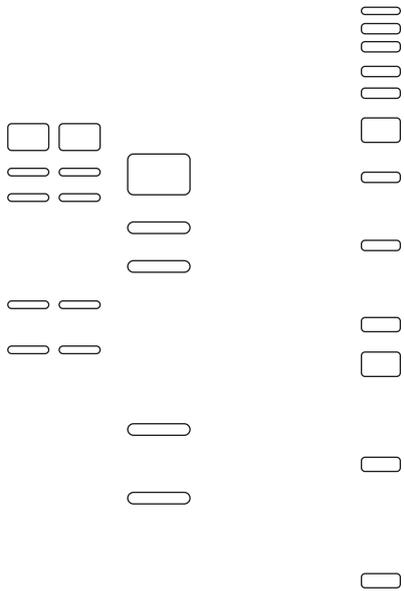
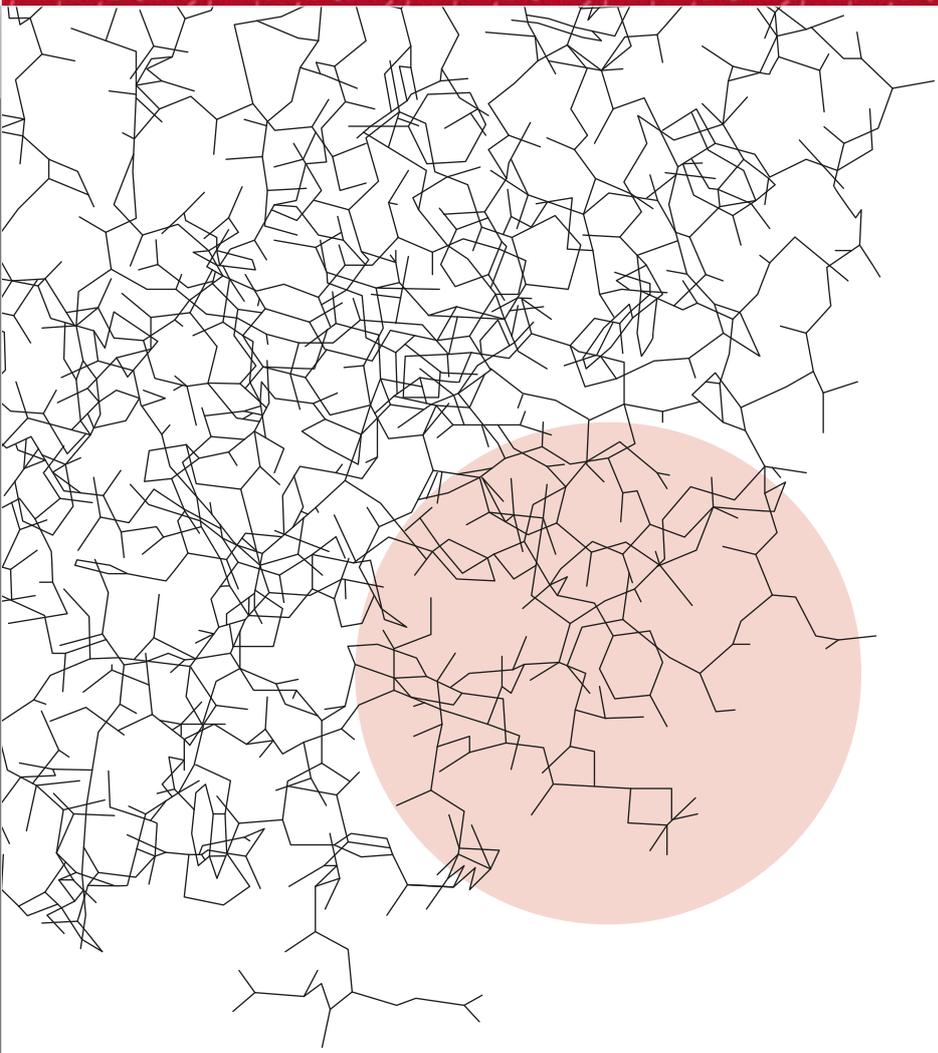
Unternehmen	Analyst
<b>Baader Helvea Equity Research</b>	Markus Mayer, Laura López Pineda
<b>Deutsche Bank AG</b>	Falko Friedrichs, Gunnar Romer
<b>EQUITYS</b>	Thomas Schiessle
<b>ODDO BHF-Bank</b>	Igor Kim, Sebastien Malafosse

## Finanzkommunikation

Die BRAIN AG notiert an der Frankfurter Wertpapierbörse im Prime-Standard-Segment des Regulierten Markts, dem Börsensegment mit den höchsten Transparenzanforderungen. Neben den entsprechenden Pflichtveröffentlichungen wie Quartalsmitteilungen und Halbjahresfinanzberichten informierte BRAIN die Investoren, Analysten und sonstige interessierte Kapitalmarktteilnehmer in zwei Ad-hoc-Mitteilungen, 24 Presse- und 15 IR-Mitteilungen sowie Telefonkonferenzen oder individuellen Treffen über die weitere Entwicklung des Unternehmens und das globale Wachstumspotenzial der Bioökonomie. Im Rahmen von Roadshows (insgesamt 18 Tage) insbesondere im Januar (nach Vorlage des Jahresabschlusses) und September (nach der Kapitalerhöhung) 2017 trafen sich Unternehmensvertreter mit Investoren in Brüssel, Chicago, Düsseldorf, Frankfurt, Helsinki, Köln, London, Lyon, München, Paris und Zürich. Dabei stand vor allem die Vorstellung des Unternehmens und seiner Zukunftsperspektiven bei neuen interessierten Investoren im Mittelpunkt. Darüber hinaus standen Unternehmensvertreter auch im Rahmen einschlägiger Konferenzen wie ODDO Finance Conference im Januar in Lyon, der DVFA-Frühjahrstagung in Frankfurt/Main, der Baader Investment Conference in München sowie dem Eigenkapitalforum in Frankfurt/Main immer wieder für Gespräche zur Verfügung. Die Finanzmitteilungen und -publikationen sowie alle weiteren kapitalmarktrelevanten Veröffentlichungen sind auch auf der Internetseite der Gesellschaft unter [www.brain-biotech.de/investor-relations/](http://www.brain-biotech.de/investor-relations/) dauerhaft verfügbar.

## Hauptversammlung

Ein wesentlicher Höhepunkt der Investor-Relations-Arbeit im Geschäftsjahr 2016/17 war die erste öffentliche Hauptversammlung der BRAIN AG, die am 9. März 2017 in Zwingenberg stattfand. Insgesamt waren dort 70,77 % des in 16.414.348 Aktien eingeteilten Grundkapitals der BRAIN AG vertreten. Alle Tagesordnungspunkte wurden von den teilnehmenden Aktionären mit großer Mehrheit angenommen. Die Abstimmungsergebnisse sind im Internet unter [www.brain-biotech.de/investor-relations/hauptversammlungen/hauptversammlung-gj-2015-16](http://www.brain-biotech.de/investor-relations/hauptversammlungen/hauptversammlung-gj-2015-16) einsehbar. Zur Abstimmung standen die jeweilige Entlastung der Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat für das Geschäftsjahr 2015/16, die Wahl eines neuen Wirtschaftsprüfers, die Wahl von vier Aufsichtsratsmitgliedern sowie die Schaffung eines neuen Genehmigten Kapitals. Mit Ablauf der Hauptversammlung kehrte auch der zeitweilige Finanzvorstand Dr. Georg Kellinghusen in den Aufsichtsrat der Gesellschaft zurück. An seiner Stelle übernahm Frank Goebel planmäßig die Funktion des CFO im Vorstand der BRAIN AG.



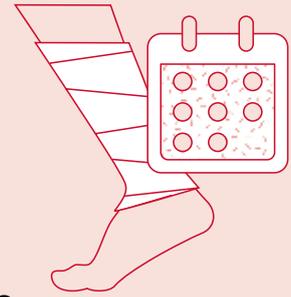
---

# Biologische Versorgung von Wundpatienten

Die Kombination aus natürlicher Artenvielfalt und Biotechnologie eröffnet neue Perspektiven der Wundversorgung. Davon profitieren Patienten, Pfleger und das Gesundheitswesen. Spezielle Enzyme weisen den Weg.

— Die Anzahl von Patienten mit chronischen Wunden ist in Europa und anderen Weltregionen steigend. Man geht aktuell von bis zu drei Millionen Fällen allein in Deutschland aus – die Dunkelziffer ist groß. Da vor allem ältere Menschen betroffen sind, führt der demografische Wandel zu einem Ansteigen der Patientenzahlen. Ein weiterer Faktor sind ernährungsbedingte Krankheitsbilder wie Übergewicht, Diabetes oder Mangelernährung.

— BRAIN-Forscher haben eine neue Anwendung entwickelt, um die Situation für Wundpatienten zu verbessern. Wirkungsträger ist ein Enzym mit dem Produktnamen Aurase® und den Maden der Goldfliege (*Lucilia sericata*) als Vorbild. Seit Generationen ist bekannt, dass offene Verletzungen,



# 40 Mio.

Weltweit gibt es mehr als **40 Millionen Wundpatienten**. Bei einer Behandlung länger als acht Wochen ist von chronischen Fällen die Rede. Bei etwa einem Drittel der Wundpatienten in Deutschland kommt es zu einer Chronifizierung.

# 10.000 €

Die Behandlungskosten für Patienten mit chronischen Wunden belaufen sich in EU-Ländern auf jährlich 2 - 4 Milliarden Euro. **Individuelle Behandlungskosten liegen bei ca. 10.000 Euro pro Patient**. Davon wird rund ein Fünftel für Wundauflagen und Verbandsmittel aufgewendet.



# 50 %

Etwa **die Hälfte aller Patienten mit Dekubitus** (auch Druckgeschwüre genannt) und diabetischem Fußsyndrom **werden zu chronischen Wundpatienten**. Die Behandlung kann sich über viele Monate und Jahre hinziehen.

# 20 Mrd. US-Dollar

Der globale **Markt für Wundbehandlungsprodukte und Verbandsmittel wird bis 2020** ein Volumen von jährlich über 20 Mrd. US-Dollar erreichen, sagen Experten. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Markts liegt im Zeitraum 2014 - 2020 bei 8 Prozent.





BRAIN-Forscher haben eine neue Anwendung entwickelt, um die Situation für Wundpatienten zu verbessern. Wirkungsträger ist ein Enzym mit dem Produktnamen Aurase® und den Maden der Goldfliege (*Lucilia sericata*) als Vorbild.

die von diesen Maden befallen werden, verbesserte Heilungsverläufe zeigen. Diesen Schatz der natürlichen Artenvielfalt hat BRAIN in neue Wundversorgungspräparate übersetzt.

— Grundlage war die Identifikation eines Enzyms, das auch bei Madentherapien die Wundreinigung fördert. Das Aurase®-Enzym wird mit hoher Reinheit biotechnologisch hergestellt. Der Produktname wurde in Anlehnung an den lateinischen Begriff Aurum (Gold) und als Hinweis auf das natürliche Vorbild Goldfliege gewählt.

— Im Geschäftsjahr 2016/17 hat BRAIN den Patentschutz für die kommerzielle Nutzung der Aurase® erweitert. Aktuell werden konkrete Einsatzmöglichkeiten und unterschiedliche Vermarktungsoptionen ausgelotet.



# Aurase<sup>®</sup> ...

---

... ist ein neuer von BRAIN entwickelter enzymatischer Wirkstoff für die **biologische Behandlung offener Wunden**.

---

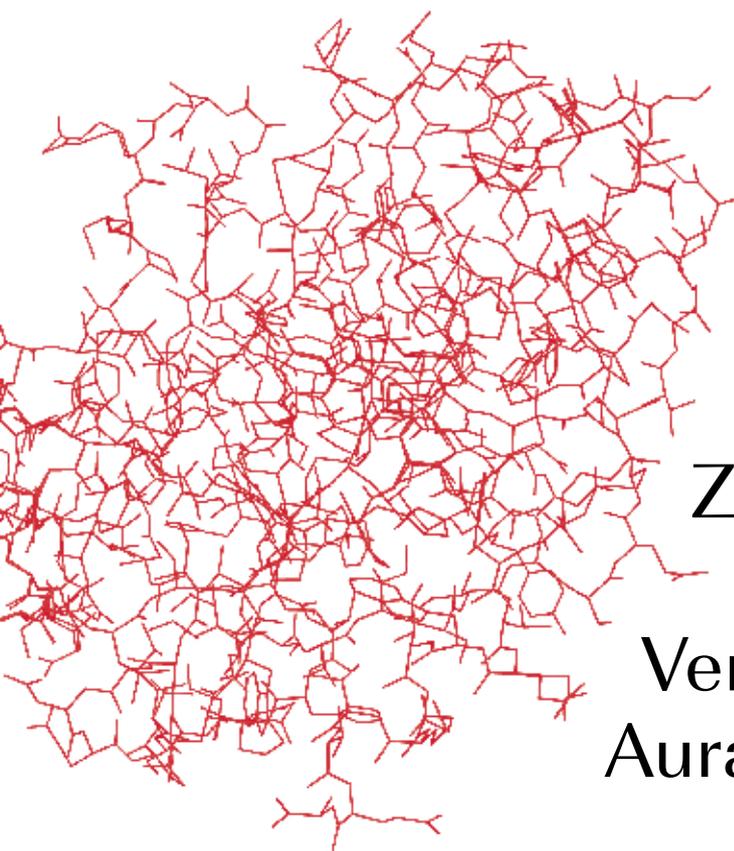
... ist mit ihrem natürlichen Vorbild der Goldfliege ein anschauliches Beispiel für das **enorme Potenzial der noch weitgehend unerschlossenen Biodiversität**, die auszugswise auch im BRAIN BioArchiv vorgehalten wird.

---

... ist ein neues Enzymprodukt, für das BRAIN bereits **Patenschutz in rund 20 Ländern** in Europa, Asien, Nordamerika, Ozeanien und Afrika für den stark wachsenden Markt zur Versorgung chronischer Wunden erhalten hat.

---

... ist eine **schonende Antwort** auf die wachsende Anzahl chronischer Wundpatienten und eine **wirksame Ergänzung** für zum Teil schmerzhaft und unangenehme Behandlungsformen wie chirurgisches Débridement oder Madentherapie.



---

Zielsetzung ist eine auf bewährten Verfahren aufbauende Aurase<sup>®</sup>-Produktpalette.

---

# Unser Aurase<sup>®</sup> - Enzym vereint Bio- technik und Natur

Ein Gespräch mit Dr. Bela Kelety, Unit Head New Business Development der BRAIN AG, sowie Dr. Alexander Pelzer, Project Manager und Platform Coordinator Tailor-made Biocatalysts

## **Worin besteht die spezielle Herausforderung bei der Behandlung offener Wunden?**

**BELA KELETY**

Die Haut schützt uns wie eine Barriere vor Krankheitserregern. Ist diese Barriere zerstört, entsteht zusätzlich zur Aufgabe der Wundheilung die Gefahr von Verschmutzungen und Infektionen. Offene Wunden müssen daher regelmäßig gesäubert werden. Um neues Gewebe wachsen zu lassen, muss auch immer wieder abgestorbenes Gewebe entfernt werden. Man nennt diesen Eingriff Débridement. Dies kann unter Betäubung oder Narkose chirurgisch oder durch das Auftragen enzymatisch wirkender Stoffe erfolgen. Eine dritte Option ist die Madentherapie, bei der sich Fliegenmaden von dem toten Gewebe ernähren. Welches Débridement-Verfahren geeignet ist, hängt von der Art und Größe der Wunde ab.

## **Was war Ausgangspunkt Ihrer Forschung für das Aurase<sup>®</sup>-Enzym?**

**ALEXANDER PELZER**

Wir sind davon ausgegangen, dass im Rahmen von Therapien mit Goldfliegenmaden spezielle Enzyme ihre Wirkung entfalten. Enzyme sind

Proteine, die als Biokatalysatoren biochemische Reaktionen schneller ablaufen lassen. Die belebte Natur bietet eine reiche Sammlung dieser lebensnotwendigen Biomoleküle.

## **Wie wirken die Enzyme bei einer Madentherapie?**

**ALEXANDER PELZER**

Maden nutzen den Wundbelag als Nährstoffquelle und exportieren Enzyme, die unter anderem das Protein Fibrin degradieren – das ist ein Hauptbestandteil des Wundbelags, der die Wundheilung erschwert. Vor unseren Arbeiten war unbekannt, welches Enzym eine Schlüsselrolle in diesem biologischen Prozess spielt. Wir wussten, dass Madentherapien für viele Patienten sehr unangenehm sind oder gar nicht infrage kommen. Das hat uns angespornt, diesen Prozess zu entschlüsseln.

## **Welche Schritte waren bei der Erforschung wesentlich?**

**ALEXANDER PELZER**

Im Ergebnis haben wir eine schonende biologische Wundbehandlungsoption entwickelt, die Natur und Biotechnologie in sich vereint.



Zunächst ist es uns gelungen, exakt jenes Madenenzym zu identifizieren, das Fibrin auflöst, ohne dabei gesundes Gewebe anzugreifen. Wir haben dieses Enzym, das wir später Aurase® getauft haben, charakterisiert und dann ein biotechnologisches Verfahren entwickelt, um es in großen Mengen und mit hoher Reinheit herstellen zu können. Diese Produktion leistet der Mikroorganismus *Pichia Pastoris*. Das ist ein sicheres biotechnologisches Expressionssystem, das vielfältig genutzt wird.

**Wie wurde entdeckt, dass Goldfliegenmaden medizinisch wirksam sind?**

**BELA KELETY**

Seit dem Mittelalter ist bekannt, dass offene Wunden, die von Maden befallen werden, häufig verbesserte Heilungsverläufe zeigen. Manche sagen sogar, schon die Maya als Ureinwohner Amerikas und die Aborigines in Australien hätten Maden für die Wundheilung genutzt. In den 1920er Jahren gab es erste wissenschaftliche Ansätze. Durch die Entwicklung der Antibiotika geriet der Ansatz in Vergessenheit und gewann erst in den 1990er Jahren wieder an Popularität.

Darauf basieren gegenwärtige Anwendungen in Kliniken, bei denen speziell gezüchtete sterile Maden eingesetzt werden.

**Welche Vorteile bietet das Aurase®-Enzym gegenüber anderen enzymatischen Wirkstoffen?**

**ALEXANDER PELZER**

Bei der von der BRAIN entwickelten Aurase® handelt es sich um ein Enzym aus der Familie der Serinproteasen, die Proteine oder Peptide spalten können. Die Aurase® wirkt dabei sehr spezifisch gegen das Protein Fibrin. Das ist bei anderen Enzymen nicht unbedingt der Fall. Es gibt Wundbehandlungsenzyme, die aus Ananaspflanzen oder Krankheitserregern gewonnen werden. Solche Enzyme wirken unspezifisch und degradieren nicht nur Fibrin, sondern schädigen potenziell auch gesundes Gewebe. Sie werden deshalb in niedrigen Konzentrationen oder in kurzen Zeitspannen aufgebracht. Das erhöht den Pflegeaufwand und verlängert den Reinigungsprozess.

**Welche positive Effekte versprechen Sie sich von Aurase®-Produkten?**

# „Aurase®-Anwendungen werden leicht zu handhaben sein und sich problemlos in bestehende Abläufe integrieren lassen.“

Dr. Bela Kelety

## BELA KELETY

Im Mittelpunkt unseres Interesses stehen Wundpatienten, denen wir eine gut verträgliche, wirksame Alternative für zum Teil sehr schmerzhaft und unangenehme Behandlungsformen anbieten möchten. Das chirurgische Débridement wie auch die Madentherapie sind wirksame, aber gleichzeitig auch aufwändige und damit kostenintensive Behandlungsformen. Man benötigt eine spezialisierte Infrastruktur und detaillierte Fachkenntnisse. Mit Aurase®-Produkten möchten wir die Ausbildungsnotwendigkeit für Pflegekräfte und den Heilungsaufwand insgesamt reduzieren. Aurase®-Anwendungen werden leicht zu handhaben sein und sich problemlos in bestehende Abläufe der Wundversorgung im Krankenhaus, Pflegeheim oder der häuslichen Pflege integrieren lassen.

## Wie muss man sich Aurase®-Produkte am Ende vorstellen?

### ALEXANDER PELZER

Theoretisch sind verschiedene Darreichungsformen denkbar. Als günstige und in vorklinischen Tests gut wirksame und verträgliche Variante für Wundauflagen hat sich ein Wundgel mit dem Wirkstoff Aurase® herausgestellt.

## Muss man zukünftig damit rechnen, dass sich die BRAIN auch der pharmazeutischen Biotechnologie widmet?

### BELA KELETY

Unser Fokus ist und bleibt die industrielle Biotechnologie. In diesem Kontext konzentrieren

wir uns auf die Entwicklung neuer Enzyme, natürlicher Wirkstoffe und Hochleistungs-Mikroorganismen. Unsere Kompetenzen in diesen drei Themenfeldern ermöglichen uns aber die Adressierung unterschiedlichster Aufgabenfelder. Bei der Aurase® geht es um Medizinprodukte – zugegebenermaßen ein für BRAIN ungewöhnliches Marktsegment. Als wir aber erkannt haben, welche Vorteile sich für Patienten und Pfleger mit unserem Know-how erschließen lassen, konnten wir uns dem nicht entziehen. Außerdem zeigen sich attraktive Marktchancen.

## Welche nächsten Schritte zur Realisierung von Aurase®-Produkten stehen bevor?

### BELA KELETY

Zum einen sind wir dabei, das biotechnologische Produktionssystem für das Aurase®-Enzym hinsichtlich der Ausbeute weiter zu optimieren. Parallel dazu kümmern wir uns um die Erweiterung des Patentschutzes. Außerdem sind wir mit Experten in Kontakt, um für erste Aurase®-Produkte klinische Studien vorzubereiten und Marktzulassungen zu erhalten.

## Mit welchem Geschäftsmodell und wann wollen Sie Aurase®-Produkte auf den Markt bringen?

### BELA KELETY

Wir werden die Entwicklung bis zur Erlaubnis des Inverkehrbringens weiter vorantreiben und die Produkte auch am Markt verfügbar machen. Wir wollen zeigen, dass Aurase®-Produkte unter den realen Bedingungen in der Pflege funktionieren und für Patienten, Pflegepersonal und Ärzte klare Vorteile bieten. Wir rechnen mit ersten Umsätzen ab Ende des Jahrzehnts und prüfen derzeit verschiedene Optionen für Modelle zum Ausbau des Geschäfts in der Zukunft. Das jährliche Umsatzvolumen des von BRAIN adressierbaren Markts für Aurase®-basierte Produkte wird von Experten allein für Europa auf über 100 Mio. Euro geschätzt. Daran wollen wir partizipieren.



Nächste Schritte sind u. a. die Erweiterung des Patentschutzes und die Vorbereitung einer klinischen Studie, um Marktzulassungen zu erhalten.



Es ist gelungen, jenes Maden-enzym zu identifizieren, das Fibrin auflöst, ohne dabei gesundes Gewebe anzugreifen. Das biotechnologische Produktionssystem für das Aurase®-Enzym wird hinsichtlich der Ausbeute weiter optimiert.

---

# Maßgeschneiderte Enzyme für diverse Industrien

Die BRAIN-Gruppe forscht an effizienten Enzymen für Lebensmittel- und Getränkehersteller und für Spezialanwendungen in unterschiedlichsten Industrien.



Die WeissBioTech GmbH verfügt mit Vertriebspartnern weltweit über ausgezeichnete Marktzugänge.

---

## Verbesserte Enzymsysteme für Stärke verarbeitende Industrien

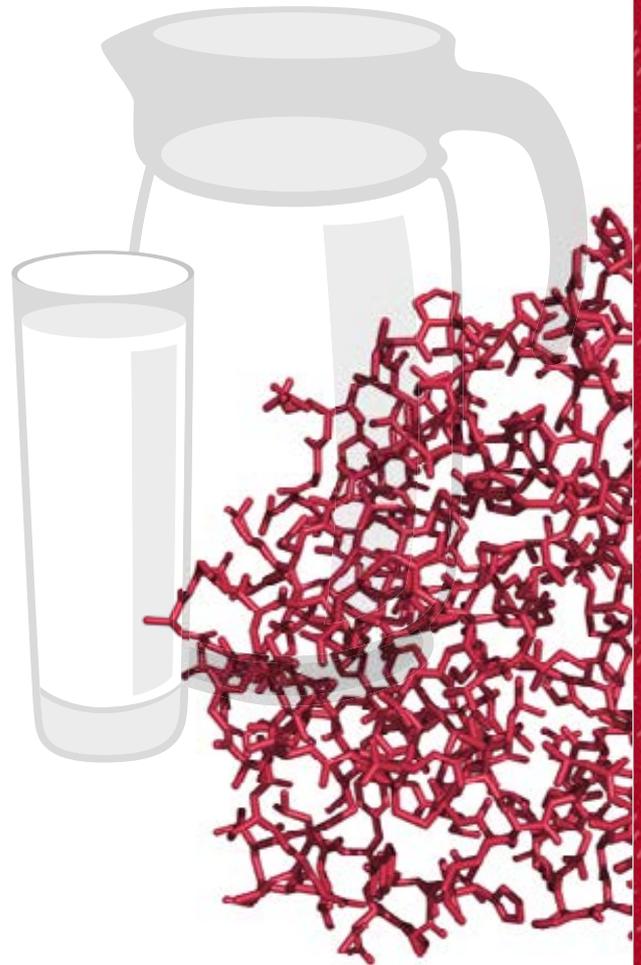
Durch die Aufnahme der WeissBioTech GmbH in die BRAIN-Gruppe 2014 wurden ausgewiesene Forschungskompetenzen mit einem globalen Produktions- und Distributionsnetzwerk kombiniert und damit neues Entwicklungs- und Wachstumspotenzial erschlossen. Die WeissBioTech GmbH kennt die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten verschiedenster Enzyme und

verfügt mit Vertriebspartnern weltweit über ausgezeichnete Marktzugänge. In einem gemeinsamen Entwicklungsprojekt geht es um effizientere Enzymsysteme, die die Hydrolyse von Stärke in Glukose steigern und damit die Glukose-Ausbeute erhöhen. Diese Enzymsysteme sind relevant für industrielle Hersteller von Stärke, Alkohol, Bier und Bioethanol.

---

# Naturbasierte Laktase gegen Laktoseintoleranz

BRAIN und WeissBioTech entwickeln und produzieren eine Vielzahl von Spezial-Enzymen für Nahrungsmittelindustrien. Im Fokus steht auch eine neue naturbasierte Laktaseformulierung für Molkereiprodukte als Antwort auf das zunehmende Problem der Laktoseintoleranz bei Verbrauchern. Laktase ist ein Enzym, das den Milchzucker (Laktose) in seine Bestandteile aufspaltet – Laktosemangel führt bei Betroffenen zu Verdauungsproblemen. Die BRAIN-Gruppe kann Laktase-Enzyme in einem Fermentationsprozess herstellen. Ziele bei der Entwicklung neuer Laktaseprodukte sind auch die Reduktion unangenehmer Geschmacksnoten in laktosefreier Nahrung und die Minimierung des restlichen Milchzuckers in Molkereiprodukten.



---

# Proteasen für *In-vitro*-Diagnostik

Auf Grundlage des hauseigenen BioArchivs und der speziellen Expertisen zur Identifizierung neuer Enzymkandidaten sowie deren anschließender Optimierung gelingt es BRAIN immer wieder, effiziente Lösungen für Spezialanwendungen zu entwickeln. Hierzu zählt ein neues Enzym aus der Familie der Proteasen, die andere Proteine hydrolytisch, also durch eine chemische Reaktion mit Wasser abbauen können. Proteasen werden auch zur Säuberung von Blut- oder Gewebeprobe von Proteinverunreinigungen vor der Analyse in der medizinischen oder klinischen Diagnostik eingesetzt. BRAIN hat ein Proteaseprodukt für diese Anwendung entwickelt, das zurzeit für die Anwendung evaluiert wird.

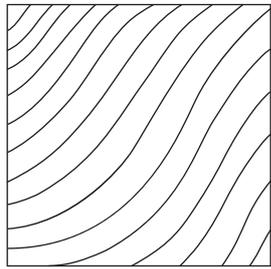
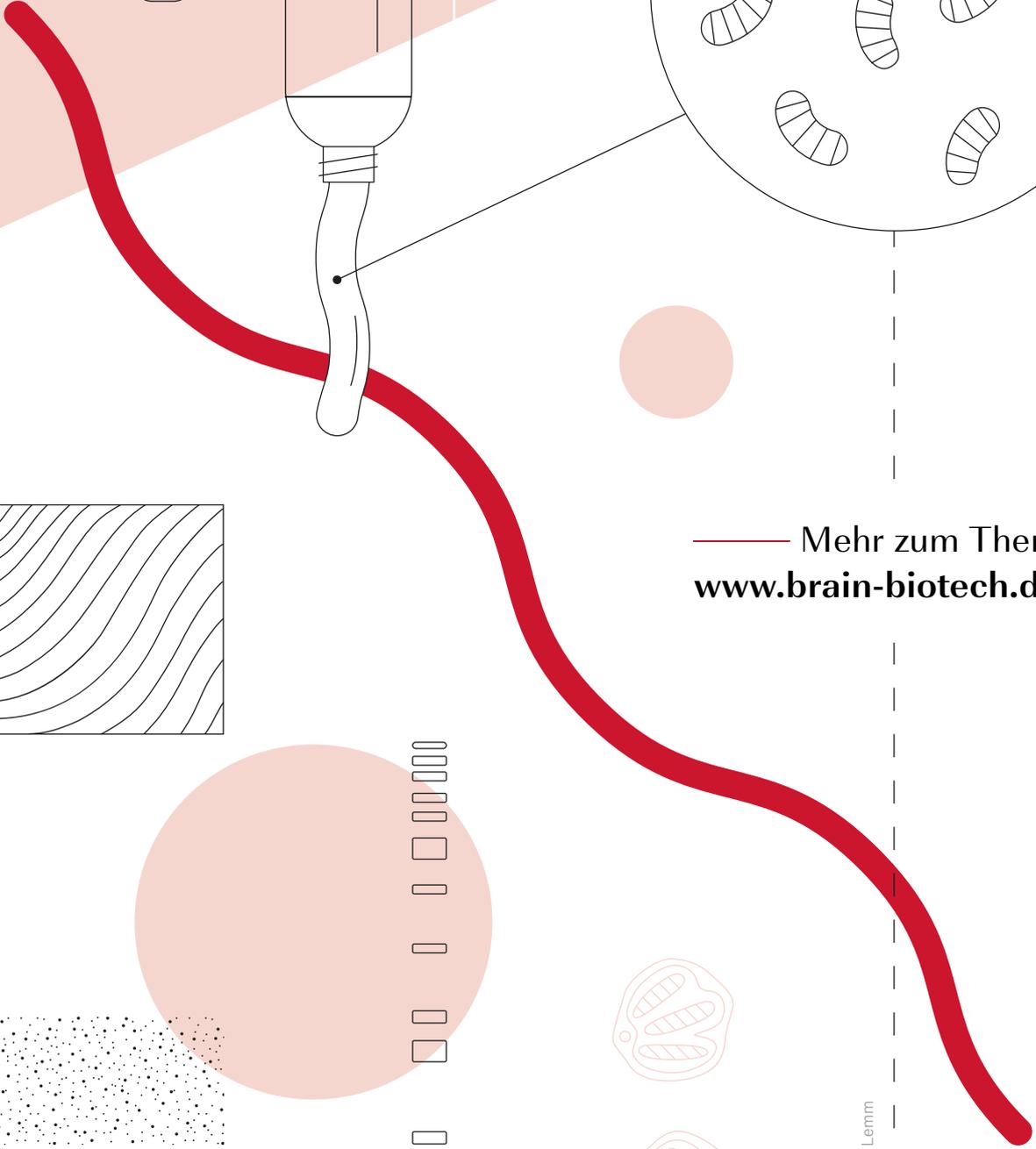
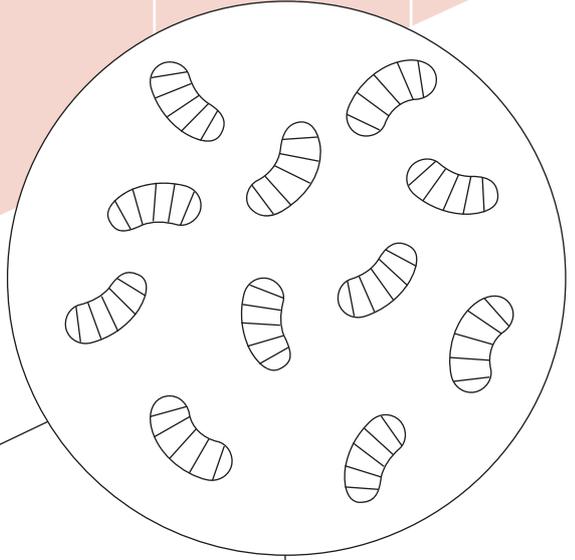
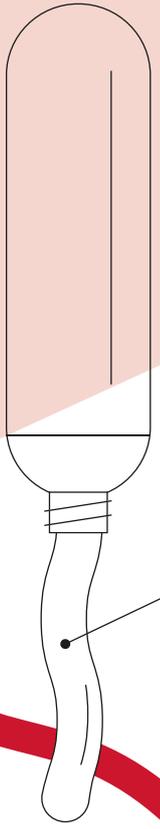
---

# Pektinase-Enzyme für Fruchtsäfte und Wein

Hersteller von Fruchtsäften und Wein sind auf Pektinasen angewiesen. Diese Enzymfamilie baut pflanzliche Pektine ab und spielt hinsichtlich Produktqualität und Verfahrensausbeute eine bedeutende Rolle. Im Bereich der Fruchtsaft- und Weinherstellung gibt es eine steigende Nachfrage nach gentechnikfreien Pektinasen. WeissBioTech forscht auf Basis klassischer Produktionsstammentwicklungen für dieses Marktsegment. So ist es gelungen, neue Pektinase-Enzymtypen für spezielle Anwendungen zu entwickeln und bekannte Enzymlinien zu verbessern.

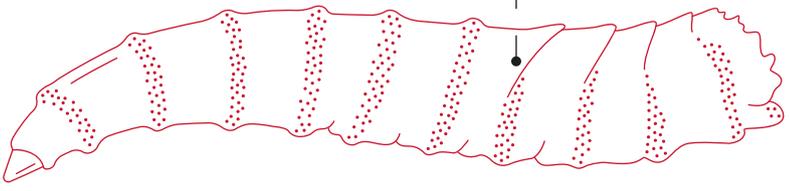


+



— Mehr zum Thema:  
[www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

Illustration: David Lemm



03

# Corporate- Governance- Bericht



## 03 Corporate-Governance-Bericht S.93

---

Erklärung zur Unternehmensführung

S.95

Corporate-Governance-Praktiken

S.106

# Erklärung zur Unternehmensführung

Vorstand und Aufsichtsrat der B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG („BRAIN AG“) sind sich der Bedeutung der Prinzipien verantwortungsbewusster und guter Unternehmensführung bewusst und fühlen sich diesen verpflichtet. Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289a HGB umfasst die Entsprechenserklärung gem. § 161 AktG, relevante Angaben zu Unternehmensführungspraktiken, eine Beschreibung der Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat sowie die Zusammensetzung deren Ausschüsse.

## Entsprechenserklärung des Vorstands und des Aufsichtsrats der BRAIN AG zu den Empfehlungen des Deutschen Corporate-Governance-Kodex gemäß § 161 AktG

Vorstand und Aufsichtsrat der BRAIN AG erklären, dass die BRAIN AG seit Abgabe der letzten Entsprechenserklärung am 23. Dezember 2016 den Empfehlungen der „Regierungskommission Deutscher Corporate-Governance-Kodex“ in der Fassung vom 5. Mai 2015 (nachfolgend „Kodex 2015“) bis zum 24. April 2017 sowie in der Fassung vom 7. Februar 2017 (nachfolgend „Kodex 2017“) ab dem 24. April 2017 (nebst Berichtigung am 17. Mai 2017) mit folgenden Ausnahmen entsprochen hat und zukünftig entsprechen wird.

Bei jeder Abweichung ist angegeben auf welche Kodexfassung sich die Abweichung bezieht (*Kodex 2015* und *Kodex 2017*)

### *Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 3.8 Abs. 3:** Der Kodex empfiehlt, dass in einer „Directors & Officers“-Versicherung („D&O-Versicherung“) für die Mitglieder des Aufsichtsrats ein Selbstbehalt von mindestens 10 % des Schadens bis mindestens zur Höhe des Eineinhalbfachen der festen jährlichen Vergütung vereinbart wird. Die BRAIN AG hat eine D&O-Versicherung abgeschlossen, es besteht derzeit jedoch kein Selbstbehalt für die Mitglieder des Aufsichtsrats in der D&O-Versicherung. Die Gesellschaft erachtet einen Selbstbehalt nicht grundsätzlich dazu geeignet, die Qualität der Aufsichtsrats Tätigkeit zu steigern, gleichwohl verringert er die Attraktivität des Aufsichtsratsmandats und erschwert so den Wettbewerb um entsprechend qualifizierte Kandidaten.

### *Kodex 2017*

- **Nummer 4.2.3 Absatz 2 Satz 2 und 3:** Der Kodex empfiehlt, dass variable Vergütungsbestandteile grundsätzlich eine mehrjährige Bemessungsgrundlage haben, die im Wesentlichen zukunftsbezogen sein soll. Die Gesellschaft wird die Vorstandsverträge in dieser Hinsicht im Geschäftsjahr 2017/18 ändern, sodass der Empfehlung für die Zukunft entsprochen wird.

### *Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 4.2.3 Abs. 4 Satz 1:** Der Kodex empfiehlt, dass beim Abschluss von Vorstandsverträgen darauf geachtet wird, dass Zahlungen an ein Vorstandsmitglied bei vorzeitiger Beendigung der Vorstandstätigkeit einschließlich Nebenleistungen den Wert von zwei Jahresvergütungen nicht überschreiten (Abfindungs-Cap) und nicht mehr als die Restlaufzeit des Anstellungsvertrags vergüten. Ein Abfindungs-Cap ist in den Vorstandsverträgen, die vor der Aufnahme der Börsennotierung im Februar 2016 abgeschlossen worden sind, nicht enthalten. Die Gesellschaft hat dies erstmals bei einem Vorstandsvertrag, der nach Aufnahme der Börsennotierung abgeschlossen wurde, berücksichtigt und wird den Vertrag des zweiten derzeit im Amt befindlichen Vorstands im Geschäftsjahr 2017/18 ändern, sodass der Empfehlung für die Zukunft entsprochen wird.

*Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 4.2.3 Abs. 4 Satz 3:** Der Kodex empfiehlt, dass für die Berechnung des vorgenannten Abfindungs-Caps auf die Gesamtvergütung des abgelaufenen Geschäftsjahrs und gegebenenfalls auch auf die voraussichtliche Gesamtvergütung für das laufende Geschäftsjahr abgestellt wird. Ein Abfindungs-Cap ist in den Vorstandsverträgen, die vor der Aufnahme der Börsennotierung abgeschlossen worden sind, nicht enthalten. Die Gesellschaft hat dies erstmals bei einem Vorstandsvertrag, der nach Aufnahme der Börsennotierung abgeschlossen wurde, berücksichtigt und wird den Vertrag des zweiten derzeit im Amt befindlichen Vorstands im Geschäftsjahr 2017/18 ändern, sodass der Empfehlung für die Zukunft entsprochen wird.

*Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 4.2.3 Abs. 5:** Der Kodex empfiehlt, dass eine Zusage für Leistungen aus Anlass der vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit infolge eines Kontrollwechsels (*Change of Control*) 150 % des Abfindungs-Caps nicht übersteigt. Die bestehenden Vorstandsverträge sehen keine Abfindungszahlungen im Fall eines Kontrollwechsels vor. Es ist zudem zu bedenken, dass die BRAIN AG weiterhin anstrebt, selbst zu wachsen und nicht Kandidat von Übernahmen zu werden. Die Gesellschaft wird die Vorstandsverträge der derzeit im Amt befindlichen Vorstandsmitglieder im Geschäftsjahr 2017/18 ändern, sodass der Empfehlung für die Zukunft entsprochen wird.

*Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 5.1.2 Abs. 2 Satz 3:** Der Kodex empfiehlt, dass eine Altersgrenze für Vorstandsmitglieder festgelegt wird. In Anbetracht des Alters der amtierenden Vorstände hat die BRAIN AG bisher keine Altersgrenze für Vorstandsmitglieder festgelegt. Der Aufsichtsrat der BRAIN AG prüft, eine solche Altersgrenze in Zukunft festzulegen.

*Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 5.3.2 Satz 3 (Kodex 2015) bzw. Nummer 5.3.2 Satz 5 (Kodex 2017):** Der Kodex empfiehlt, dass der Vorsitzende des Prüfungsausschusses unabhängig und kein ehemaliges Vorstandsmitglied der Gesellschaft sein soll, dessen Bestellung vor weniger als zwei Jahren endete. Der amtierende Vorsitzende des Prüfungsausschusses Dr. Georg Kellinghusen war bis zu seiner (Wieder-)Wahl in den Aufsichtsrat am 9. März 2017 als Finanzvorstand der BRAIN AG tätig. Die empfohlene Wartezeit von zwei Jahren wurde damit nicht eingehalten. Die Position des Prüfungsausschussvorsitzenden wurde Herrn Dr. Kellinghusen aufgrund seiner sehr guten fachlichen Qualifikation und der erworbenen Branchenkenntnisse dennoch übertragen.

*Kodex 2015*

- **Nummer 5.4.1 Abs. 2 Satz 1:** Der Kodex empfiehlt, dass der Aufsichtsrat für seine Zusammensetzung konkrete Ziele benennt, die unter Beachtung der unternehmensspezifischen Situation die internationale Tätigkeit des Unternehmens, potenzielle Interessenkonflikte, die Anzahl der unabhängigen Aufsichtsratsmitglieder im Sinne von Nummer 5.4.2, eine festzulegende Altersgrenze für Aufsichtsratsmitglieder und eine festzulegende Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat sowie Vielfalt (Diversity) berücksichtigen. Der Aufsichtsrat beabsichtigt, für seine zukünftige Zusammensetzung konkrete Ziele festzuhalten, sodass der Empfehlung zukünftig entsprochen wird. Im Zuge der Wahlvorschläge und der am 9. März 2017 erfolgten Neuwahlen von Aufsichtsratsmitgliedern wurden Aspekte der unternehmensspezifischen Situation, die Anzahl der unabhängigen Aufsichtsratsmitglieder sowie Diversity berücksichtigt.

*Kodex 2017*

- **Nummer 5.4.1 Abs. 2 Satz 1 und 2:** Der Kodex empfiehlt, dass der Aufsichtsrat für seine Zusammensetzung konkrete Ziele benennt und ein Kompetenzprofil für das Gesamtgremium erarbeitet. Für seine Zusammensetzung soll er im Rahmen der unternehmensspezifischen Situation die internationale Tätigkeit des Unternehmens, potenzielle Interessenkonflikte, die Anzahl der unabhängigen Aufsichtsratsmitglieder im Sinne von

Nummer 5.4.2, eine festzulegende Altersgrenze für Aufsichtsratsmitglieder und eine festzulegende Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat sowie Vielfalt (Diversity) angemessen berücksichtigen. Die aktuelle Besetzung des Aufsichtsrats orientiert sich an dem erstellten Kompetenzprofil. Bisher sind noch keine Regelungen für eine Altersgrenze und festzulegende Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat getroffen worden. Der Aufsichtsrat beabsichtigt, für seine zukünftige Zusammensetzung konkrete Ziele festzuhalten, die alle Empfehlungen aus Nummer 5.4.1 Abs. 2 Satz 2 umfassen, sodass dann der Empfehlung zukünftig vollständig entsprochen wird.

*Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 5.6:** Der Kodex empfiehlt, dass der Aufsichtsrat regelmäßig die Effizienz seiner Tätigkeit überprüft. Der Aufsichtsrat hat eine eingehende Effizienzprüfung im Geschäftsjahr 2015/2016 eingeleitet. Die Effizienzprüfung wurde unter Berücksichtigung der Wechsel im Aufsichtsrat im Geschäftsjahr 2016/2017 fortgeführt und im Dezember 2017 abgeschlossen. Die Ergebnisse wird der Aufsichtsrat für die Zukunft berücksichtigen.

*Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 7.1.2 Satz 4 1. Halbsatz (Kodex 2015):** Der Kodex empfiehlt, dass der Konzernabschluss binnen 90 Tagen nach Geschäftsjahresende öffentlich zugänglich ist.
- **Nummer 7.1.2 Satz 3, 1. Halbsatz (Kodex 2017):** Der Kodex empfiehlt, dass der Konzernabschluss und der Konzernlagebericht binnen 90 Tagen nach Geschäftsjahresende öffentlich zugänglich sind. Aufgrund der zusätzlichen Rechnungslegungsanforderungen als gelistetes Unternehmen dauerte und dauert die Abschlussprüfung länger als 90 Tage, sodass die testierten Zahlen mit dem Geschäftsbericht nicht innerhalb von 90 Tagen nach Geschäftsjahresende, sondern erst nach Ablauf der 90 Tage veröffentlicht werden konnten. Dies wird voraussichtlich auch bei zukünftigen Konzernjahresabschlüssen der Fall sein.

*Kodex 2015 und Kodex 2017*

- **Nummer 7.1.2 Satz 4, 2. Halbsatz (Kodex 2015):** Der Kodex empfiehlt, dass Zwischenberichte binnen 45 Tagen nach Ende des Berichtszeitraums öffentlich zugänglich sind.
- **Nummer 7.1.2 Satz 4, 2. Halbsatz (Kodex 2017):** Der Kodex empfiehlt, dass die verpflichtenden unterjährigen Finanzinformationen binnen 45 Tagen nach Ende des Berichtszeitraums öffentlich zugänglich sind. Die BRAIN AG hält sich in Bezug auf die Veröffentlichung von Zwischenberichten an die gesetzlichen Vorschriften sowie die Vorgaben der Börsenordnung der Frankfurter Wertpapierbörse für den Prime Standard. Vorstand und Aufsichtsrat erachten diese als angemessen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die BRAIN AG zu jedem Quartal für den ganzen Konzern berichtet. Die Veröffentlichung innerhalb kürzerer Fristen würde, auch angesichts verschiedener nicht börsennotierter Tochter- und Beteiligungsgesellschaften im Ausland, den Einsatz erheblicher finanzieller und personeller Ressourcen erfordern, die für eine Gesellschaft von der Größe der BRAIN AG in keinem angemessenen Verhältnis zum Informationsbedürfnis der Aktionäre stehen. Daher werden die im Corporate-Governance-Kodex geforderten 45 Tage nicht eingehalten. Die Offenlegung erfolgt jedoch innerhalb der nach den Prime-Standard-Regularien geltenden Frist von 60 Tagen.

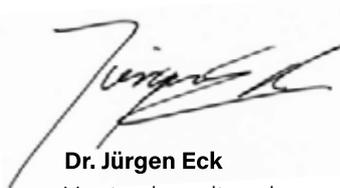
Zwingenberg, Dezember 2017

Für den Aufsichtsrat der BRAIN AG

Für den Vorstand der BRAIN AG



**Dr. Ludger Müller**  
Aufsichtsratsvorsitzender



**Dr. Jürgen Eck**  
Vorstandsvorsitzender

## Relevante Angaben zu Unternehmensführungspraktiken

Gegenstand der BRAIN AG und der BRAIN-Gruppe bilden die Identifizierung, Erforschung, Entwicklung, Herstellung und Vermarktung biologischer, biochemischer und biotechnologischer Verfahren und Produkte, insbesondere von Enzymen, Biokatalysatoren, Mikroorganismen und anderen bioaktiven Naturstoffen für industrielle Anwendungen in Chemieunternehmen, für die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Kosmetika und Medizinprodukten, für die Abfall- und Schadstoffbeseitigung sowie für die Energie- und Rohstoffgewinnung, einschließlich der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung solcher Verfahren und Produkte, die bioaktive Bestandteile enthalten, auf biotechnischen Mechanismen basieren, bioaktive Wirkungen entfalten oder biotechnologische Anwendungen ermöglichen.

Die Gesellschaft beachtet sämtliche gesetzlichen Anforderungen an die Unternehmensführung und auch die Empfehlungen des Deutschen Corporate-Governance-Kodex – mit den in der Entsprechenserklärung genannten und begründeten Ausnahmen.

Die Gesellschaft hat ihre Mitarbeiter im Zuge des Börsengangs insbesondere zu Fragen des Insiderrechts informiert, dazu ein Informationsblatt erstellt, den Mitarbeitern ausgehändigt und im Intranet des Unternehmens publiziert.

## Beschreibung der Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat sowie der Zusammensetzung und Arbeitsweise der Ausschüsse des Aufsichtsrats

Die BRAIN AG ist eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und Muttergesellschaft der BRAIN-Gruppe mit Tochtergesellschaften in Deutschland, Frankreich und den USA. Sie unterliegt insbesondere den Vorschriften des deutschen Aktiengesetzes und besitzt auch die übliche dualistische Führungs- und Kontrollstruktur aus Vorstand und Aufsichtsrat. Vorstand und Aufsichtsrat arbeiten im Interesse des Unternehmens eng zusammen.

Der Aufsichtsrat berät den Vorstand bei der Leitung der BRAIN AG regelmäßig und überwacht dessen Tätigkeit. Der Vorstand bindet den Aufsichtsrat rechtzeitig in alle Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für die Gesellschaft ein. Er stimmt die strategische Ausrichtung des Unternehmens mit dem Aufsichtsrat ab und erörtert mit ihm in regelmäßigen Abständen den Stand der Strategieumsetzung. Gemeinsames Ziel von Vorstand und Aufsichtsrat ist die erfolgreiche Umsetzung der beschlossenen Wachstumsstrategie.

### Arbeitsweise des Vorstands

Der Vorstand führt die Geschäfte der Gesellschaft nach Maßgabe der Gesetze, der Satzung und der Geschäftsordnungen für Vorstand und Aufsichtsrat. Er unterliegt dabei den Beschränkungen, die die Satzung oder die Geschäftsordnungen für den Vorstand und den Aufsichtsrat für die Geschäftsführungsbefugnis vorgesehen haben oder die der Aufsichtsrat oder die Hauptversammlung im Rahmen ihrer Kompetenzen festlegen. Er informiert den Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend mittels ausführlicher schriftlicher und mündlicher Berichte über alle für das Unternehmen relevanten Fragen der Strategie, der Planung, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, des Risikomanagements und der Compliance. Der Vorstand stellt den Jahres- und Konzernabschluss auf.

Der Vorstand besteht gemäß § 7 Abs. 1 der Satzung aus einer oder mehreren Personen. Die Anzahl der Vorstandsmitglieder bestimmt der Aufsichtsrat. Der Aufsichtsrat bestellt die Vorstandsmitglieder, beruft diese ab und bestimmt die Verteilung ihrer Verantwortlichkeiten. Er kann außerdem einen Vorstandsvorsitzenden (CEO) und einen stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstands ernennen sowie stellvertretende Vorstandsmitglieder bestellen.

### Zusammensetzung des Vorstands

Zum 30. September 2017 gehörten dem Vorstand der BRAIN AG zwei Mitglieder an.

TABELLE 03.1 ZUSAMMENSETZUNG DES VORSTANDS

Name	Funktion	Mitglied des Vorstands seit	Vertragsende
Dr. Jürgen Eck	Chief Executive Officer	21. Juni 2000	30. Juni 2020
Frank Goebel	Chief Financial Officer	1. November 2016	31. Oktober 2019

Jedes Vorstandsmitglied leitet den ihm zugewiesenen Geschäftsbereich in eigener Verantwortung; es hat dabei stets das Gesamtwohl der Gesellschaft im Auge zu behalten. Die Zuweisung der Geschäftsbereiche an die einzelnen Vorstandsmitglieder ergibt sich aus dem Geschäftsverteilungsplan, der mit Zustimmung des Aufsichtsrats aufgestellt wird und mit dessen Zustimmung jederzeit geändert werden kann.

Der Geschäftsverteilungsplan sieht bis zum 30.09.2017 folgende Zuweisung vor:

#### Dr. Jürgen Eck (Chief Executive Officer – CEO):

- Unternehmensstrategie
- Geschäftsentwicklung des Segments BioScience
- Fördermittel und akademische Kooperationen
- Technologiemanagement, Forschung und Entwicklung, Prozessoptimierung
- Innovationsmanagement, Patentstrategie
- Produktion, Scale-up
- Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Personalwesen
- Koordination der einzelnen Vorstandsbereiche und Kontakte zu den Gremien der Gesellschaft

#### Frank Goebel (Chief Financial Officer – CFO):

- Accounting
- Controlling
- Geschäftsentwicklung des Segments BioIndustrial
- Beteiligungsmanagement, M&A (Corporate Finance)
- Finanzkommunikation (IR)
- Compliance und Qualitätssicherung
- Risikomanagement
- Recht, Administration und Organisation
- Konzernrevision
- IT, Digitalisierung
- Einkauf

Der Vorstand hat eine Geschäftsordnung. Die Geschäftsordnung für den Vorstand wurde vom Aufsichtsrat beschlossen und zuletzt am 28. März 2017 aktualisiert. Sie sieht insbesondere Regelungen zur Arbeitsweise des Vorstands und zur Verteilung der Verantwortlichkeiten zwischen den Vorstandsmitgliedern sowie zur Zusammenarbeit mit dem Aufsichtsrat vor. Sie enthält einen Katalog von Maßnahmen und Rechtsgeschäften, die der Zustimmung des Aufsichtsrats bedürfen.

### **Angaben zu Vorstandssitzungen**

Die Sitzungen des Vorstands finden nach Bedarf, üblicherweise jede Woche statt. Sie müssen stattfinden, wenn das Wohl der Gesellschaft es erfordert. Die Beschlüsse des Vorstands werden mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst, soweit nicht das Gesetz zwingend eine andere Mehrheit vorschreibt. Besteht der Vorstand aus mindestens drei Mitgliedern, ist bei Stimmgleichheit die Stimme des Vorstandsvorsitzenden ausschlaggebend.

### **Arbeitsweise des Aufsichtsrats**

Der Aufsichtsrat hat alle Aufgaben und Rechte, die ihm durch das Gesetz, Satzung oder in sonstiger Weise übertragen oder zugewiesen werden. Dies beinhaltet insbesondere die Überwachung der Geschäftsführung, die Bestellung und Abberufung der Vorstandsmitglieder sowie die Änderung, die Aufhebung und die Kündigung der Anstellungsverträge mit den Vorstandsmitgliedern. Der Aufsichtsrat berät den Vorstand regelmäßig bei der Leitung der Gesellschaft. In alle Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für die Gesellschaft wird der Aufsichtsrat rechtzeitig eingebunden. Der Aufsichtsrat hat sich eine Geschäftsordnung gegeben. Sie regelt u. a. die Arbeitsweise und die Art der Beschlussfassung im Aufsichtsrat sowie die Aufgaben der gebildeten Ausschüsse des Aufsichtsrats (des Prüfungsausschusses, des Personalausschusses und des Nominierungsausschusses). Für die Ausschüsse wurden zusätzlich eigene Geschäftsordnungen erlassen, die deren Arbeitsweisen regeln. Sämtliche Geschäftsordnungen werden regelmäßig an etwaige Neuerungen des Deutschen Corporate-Governance-Kodex (DCGK) angepasst.

Im Geschäftsjahr 2016/17 tagte der Aufsichtsrat in insgesamt sechs Präsenzsitzungen. Im Übrigen wurden sechs Präsenzsitzungen der Ausschüsse sowie elf Telefonkonferenzen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse abgehalten und zwei Umlaufbeschlüsse gefasst. Der Prüfungsausschuss hielt im Geschäftsjahr 2016/17 vier Präsenzsitzungen ab. Der Personalausschuss und der Nominierungsausschuss hielten im Geschäftsjahr 2016/17 jeweils eine Präsenzsitzung ab.

Der Vorstand nimmt auf Wunsch des Aufsichtsratsvorsitzenden an allen ordentlichen Sitzungen des Aufsichtsrats teil, berichtet schriftlich und mündlich zu den einzelnen Tagesordnungspunkten und Beschlussvorlagen und beantwortet die Fragen der einzelnen Aufsichtsratsmitglieder. Der Aufsichtsratsvorsitzende lässt sich regelmäßig vom Vorstand über die laufenden Geschäfte berichten und leitet diese Informationen in angemessener Form an den gesamten Aufsichtsrat weiter.

Beschlüsse des Aufsichtsrats werden in der Regel in Präsenzsitzungen gefasst, in denen die Aufsichtsratsmitglieder anwesend sind. Ein abwesendes Aufsichtsratsmitglied kann seine schriftliche Stimmabgabe durch ein anderes Aufsichtsratsmitglied überreichen lassen. Dies gilt auch für die Abgabe der zweiten Stimme des Aufsichtsratsvorsitzenden. Außerhalb von Präsenzsitzungen ist eine Beschlussfassung durch schriftliche, telegrafische, fernmündliche, fern-

schriftliche oder durch moderne Telekommunikationsmittel (zum Beispiel durch Telefon- oder Videokonferenzen oder per E-Mail) übermittelte Stimmabgabe zulässig, wenn sie der Vorsitzende des Aufsichtsrats oder, im Fall seiner Verhinderung, dessen Stellvertreter aus besonderen Gründen anordnet. Der Aufsichtsrat ist beschlussfähig, wenn alle Mitglieder unter der zuletzt bekannt gegebenen Anschrift fristgerecht geladen sind und mindestens die Hälfte der Mitglieder, aus denen er insgesamt zu bestehen hat, an der Beschlussfassung teilnehmen. Ein Mitglied des Aufsichtsrats nimmt auch dann an der Beschlussfassung teil, wenn es sich in einer Abstimmung der Stimme enthält. Beschlüsse des Aufsichtsrats werden mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen gefasst, soweit nicht gesetzlich andere Mehrheiten vorgeschrieben sind. Dies gilt auch bei Wahlen. Bei Feststellung des Abstimmungsergebnisses werden Stimmenthaltungen nicht mitgezählt. Bei Stimmgleichheit entscheidet der Vorsitzende des Aufsichtsrats oder, im Fall seiner Verhinderung, dessen Stellvertreter, ob eine erneute Abstimmung in derselben Sitzung durchgeführt wird. Bei einer erneuten Abstimmung über denselben Gegenstand hat der Vorsitzende des Aufsichtsrats zwei Stimmen; dem stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden steht das Zweitstimmrecht nicht zu.

Jedes Aufsichtsratsmitglied hat Interessenkonflikte dem Aufsichtsrat gegenüber offenzulegen. Nicht abschließend zählen hierzu als Beispiel mögliche Interessenskonflikte die aufgrund einer Beratung oder Organfunktion bei Kunden, Lieferanten, Kreditgebern oder sonstigen Dritten entstehen können. Bei wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikten hat das betreffende Aufsichtsratsmitglied sein Amt niederzulegen. Der Aufsichtsrat informiert in seinem Bericht an die Hauptversammlung über aufgetretene Interessenkonflikte und deren Behandlung. Im Berichtszeitraum sind keine Interessenkonflikte aufgetreten.

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2016/17 eine Effizienzprüfung, in der Besetzung des Aufsichtsrats nach der Hauptversammlung am 9. März, durchgeführt und diese im Anschluss an das Geschäftsjahr 2016/17 abgeschlossen. Für die Durchführung der Effizienzprüfung wurde anhand von Fragebögen die Ist-Situation aufgenommen und die Ergebnisse der Fragebögen im Aufsichtsrat diskutiert. Nach Auswertung der Ergebnisse stellte der Aufsichtsrat fest, dass er seine Tätigkeit insgesamt effizient ausübt. Im Rahmen der Prüfung identifizierte Verbesserungsmöglichkeiten werden für die Zukunft berücksichtigt.

### **Zusammensetzung des Aufsichtsrats**

Gemäß § 9 Abs. 1 der Satzung besteht der Aufsichtsrat der BRAIN AG aus sechs Mitgliedern, die von der Hauptversammlung gewählt werden. Soweit die Hauptversammlung nicht bei der Wahl für einzelne der von ihr zu wählenden Mitglieder oder für den Gesamtaufichtsrat einen kürzeren Zeitraum beschließt, werden die Aufsichtsratsmitglieder bis zur Beendigung der ordentlichen Hauptversammlung bestellt, die über die Entlastung für das dritte Geschäftsjahr nach dem Beginn der Amtszeit beschließt. Das Jahr, in dem die Amtszeit beginnt, wird nicht mitgerechnet. Die Wiederwahl ist zulässig. Mit der Wahl eines Aufsichtsratsmitglieds kann gleichzeitig ein Ersatzmitglied bestellt werden, das in den Aufsichtsrat nachrückt, wenn das Aufsichtsratsmitglied vor Ablauf seiner Amtszeit ausscheidet, ohne dass ein Nachfolger bestellt ist. Das Amt eines in den Aufsichtsrat nachgerückten Aufsichtsratsmitglieds erlischt, sobald ein Nachfolger für das ausgeschiedene Mitglied bestellt ist, spätestens jedoch mit Ablauf der Amtszeit des ausgeschiedenen Aufsichtsratsmitglieds.

Derzeit gehören dem Aufsichtsrat die folgenden sechs Personen an:

TABELLE 03.2 MITGLIEDER DES AUFSICHTSRATS

Name / Funktion	Mitglied seit	Ernannt bis zur HV im jeweils genannten GJ	Weitere Mandate in Leitungs- und Kontrollgremien 2016/17
<b>Dr. Ludger Müller</b> Vorsitzender	17.03.2011	2018/19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsführer der KEIPER Brasilien Beteiligungs-GmbH und der KEIPER Lateinamerika Beteiligungs-GmbH</li> <li>• bis 30.06.2017 Geschäftsführer der MP Beteiligungs-GmbH, der BSN GmbH, der BRL GmbH und der PUTSCH Immobilien GmbH</li> <li>• TU Kaiserslautern, Vorsitzender des Hochschulrats</li> </ul>
<b>Dr. Martin B. Jäger</b> Stellvertretender Vorsitzender	09.03.2017	2020/21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seit Mai 2017 Mitglied der Geschäftsleitung der Herbstreith &amp; Fox Gruppe, Neuenbürg</li> <li>• bis April 2017 Mitglied des Vorstands der Doehler Group SE in Darmstadt</li> <li>• bis Juni 2017 Mitglied des Aufsichtsrats des Frankfurter Innovationszentrums Biotechnologie GmbH (FiZ), Frankfurt am Main</li> </ul>
<b>Dr. Anna C. Eichhorn</b> Aufsichtsratsmitglied	09.03.2017	2020/21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstand (CEO) der humatrix AG, Pfungstadt</li> <li>• Vorstand (stellv. Vorsitzende) der Initiative gesundheitswirtschaft-rhein-main e.V.</li> <li>• Mitglied des Aufsichtsrats des Frankfurter Innovationszentrum Biotechnologie (FiZ)</li> <li>• Vorstand House of Pharma &amp; Health-care e.V.</li> </ul>
<b>Dr. Georg Kellinghusen</b> Aufsichtsratsmitglied	09.03.2017	2019/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitglied des Aufsichtsrats der WIV Wein International AG, Burg Layen</li> <li>• Mitglied des Beirats Bayern der Deutsche Bank AG, Frankfurt am Main</li> <li>• Mitglied des Beirats der NWB Verlag GmbH &amp; Co. KG, Herne</li> </ul>
<b>Prof. Dr. Klaus-Peter Koller</b> Aufsichtsratsmitglied	21.05.2001	2017/18	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitglied des Präsidiums der Vereinigung für allgemeine und angewandte Mikrobiologie (VAAM)</li> <li>• Mitglied des Gutachtergremiums für das BMBF-Förderprogramm „Validierung des technologischen und gesellschaftlichen Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung“ (VIP+)</li> <li>• Mitglied des gemeinsamen Kuratoriums der Max-Planck-Institute BPC und MPI DS, Göttingen</li> </ul>
<b>Christian Körfgan</b> Aufsichtsratsmitglied	01.01.2016	2018/19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Putsch GmbH &amp; Co. KG, Mitglied des Beirats und Mitglied der Beiräte verbundener Unternehmen der Putsch GmbH &amp; Co. KG</li> </ul>

Im Einklang mit der Empfehlung in Nummer 5.4.2 des Deutschen Corporate-Governance-Kodex gehört dem Aufsichtsrat der BRAIN AG eine nach seiner Einschätzung angemessene Anzahl unabhängiger Mitglieder an.

Vor dem Hintergrund der Eigentümerstruktur (die MPBG hielt zum Geschäftsjahresende 2016/17 insgesamt 34,7% der Anteile an der BRAIN AG, was 6.265.146 Aktien entspricht) erachtet der Aufsichtsrat eine Anzahl von vier unabhängigen Mitgliedern als angemessen. Mit dieser Verteilung der Mandate ist der größte Ankeraktionär der Gesellschaft in etwa entsprechend seiner Anteile im Aufsichtsrat repräsentiert.

Folgende Mitglieder des Aufsichtsrats gelten nach den Kriterien des Deutschen Corporate-Governance-Kodex als unabhängig:

- Dr. Martin B. Jager,
- Dr. Anna C. Eichhorn,
- Dr. Georg Kellinghusen,
- Prof. Dr. Klaus-Peter Koller.

### **Ausschüsse**

Der Vorstand der BRAIN AG hat keine Ausschüsse gebildet.

Um seine Arbeit effizient wahrzunehmen, hat der Aufsichtsrat derzeit drei Ausschüsse gebildet: einen Prüfungsausschuss, einen Personalausschuss und einen Nominierungsausschuss. Die Ausschüsse bereiten Beschlüsse des Aufsichtsrats sowie im Plenum zu behandelnde Tagesordnungspunkte vor. Die Ausschussvorsitzenden berichten dem Aufsichtsrat über die Arbeit der Ausschüsse jeweils in der anschließenden Sitzung.

#### **Prüfungsausschuss**

Der Prüfungsausschuss besteht bis zum Ablauf der jeweiligen Amtsperiode aus folgenden Personen (einem Vorsitzenden sowie bis zu zwei weiteren Mitgliedern):

Name	Position	Unabhängigkeit
Dr. Georg Kellinghusen	Vorsitzender	ja
Dr. Ludger Müller	Mitglied	nein
Dr. Martin B. Jager	Mitglied	ja

Der Prüfungsausschuss befasst sich insbesondere mit der Überwachung der Rechnungslegung, des Rechnungslegungsprozesses, der Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems, des internen Revisionssystems, der Abschlussprüfung sowie der Compliance. Der Prüfungsausschuss legt dem Aufsichtsrat eine begründete Empfehlung für die Wahl des Abschlussprüfers vor, die im Falle einer Ausschreibung des Prüfungsmandats mindestens zwei Kandidaten umfasst. Der Prüfungsausschuss überwacht die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers und befasst sich darüber hinaus mit den von ihm zusätzlich erbrachten Leistungen, mit der Erteilung des Prüfungsauftrags an den Abschlussprüfer, der Bestimmung von Prüfungsschwerpunkten und der Honorarvereinbarung.

Nach dem Aktiengesetz (§§ 107 Abs. 4, 100 Abs. 5 AktG) muss dem Prüfungsausschuss mindestens ein Mitglied des Aufsichtsrats angehören, das über Sachverstand auf den Gebieten der Rechnungslegung oder Abschlussprüfung verfügt. Der Vorsitzende des Prüfungsaus-

schusses (bis zum 09.03.2017) Siegfried L. Drucker verfügt über diese gesetzlichen Voraussetzungen und zusätzlich über besondere Kenntnisse in den Bereichen Mergers & Acquisitions, Corporate Finance und Investment Banking. Dem Prüfungsausschuss gehörten neben dem Vorsitzenden die weiteren Aufsichtsratsmitglieder Dr. Ludger Müller und Dr. Matthias Kromayer an. Der aktuelle Vorsitzende des Prüfungsausschusses Dr. Georg Kellinghusen verfügt über die gesetzlichen Voraussetzungen nach dem Aktiengesetz (§§ 107 Abs. 4, 100 Abs. 5 AktG) und zusätzlich über besondere Kenntnisse als langjähriger (> 30 Jahre) Finanzvorstand unter anderem in vier börsennotierten Unternehmen. Schwerpunkte seiner Tätigkeiten bilden u.a. Controlling, Finanzfragen und Buchführung. Darüber hinaus hat er breite Kenntnisse in Themen der Compliance sowie im Investor-Relations-Bereich.

Dem Prüfungsausschuss gehören derzeit neben dem Vorsitzenden die weiteren Aufsichtsratsmitglieder Dr. Martin B. Jager und Dr. Ludger Müller an.

**Personalausschuss**

Der Personalausschuss besteht bis zum Ablauf der jeweiligen Amtsperiode aus folgenden Personen (einem Vorsitzenden sowie bis zu zwei weiteren Mitgliedern):

Name	Position
Dr. Ludger Müller	Vorsitzender
Dr. Martin B. Jager	Mitglied
Christian Körfgen	Mitglied

Der Personalausschuss befasst sich im Wesentlichen mit den Personalangelegenheiten des Vorstands. Insbesondere ist er bei der Auswahl, Bestellung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern, dem Abschluss und der Ergänzung der Vorstandsverträge und Pensionsvereinbarungen, der Festlegung des Vergütungssystems für die Mitglieder des Vorstands und dessen Umsetzung in den Vorstandsverträgen, der Festsetzung von Zielvorgaben hinsichtlich der variablen Vergütung, der Festsetzung und Überprüfung der Angemessenheit der Gesamtvergütung jedes einzelnen Vorstandsmitglieds sowie der Genehmigung des jährlichen Vergütungsberichts vorbereitend für den Aufsichtsrat tätig und gibt Beschlussempfehlungen ab. Außerdem kann er anstelle des Aufsichtsrats Beschlüsse zu folgenden Angelegenheiten treffen: bestimmte Rechtsgeschäfte mit Vorstandsmitgliedern, z. B. im Sinne des § 112 AktG, Genehmigung von Nebentätigkeiten der Vorstandsmitglieder nach § 88 AktG, insbesondere im Falle der Übernahme von Aufsichtsratsmandaten außerhalb der BRAIN-Gruppe.

**Nominierungsausschuss**

Der Nominierungsausschuss besteht bis zum Ablauf der jeweiligen Amtsperiode aus folgenden Personen (einem Vorsitzenden sowie bis zu zwei weiteren Mitgliedern):

Name	Position
Dr. Ludger Müller	Vorsitzender
Dr. Anna C. Eichhorn	Mitglied
Prof. Dr. Klaus-Peter Koller	Mitglied

Der Nominierungsausschuss schlägt dem Aufsichtsrat für dessen Wahlvorschläge an die Hauptversammlung geeignete Kandidaten vor.

Die Ausführungen zur Arbeitsweise von Vorstand, Aufsichtsrat und Ausschüssen im Geschäftsjahr finden sich auch im Bericht des Aufsichtsrats, der im Geschäftsbericht der BRAIN AG enthalten ist.

→ Bericht des Aufsichtsrats S. 26

### **Dialog mit Investoren**

Der Aufsichtsrat hat die Anregung aus Nummer 5.2 Abs. 2 des DCGK diskutiert und befürwortet, dass der Aufsichtsratsvorsitzende für aufsichtsratspezifische Fragen von Investoren zur Verfügung steht. Dies wird auch vom Vorstand der BRAIN AG begrüßt.

### **Festlegung zur Förderung der Teilhabe von Frauen an Führungspositionen nach § 76 Abs. 4, § 111 Abs. 5 AktG**

Der Aufsichtsrat der BRAIN AG hat in seiner Sitzung am 23.09.2016 beschlossen, dass dem Aufsichtsrat eine Frau, entsprechend einer Quote von 17%, angehören soll. Die Umsetzungsfrist hierfür wurde auf den 30. Juni 2017 festgelegt. Durch die Wahl von Dr. Anna C. Eichhorn in den Aufsichtsrat der BRAIN AG am 9. März 2017 wurde die Zielsetzung entsprechend umgesetzt. Die Beibehaltung dieser Zielsetzung wurde in der Sitzung vom 28.09.2017 für den Zeitraum bis zum 30.06.2022 bekräftigt. Ebenfalls am 28.09.2017 hat der Aufsichtsrat für den Vorstand der BRAIN AG beschlossen, den Frauenanteil bis zum 30.06.2022 unverändert zu belassen.

Für die erste Führungsebene unterhalb des Vorstands hat der Vorstand der BRAIN AG eine Zielgröße für den Frauenanteil von 14% und eine Umsetzungsfrist bis zum Ablauf des 30. Juni 2017 beschlossen. Mit einem Wert von 14% wurde die Zielgröße erreicht.

In der Folge hat der Vorstand der BRAIN AG die Zielgröße für den Frauenanteil auf der ersten Führungsebene unterhalb des Vorstands auf 14% mit einer Umsetzungsfrist bis zum Ablauf des 30. September 2020 festgesetzt. Die Zielgröße für die erste Führungsebene wahrt den aktuellen Stand, schließt aber eine Steigerung des Frauenanteils auf dieser Führungsebene nicht aus.

Unter Berücksichtigung der in der Gesellschaft etablierten Matrixstruktur der Geschäftsleitung, insbesondere auch der Weisungs- und Berichtslinien zwischen Vorstand und nachgeordneten Ebenen, sowie der Unternehmensgröße besteht unterhalb des Vorstands nur eine Führungsebene im Sinne des § 76 Abs. 4 AktG. Diese Führungsebene setzt sich aus den Unit Heads der sieben Geschäftsleitungsbereiche zusammen.

# Corporate-Governance-Praktiken

## Corporate Governance bei der BRAIN AG

Gute Corporate Governance bedeutet eine verantwortungsvolle Unternehmensführung mit dem Ziel einer nachhaltigen Wertschöpfung. Insbesondere soll dadurch das Vertrauen der Investoren, Geschäftspartner und Mitarbeiter sowie der breiten Öffentlichkeit in das Unternehmen gestärkt werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür sind eine effiziente Arbeit von Vorstand und Aufsichtsrat sowie eine gute Zusammenarbeit sowohl zwischen diesen beiden Organen als auch zwischen diesen Organen und den Mitarbeitern des Unternehmens. Eine beträchtliche Bedeutung kommt dabei einer offenen und transparenten Unternehmenskommunikation zu.

Die Unternehmensstruktur ist ausgerichtet auf eine verantwortungsvolle, transparente und effiziente Führung und Kontrolle des Unternehmens. Die Gesellschaft unterstützt daher auch die Zielsetzungen und Grundsätze des Deutschen Corporate-Governance-Kodex. Vorstand und Aufsichtsrat sowie die weiteren Führungsebenen und Mitarbeiter sind verpflichtet, sich an diese Grundsätze einer verantwortungsvollen Unternehmensführung zu halten. Für die Einhaltung der Corporate-Governance-Grundsätze im Unternehmen ist der Vorstand verantwortlich.

Die BRAIN AG hat mit Blick auf ihre aktuelle Unternehmensgröße Compliance-Strukturen etabliert und wird diese angesichts wachsender Anforderungen aus dem regulatorischen Umfeld und mit Blick auf die Unternehmensentwicklung weiterentwickeln.

Die BRAIN AG informiert ihre Mitarbeiter zur frühzeitigen Erkennung von Insidersituationen in Form von Merkblättern und Vorträgen. Der Vorstand sowie in Sondierungsgespräche eingebundene Mitarbeiter binden die Compliance-Stelle frühzeitig in Sondierungsgespräche bzw. vorbereitende Maßnahmen ein, die zu Insidertatsachen führen könnten. Die nach der Marktmissbrauchsverordnung geltenden Regelungen zu den sogenannten Closed Periods werden neben dem Vorstand für alle Mitarbeiter aus dem Bereich der Geschäftsleitung sowie aus dem Finanz- und Rechtsbereich angewandt.

Neben den aus dem Kapitalmarktrecht für die BRAIN AG relevanten Themen werden zur gentechnischen Sicherheit und Arbeitssicherheit regelmäßige Belehrungen durchgeführt.

In regelmäßigen Abständen werden Compliance- und Risikomanagement-Treffen durchgeführt, in deren Rahmen aktuelle Maßnahmen und mittel- bis langfristige Schritte zur Gewährleistung der Compliance und zur Minimierung von Risiken abgestimmt werden.

Der Vertreter der Compliance-Stelle nimmt regelmäßig an Fortbildungen teil.

Weiterhin hat die BRAIN AG eine Hinweisgeberstelle für Hinweise auf ein mögliches Fehlverhalten durch eigene Mitarbeiter eingerichtet. Die Mitarbeiter können die Hinweisgeberstelle anonymisiert oder offen auf ein mögliches Fehlverhalten hinweisen. Die Hinweise

werden, je nachdem um welche Unternehmensbereiche es sich handelt, nach einer ersten Einordnung durch die Hinweisgeberstelle an den Vorstand und/oder den Aufsichtsrat zur Veranlassung von Abhilfemaßnahme im Fall eines tatsächlichen Fehlverhaltens weitergeleitet oder, soweit kein Fehlverhalten vorliegt, nach Prüfung bei der Hinweisgeberstelle verwahrt.

## Erläuterungen zur Entsprechenserklärung

Vorstand und Aufsichtsrat haben im Dezember 2017 eine aktuelle Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG zum Deutschen Corporate-Governance-Kodex abgegeben. Mit Ausnahme der dort aufgeführten Abweichungen entsprach das Unternehmen im Geschäftsjahr 2016/17 den Empfehlungen des Kodex in der jeweils gültigen Fassung und wird diesen auch zukünftig entsprechen.

Im Hinblick auf die Anregungen des Kodex plant die Gesellschaft, diese zukünftig ebenfalls zu befolgen.

## Kompetenzprofil des Aufsichtsrats und Ziele für dessen Zusammensetzung

Das Kompetenzprofil und die Ziele des Aufsichtsrats setzen sich wie folgt zusammen: Der Aufsichtsrat ist der Ansicht, dass durch jeweils ein Drittel seiner Mitglieder die Bereiche Industrie-Sektorenkompetenz, Unternehmertum/Neue Geschäftsfelder und Corporate Finance/Kapitalmarkt abgedeckt werden sollen. Der Aufsichtsrat erachtet zudem die Gewinnung einer weiteren Person mit Kenntnissen des für die Gesellschaft relevanten nordamerikanischen Markts als mittelfristig anzustrebendes Ziel. Hinsichtlich der Zusammensetzung des Aufsichtsrats soll mindestens die Hälfte aller Mitglieder unabhängig im Sinne des Corporate-Governance-Kodex (in der Fassung mit Geltung vom 24.04.2017) sein. In Bezug auf die Diversity möchte der Aufsichtsrat vorläufig die erreichte Frauenquote fortführen, plant jedoch mittelfristig deren sukzessive Erhöhung.

## Grundzüge des Vergütungssystems

### Vorstandsvergütung

Die Vorstandsvergütung wird durch den Aufsichtsrat unter Einbeziehung etwaiger Konzernbezüge in angemessener Höhe auf der Grundlage einer Leistungsbeurteilung festgelegt und regelmäßig überprüft. Bei der Festlegung und Überprüfung der Vorstandsvergütung berücksichtigt der Aufsichtsrat, dass die Gesamtbezüge des einzelnen Vorstandsmitglieds gemäß den in § 87 Abs. 1 AktG normierten Anforderungen in einem angemessenen Verhältnis zu den Aufgaben und Leistungen des Vorstandsmitglieds sowie zur Lage der Gesellschaft stehen und die übliche Vergütung nicht ohne besondere Gründe überschreiten. Kriterien für die Festlegung einer angemessenen Vorstandsvergütung bilden daher insbesondere die Aufgaben des Vorstandsmitglieds, seine persönliche Leistung, die Leistung des Gesamtvorstands, die wirtschaftliche und finanzielle Lage der Gesellschaft, der Erfolg und die Zukunftsaussichten der Gesellschaft

sowie Höhe und Struktur der Vorstandsvergütung bei vergleichbaren Unternehmen. Das Vergütungssystem der BRAIN AG ist auf eine nachhaltige Unternehmensentwicklung ausgerichtet. Die Vergütung ist so bemessen, dass sie im nationalen und internationalen Vergleich wettbewerbsfähig ist und damit einen Anreiz für engagierte und erfolgreiche Arbeit bietet.

Entsprechend Ziffer 4.2.3 des Deutschen Corporate-Governance-Kodex ist die Vergütungsstruktur des Vorstands insbesondere auf eine nachhaltige Unternehmensentwicklung ausgerichtet. Die monetären Vergütungsteile enthalten fixe und in Zukunft zwei variable Bestandteile. Die Ziele für die bestehende einjährige variable Vergütung werden jeweils vom Aufsichtsrat für ein Geschäftsjahr festgesetzt. Die Kriterien für die mehrjährige variable Vergütung werden anhand bestimmter Bemessungsparameter in den Vorstandsverträgen festgelegt. Eine nachträgliche Änderung der Bemessungsparameter ist nicht vorgesehen. Anhand der variablen Vergütung kann sowohl positiven als auch negativen Entwicklungen Rechnung getragen werden. Neben diesen Bestandteilen erhalten die Vorstände Nebenleistungen, wie z. B. Beiträge zu Versicherungen und Altersvorsorge. Ehemalige Mitglieder des Vorstands erhielten als Nebenleistungen weiterhin Wohnungs- sowie Reisekosten. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass die mehrjährige variable Vergütungskomponente nur für die über das Geschäftsjahr 2016/17 hinaus im Amt befindliche Vorstandsmitglieder gelten wird.

#### **Vorstandsvergütung nach 4.2.5 DCGK**

Genauere Angaben zur Vergütungsstruktur und Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder gemäß Ziffer 4.2.5. DCGK und zur Vergütung der Aufsichtsratsmitglieder finden sich im Vergütungsbericht als Teil des Lageberichts der Gesellschaft. Dieser findet sich im Anhang zum Jahresabschluss.

→ Lagebericht / Vergütungsbericht  
S. 140

#### **Aufsichtsratsvergütung**

Jedes Aufsichtsratsmitglied erhält gemäß § 14 Abs. 1 der Satzung neben dem Ersatz seiner Auslagen eine feste jährliche Vergütung in Höhe von 15.000 €. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält das Doppelte und der stellvertretende Vorsitzende erhält das Eineinhalbfache dieses Betrags. Aufsichtsratsmitglieder, die dem Aufsichtsrat nicht während eines vollen Geschäftsjahrs angehört haben, erhalten die vorgenannte Vergütung zeitanteilig in Höhe eines Zwölftels für jeden angefangenen Monat ihrer Tätigkeit. Zudem erhalten alle Mitglieder des Aufsichtsrats für jede Sitzung des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse, an der sie teilnehmen, ein Sitzungsgeld in Höhe von 1.000 €. Zusätzlich erhalten die Vorsitzenden der Ausschüsse des Aufsichtsrats eine jährliche Vergütung in Höhe von 15.000 €.

#### **D&O-Versicherung**

Die Gesellschaft hat für die Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats eine Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung (sogenannte D&O-Versicherung) mit einem angemessenen Selbstbehalt gemäß § 93 Abs. 2 Satz 3 AktG (Vorstand) abgeschlossen. Für Mitglieder des Aufsichtsrats wurde kein Selbstbehalt vereinbart.

## Aktionäre und Hauptversammlung

Die Aktionäre nehmen ihre Mitverwaltungs- und Kontrollrechte in der Hauptversammlung wahr, die satzungsgemäß der Vorsitzende des Aufsichtsrats leitet. Jede Aktie der BRAIN AG gewährt eine Stimme. Die Aktionäre haben die Möglichkeit, ihr Stimmrecht in der Hauptversammlung selbst auszuüben oder es durch einen Bevollmächtigten ihrer Wahl bzw. einen Stimmrechtsvertreter der Gesellschaft ausüben zu lassen. Der Vorstand ist ermächtigt vorzusehen, dass auch Aktionäre ohne Anwesenheit am Ort der Hauptversammlung an dieser teilnehmen und ihre Rechte ganz oder teilweise im Wege elektronischer Kommunikation ausüben können (Online-Teilnahme) oder ihre Stimmen, ohne an der Versammlung teilzunehmen, schriftlich oder im Wege elektronischer Kommunikation abgeben dürfen (Briefwahl). Der Vorstand ist auch ermächtigt, Bestimmungen zum Umfang und zum Verfahren der Online-Teilnahme und der Briefwahl zu treffen. Dies ist in der Einberufung der Hauptversammlung bekannt zu machen. Jeder Aktionär ist berechtigt, an der Hauptversammlung teilzunehmen, dort das Wort zu den jeweiligen Tagesordnungspunkten zu ergreifen und Auskunft über Angelegenheiten der Gesellschaft zu verlangen, soweit dies zur sachgemäßen Beurteilung eines Gegenstands der Tagesordnung erforderlich ist.

Die erste öffentliche ordentliche Hauptversammlung der BRAIN AG fand am 9. März 2017 in Zwingenberg statt. Die Einladung zur Hauptversammlung wurde gemäß den gesetzlichen Anforderungen fristgerecht im Bundesanzeiger bekannt gemacht und enthielt u. a. die Tagesordnung mit den Beschlussvorschlägen der Verwaltung bzw. des Aufsichtsrats sowie die Bedingungen für die Teilnahme an der Hauptversammlung und die Ausübung des Stimmrechts. Alle gesetzlich vorgeschriebenen Berichte und Unterlagen standen ab dem Tag der Einberufung der Hauptversammlung auf den Internetseiten der BRAIN AG zur Verfügung. Direkt im Anschluss an die Hauptversammlung veröffentlichte die BRAIN AG die Präsenz und die Abstimmungsergebnisse auf ihrer Website. Dabei standen fünf von sechs Tagesordnungspunkten zur Abstimmung. Bei einer Präsenz des Grundkapitals der BRAIN AG von 62,01% bis zu 70,62% wurden alle Beschlussvorschläge mit deutlichen Mehrheiten angenommen.

## Meldepflichtige Wertpapiergeschäfte

Die Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats, sonstige Personen mit Führungsaufgaben, die regelmäßig Zugang zu Insiderinformationen der Gesellschaft haben und zu wesentlichen unternehmerischen Entscheidungen befugt sind, sowie bestimmte Personen, die in einer engen Beziehung zu den Vorgenannten stehen, sind gesetzlich verpflichtet, Erwerb und Veräußerung von BRAIN-Aktien und von sich darauf beziehenden Finanzinstrumenten, insbesondere Derivaten, ab einem Betrag von mehr als 5.000 € im Kalenderjahr gegenüber der BRAIN AG offenzulegen. Mitteilungen über entsprechende Geschäfte werden unter anderem im Internet unter [www.brain-biotech.de/investor-relations](http://www.brain-biotech.de/investor-relations) veröffentlicht. Für das Geschäftsjahr 2016/17 wurden der Gesellschaft keine solchen Wertpapiergeschäfte mitgeteilt.



[www.brain-biotech.de/  
investor-relations](http://www.brain-biotech.de/investor-relations)

## Transparenz

Die Aktien der BRAIN AG sind im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse notiert. Die Gesellschaft unterliegt damit den höchsten gesetzlichen und börsenrechtlichen Transparenzvorschriften. Insbesondere berichtet die BRAIN AG über Lage und Entwicklung der Gesellschaft und des Konzerns in deutscher und englischer Sprache in Form

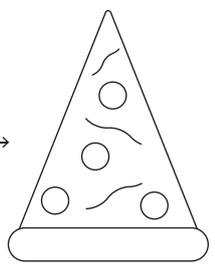
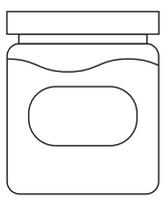
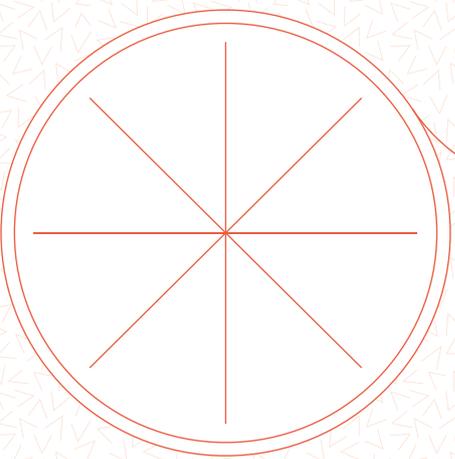
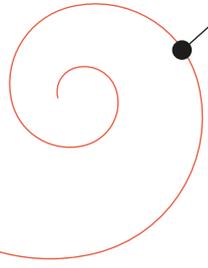
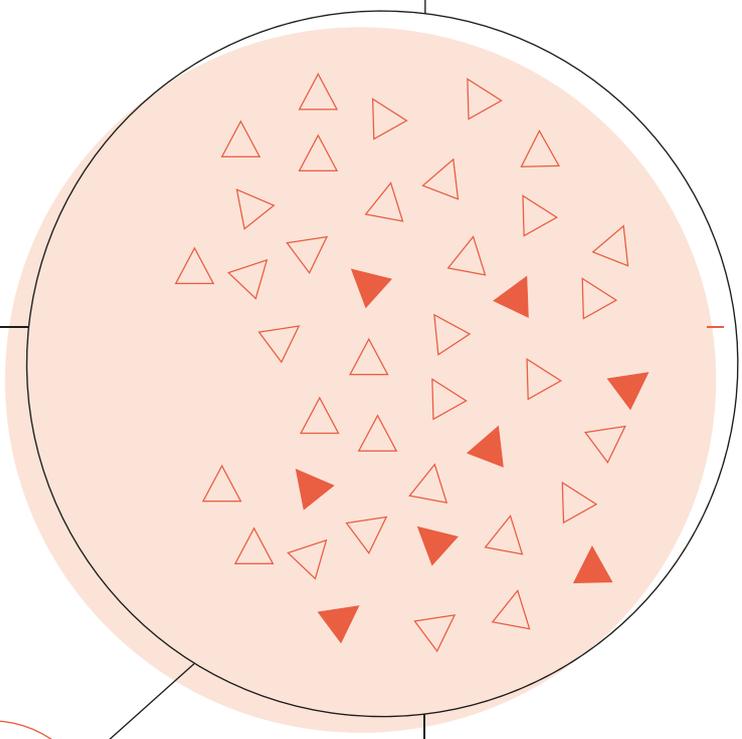
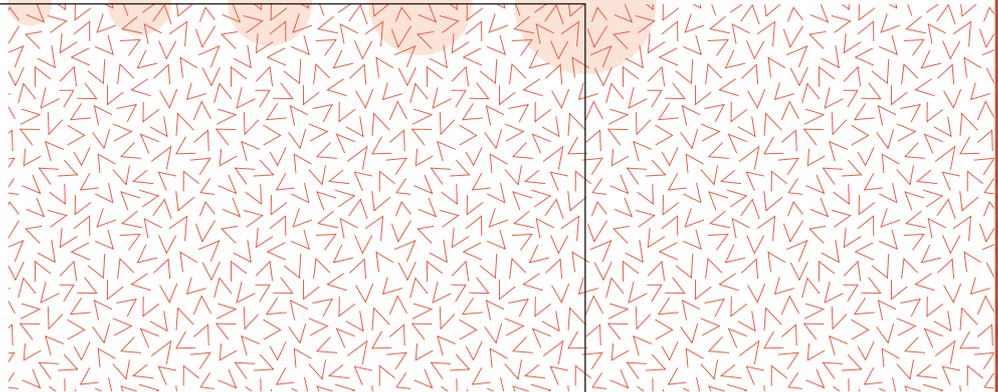
- eines Jahresfinanzberichts für das Geschäftsjahr und eines Zwischenfinanzberichts zum ersten Halbjahr eines Geschäftsjahrs,
- von Quartalsmitteilungen zum 1. Quartal und nach neun Monaten eines Geschäftsjahrs,
- quartalsweiser Telefonkonferenzen,
- von Unternehmenspräsentationen,
- von Veröffentlichungen von Insiderinformationen, Unternehmens- und IR-Mitteilungen,
- von Veröffentlichung von Schwellenwertmeldungen,
- von Veröffentlichung von Ad-hoc-Meldungen,
- von PR-, IR- und Marketing-Mitteilungen.

## Rechnungslegung und Abschlussprüfung

Die ungeprüften Quartalsabschlüsse zum 31. Dezember 2016 und 30. Juni 2017 sowie der ungeprüfte Halbjahresfinanzbericht zum 31. März 2017 und der Konzernabschluss zum 30. September 2017 wurden in Übereinstimmung mit § 315a Abs. 1 HGB und den International Financial Reporting Standards (IFRS) erstellt. Der Einzelabschluss der BRAIN AG für das Geschäftsjahr 2016/17 wurde nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) erstellt.

Zwingenberg, Dezember 2017

Vorstand und Aufsichtsrat



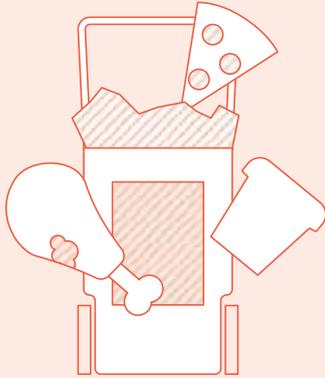
---

# Naturbasierte Frische und Produktstabilität

Pflanzen dienen als natürliche Ressource für bioaktive Substanzen, die als Geschmacks- und Pflegestoffe in Nahrungsmitteln und Kosmetika Einsatz finden und Produkte zudem stabilisieren. Bioprozesse ermöglichen eine nachhaltige Herstellung pflanzlicher Wirkstoffe.

— Die Qualitätsanforderungen an Konsumgüterprodukte wachsen beständig. Umweltschutz, Produktsicherheit und nachhaltige Fertigungsverfahren stehen im Zentrum von Verbraucherinteressen. Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika sind Wegbereiter eines Nachfragewandels für biobasierte Produkte. Auch das Eindämmen von Produktverlusten ist geboten – Schätzungen zufolge landet ein Drittel aller weltweit hergestellten Lebensmittel im Abfall.

— BRAIN stellt sich diesen Herausforderungen durch die Entwicklung industriell nutzbarer bioaktiver Naturstoffe. Das Entwicklungsprogramm BRAIN PerillicActive fokussiert auf die essbare Pflanze *Perilla frutescens*. Ihre Inhaltsstoffe weisen Eigenschaften auf, die für viele Marktsegmente nützlich sind.

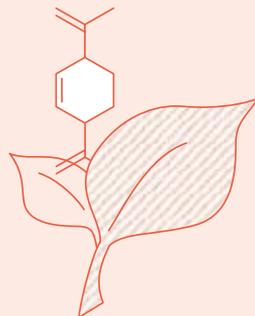


# 1,3 Mrd. t

**Lebensmittel** werden laut Schätzungen der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) **jedes Jahr weltweit weggeworfen**. Schädlings- und Krankheitsbefall der Rohstoffe sowie der mikrobielle Verderb von Lebensmittelprodukten sind maßgebliche Ursachen hierfür.

# 61 %

der **Lebensmittelabfälle** fallen einer Studie der Universität Stuttgart zufolge **in Privathaushalten** an, gefolgt von Großverbrauchern wie Restaurants, Kantinen und Cateringbetrieben mit einem Anteil von 17% Prozent. Industrie und Handel kommen zusammen auf 21%.



# 220.000

**bioaktive natürliche Wirkstoffe pflanzlicher Herkunft** mit enormem Potenzial für industrielle Anwendungen in unterschiedlichen Marktsegmenten konnten bis 2015 identifiziert und strukturell aufgeklärt werden.

# 1.780

**neue Pflanzenarten** sind laut dem „State of the World's Plants Report“ im Jahr 2017 entdeckt worden. Ein Teil von ihnen kann das Lebensmittelangebot ergänzen. Insgesamt gibt es rund 390.000 Pflanzenarten.





BRAIN PerillicActive bietet Antworten für die wachsende Nachfrage nach natürlichen und nachhaltig hergestellten Inhaltsstoffen.

Perillawirkstoffe schützen Nahrungsmittel oder Kosmetika vor mikrobiellem Verderb, erhalten die Frische von Produkten und machen sie haltbarer und länger genießbar. In Pflegeprodukten unterstützen und harmonisieren sie zudem die Mikroflora der Haut.

— BRAIN hat diese Eigenschaften biotechnologisch erschlossen. Als Ausgangsstoff für das Entwicklungsprogramm PerillicActive dient mit dem Öl aus Orangenschalen ein natürlicher Rohstoff, der bei der Herstellung von Fruchtsäften als Abfallstoff anfällt. Ein im Erdboden vorkommender Mikroorganismus wandelt das Orangenöl in bioaktive Wirkstoffe um, die für unterschiedliche Anwendungen weiterverarbeitet werden können.

— Im Geschäftsjahr 2016/17 begann im Entwicklungsprogramm BRAIN PerillicActive die strategische Adressierung potenzieller Zielmärkte.

# BRAIN PerillicActive ...

... beschreibt ein **BRAIN-Entwicklungsprogramm** für natürliche Wirkstoffe auf Grundlage fermentierten Öls aus Orangenschalen oder anderen Zitrusfrüchten.

... umfasst ein **Produktportfolio** der BRAIN mit bioaktiven Substanzen mit annähernd 100%iger Wirkstoffreinheit und mikrobielle Extrakte mit rund 90%iger Wirkstoffreinheit – je nach Anforderung des Anwendungssegments.

... beruht auf den **Eigenschaften von Wirkstoffen der essbaren Perillapflanze**, die seit vielen Generationen vor allem im asiatischen Raum beispielsweise bei der Zubereitung von Lebensmitteln genutzt wird.

... ist als **antimikrobielles Wirkstoffkonzept** für diverse Marktsegmente relevant, darunter Lebensmittel und Getränke. Für Kosmetika kann es zum Produktschutz und zur Unterstützung und Harmonisierung der Mikroflora der Haut eingesetzt werden.

Zielsetzung ist es,  
das PerillicActive-Portfolio in die  
passenden Formulierungen  
und dann auf den Markt zu bringen.

---

# PerillicActive basiert auf fermentiertem Orangenöl

Ein Gespräch mit Dr. Michael Krohn, Mitglied der Geschäftsleitung der BRAIN AG und Unit Head BioActives & Performance Biologicals sowie Dr. Jessica Rehdorf, New Business Development, und Dr. Yvonne Tiffert, Project Manager & Platform Coordinator.

## **Was macht die Pflanze *Perilla frutescens* so interessant?**

**MICHAEL KROHN**

Wir beobachten einen Trend zu natürlichen und nachhaltig hergestellten Produkten und Inhaltsstoffen. Verbraucher sind kritischer geworden und hinterfragen auch Herstellungsverfahren und Produktzusammensetzungen. In diesem Kontext fokussiert einer unserer drei Forschungsschwerpunkte auf bioaktive Naturstoffe. Unser Tochterunternehmen AnalytiCon Discovery ist Marktführer auf dem Gebiet der Naturstoff-Bibliotheken. Gemeinsam haben wir die Perillapflanze als attraktiven Kandidaten für unterschiedlichste Anwendungen identifiziert.

**JESSICA REHDORF**

Die Perillapflanze wird schon lange genutzt – vor allem in Asien. Bei unserer Forschung fokussieren wir auf natürliche Bestandteile der Pflanze, genauer gesagt auf deren ätherische Öle. Ihre Wirkstoffe sind umfangreich charakterisiert, sicher anwendbar und für vielzählige Anwendungsfelder

geeignet. Man findet sie nach dem Verzehr von Orangen übrigens auch im menschlichen Körper, wo sie verstoffwechselt werden.

## **Findet dieser angesprochene Trend auch politischen Widerhall?**

**MICHAEL KROHN**

Unsere Forschungsarbeiten sind eingebettet in die Innovationsallianz NatLifE2020, die vom BMBF unterstützt wird. Die Allianz wird von BRAIN koordiniert, mit an Bord sind auch unsere Tochterunternehmen AnalytiCon Discovery und L.A. Schmitt.

## **Was ist das Besondere an Ihrem Verfahren zur Gewinnung der Perillawirkstoffe?**

**YVONNE TIFFERT**

Es gibt die Option, die Perillapflanze zu kultivieren, zu ernten und anschließend die Wirkstoffe zu extrahieren. Aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen setzen wir auf biotechnologische Verfahren. Ausgangsmaterial ist das Öl aus den Schalen von Orangen oder anderen Zitrusfrüchten, die bei der Lebensmittelproduktion in großen Mengen



anfallen. Wir können sie für weitere Verwertungsstufen in der Wertschöpfungskette einsetzen. Aus dem Orangenöl wird per Destillation ein Extrakt gewonnen, der zu über 90 Prozent aus dem Naturstoff Limonen besteht. Dieses Limonen nutzen wir in unserem biotechnologischen Prozess als Substrat, das durch einen Mikroorganismus in die gewünschten Perillawirkstoffe umgewandelt wird. Dieser Mikroorganismus ist ein Bodenbakterium, das alle für die Biotransformation des Limonens nötigen Enzyme mitbringt.

#### JESSICA REHDORF

Anschließend wird das entstandene Rohprodukt der Biotransformation in mehreren Schritten weiter aufgearbeitet und gereinigt. So erhalten wir Produkte verschiedener Reinheitsstufen, die den Anforderungen der unterschiedlichen Einsatzgebiete entsprechen und für die entsprechenden Märkte weiterformuliert werden können.

**Welchen Mikroorganismus nutzen Sie und haben Sie ihn biotechnologisch verändert?**

#### YVONNE TIFFERT

Als Produktionsstamm für diese Biotransformation nutzen wir ein gewöhnliches Bodenbakterium. Dieser umfangreich charakterisierte Organismus ist weitverbreitet und kommt bei uns in seiner Wildtypform zum Einsatz, so wie die Natur ihn schuf. Das erhöht die Attraktivität unseres Produktionsstamms auch für sensible Anwendungen wie Lebensmittel oder Kosmetika.

**Das klingt nach einem aufwändigen Prozess – gibt es Alternativen?**

#### MICHAEL KROHN

Die mehrstufige Herstellung reiner Perillawirkstoffe ist mit überschaubaren Mitteln zu bewerkstelligen. Das konnten wir zeigen. Es gibt aber auch Möglichkeiten, den Verfahrensweg abzukürzen. Ob man das möchte, hängt vom Endprodukt ab. An Reinigungsmittel werden andere Anforderungen hinsichtlich Reinheit oder Aussehen gestellt als an Nahrungs- oder Körperpflegemittel. Entsprechend können wir neben dem Reinprodukt auch Extrakte der Perillawirkstoffe mit einer Reinheit von um die 90 Prozent anbieten.

„Aufgrund ihrer antimikrobiellen Eigenschaften können Perillawirkstoffe überall dort zum Einsatz kommen, wo ungewünschte Mikroben potenziell Probleme verursachen.“

Dr. Jessica Rehdorf

**Ist es nicht günstiger, die Wirkstoffe chemisch zu synthetisieren?**

JESSICA REHDORF

Wir stehen immer vor der Herausforderung, Bioprozesse zu entwickeln, die es mit am Markt etablierten Produkten nicht nur in ökologischer, sondern auch in wirtschaftlicher Hinsicht aufnehmen können. Im Rahmen der NatLifE 2020 haben wir mit Dänemarks Technischer Universität (DTU) umfangreiche Nachhaltigkeitsstudien für unseren Bioprozess durchgeführt. Ein Schwerpunkt war der Vergleich mit einem chemischen Herstellungsverfahren. Es konnte klar gezeigt werden, dass der Bioprozess wesentlich nachhaltiger und ökologischer ist.

**Welche Anwendungsmöglichkeiten sehen Sie?**

JESSICA REHDORF

Aufgrund ihrer antimikrobiellen Eigenschaften können Perillawirkstoffe überall dort zum Einsatz kommen, wo ungewünschte Mikroben potenziell Probleme verursachen. Das betrifft die medizinische Versorgung wie auch den Umgang mit Lebens- und Futtermitteln oder Getränken. Ein beachtlicher Teil der Lebensmittel geht täglich verloren, weil die Waren verderben. Wir sehen Einsatzmöglichkeiten daher auch bei der Lagerung, beim Transport oder der Verpackung von Nahrungsmitteln.

Im Kosmetikbereich können Anwendungen aus unserem PerillicActive-Entwicklungsprogramm wertvolle Inhaltsstoffe für Hautpflegeprodukte sein, da sie die Mikroflora der Haut harmonisieren. Und die natürlichen Wirkstoffe tragen auch zur Stabilisierung von Kosmetikprodukten bei.

**Können Perillawirkstoffe auch im Pflanzenschutz eingesetzt werden?**

YVONNE TIFFERT

Diese Option wird derzeit geprüft. Im Labor zeigen Perillawirkstoffe auch gegen pflanzenpathogene Pilze und Bakterien gute Wirksamkeit. Das kann am Ende für eine Reihe von Nutzpflanzen nützlich sein und effektive Alternativen für den zumeist chemischen Pflanzenschutz bieten.

**Wie weit ist es bis zur ersten Markteinführung?**

JESSICA REHDORF

Während der ersten Projektphase der NatLifE2020 haben wir erste Patentanmeldungen eingereicht. Momentan geht es darum, Produktideen in Richtung konkreter Marktanwendungen voranzutreiben, dafür die passenden Formulierungen zu entwickeln und die nötigen Zulassungsverfahren vorzubereiten. Wir rechnen mit ersten Markteinführungen binnen weniger Jahre.

**Welches Geschäftsmodell schwebt Ihnen für die Vermarktung von Produkten dieses Programms vor?**

MICHAEL KROHN

Wir brauchen Partner, die die Produkte aus unserem PerillicActive-Programm zuverlässig herstellen und an die Kunden bringen können. Ob wir diese Ansprache der Märkte vollständig selbst in der Hand behalten oder ob wir Partnerschaften mit Unternehmen aufbauen, prüfen wir zurzeit. Die zweite Option ist wahrscheinlicher.



**BIOACTIVE  
COMPOUNDS**



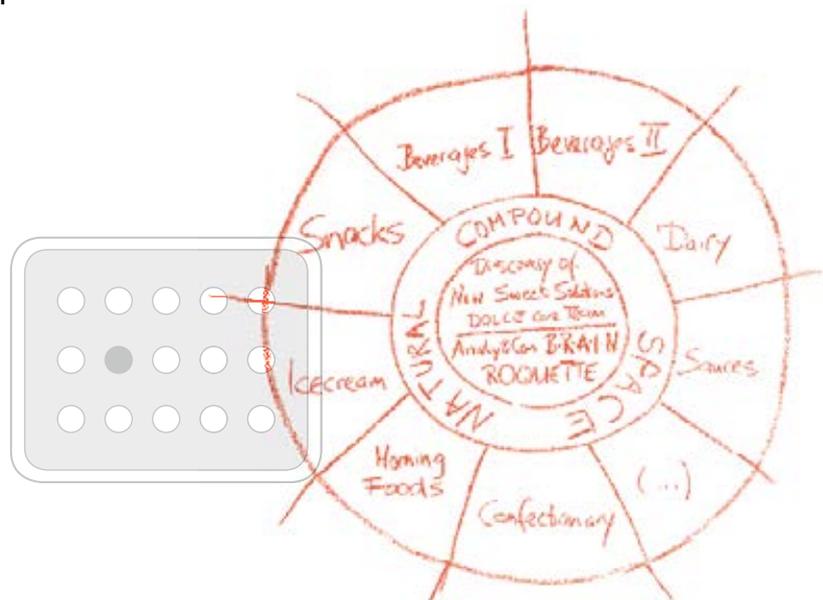
Momentan werden Produktideen in Richtung konkreter Markt- anwendungen vorangetrieben. Dafür werden die passenden Formulierungen entwickelt und die nötigen Zulassungsver- fahren vorbereitet.



---

# Bioaktive Wirkstoffe auf Pflanzenbasis

BRAIN entwickelt naturbasierte bioaktive Wirkstoffe für verschiedene Anwendungen und unterschiedliche Zielindustrien. Die einzigartige Naturstoff-Bibliothek des Tochterunternehmens AnalytiCon Discovery ist für diese Zwecke von essenzieller Bedeutung.



---

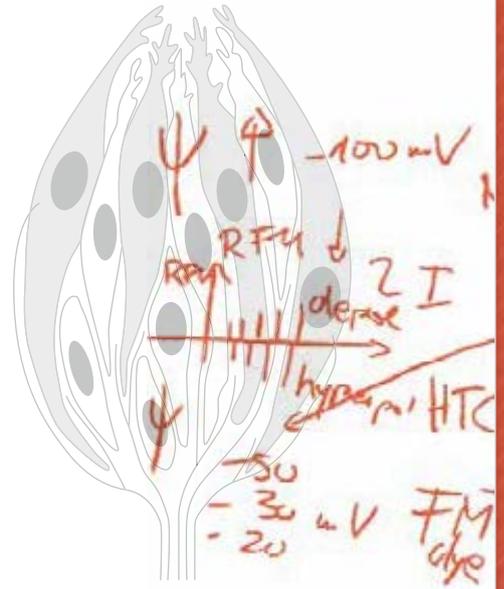
## Zucker- und Kalorienreduktion mit DOLCE

Gemeinsam mit der AnalytiCon Discovery und der französischen Roquette startete BRAIN im August 2016 das DOLCE-Programm für natürliche Süßstoffe und Süßkraftverstärker, um die Zucker- und Kalorienfracht in Lebensmitteln zu reduzieren. Die „Sweetbox“ des Kernteams ist im Geschäftsjahr 2016/17 auf rund 60 Naturstoffe gewachsen. Mit Unternehmen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie werden nun die ersten passenden

Naturstoffe für konkrete Anwendungen selektiert. Im November 2016 wurden über einen globalen Marktplayer die Kategorien „Frühstücks cerealien“ und „Snacks“ verpartnert. Im Juli 2017 folgte eine weltweit aktive Getränkefirma mit Zugang zu DOLCE-Innovationen für „Nicht alkoholische Getränke“, „Milch- und Joghurtgetränke“ sowie „Ginger Ales und Tonics“. Die Verpartnerung weiterer Produktkategorien wird angestrebt.

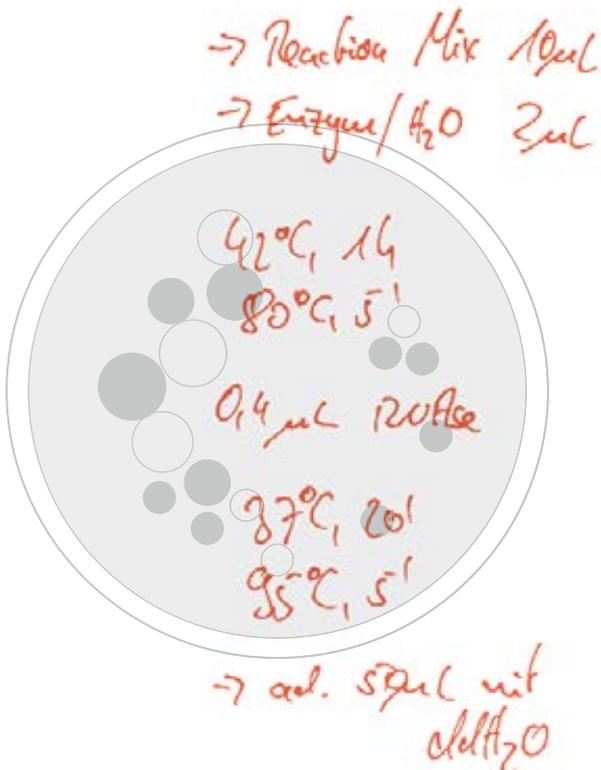
# Gesunde Ernährung ohne Geschmacks-einbußen

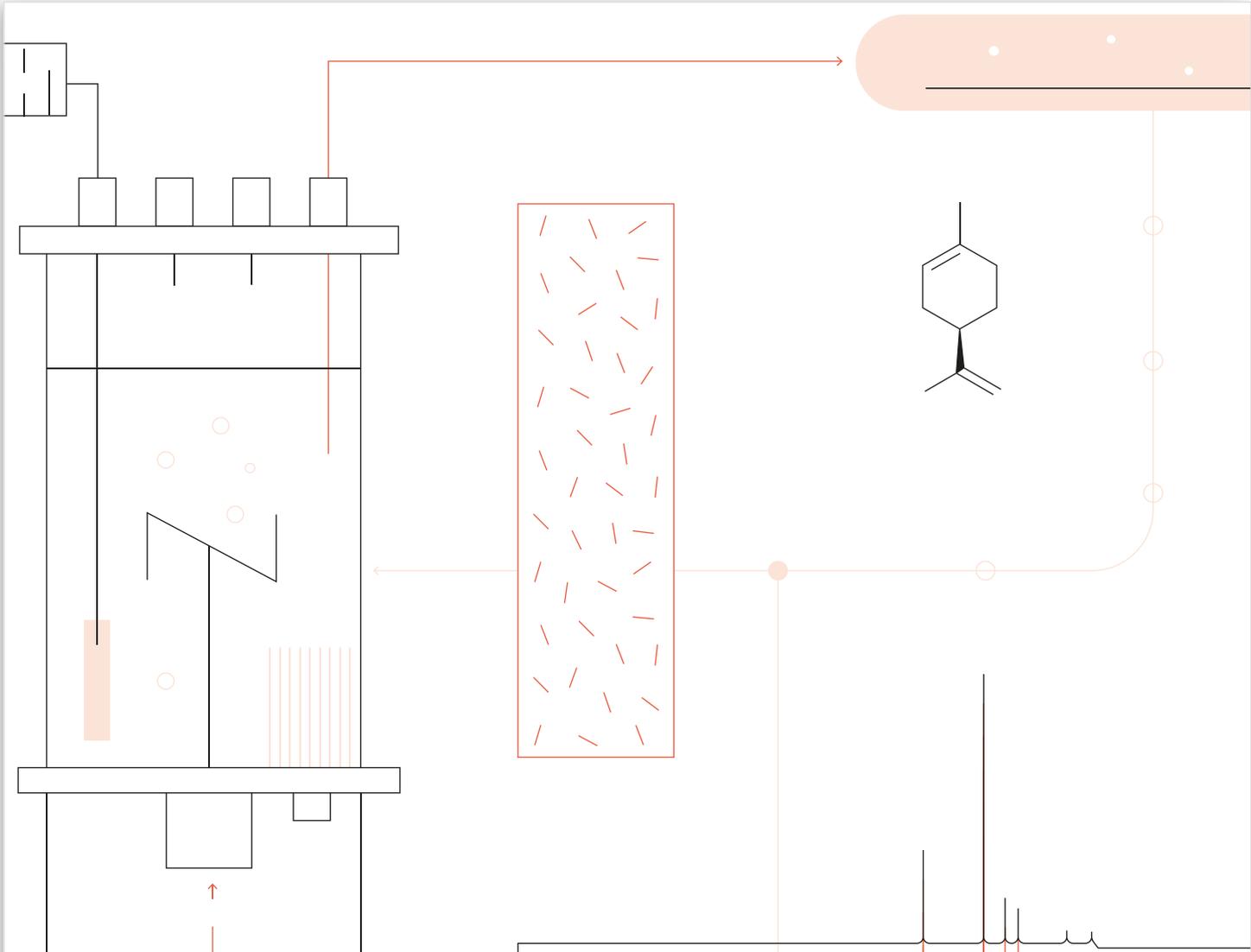
Basierend auf der von BRAIN entwickelten patentrechtlich geschützten Technologie zur Kultivierung menschlicher Geschmackszellen im Labor widmen sich BRAIN-Forscher weiteren Aufgaben zur Verbesserung der menschlichen Ernährung. Im Fokus stehen beispielsweise auch Salz und Fett, deren Überkonsum wie übermäßiger Zuckerkonsum zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen kann. Bittergeschmack ist ein weiteres Forschungsthema, da dieser häufig gemeinsam mit anderen Geschmacksrezeptoren aktiviert wird. Das Ziel besteht darin, Alternativgeschmacksstoffe für gesündere Lebensmittel ohne Qualitätseinbußen zu entwickeln. Auch für diese Innovationen sollen industrielle Partnerschaften aufgebaut werden.



# Antimikrobielle Naturstoffe

Die Frische von Lebensmitteln ist ein wesentliches Kriterium für deren Produktion, Vertrieb und Verkauf. Auch andere Marktsegmente sind hinsichtlich Hygiene und Sauberkeit hochsensibel. Schadorganismen wie Bakterien, Hefen oder Pilze verfügen über die evolutionäre Eigenschaft, Resistenzen gegen ihre Widersacher zu entwickeln. Dies und die zunehmende Nachfrage nach natürlichen anstelle chemischer Reinigungs- und Konservierungsmittel eröffnet Marktchancen für die Bioökonomie. Die BRAIN und die AnalytiCon Discovery haben im Geschäftsjahr 2016/17 mehrere Hundert vielversprechende „Jump-Start-Kandidaten“ identifiziert und deren Wirkungen auf verschiedene pathogene Problemfelder vorcharakterisiert. Als Ausgangsmaterial dienen essbare Pflanzen. Aus diesen Arbeiten leiten Forscher Produktkandidaten für verschiedene Anwendungsfelder ab.





— Mehr zum Thema:  
[www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

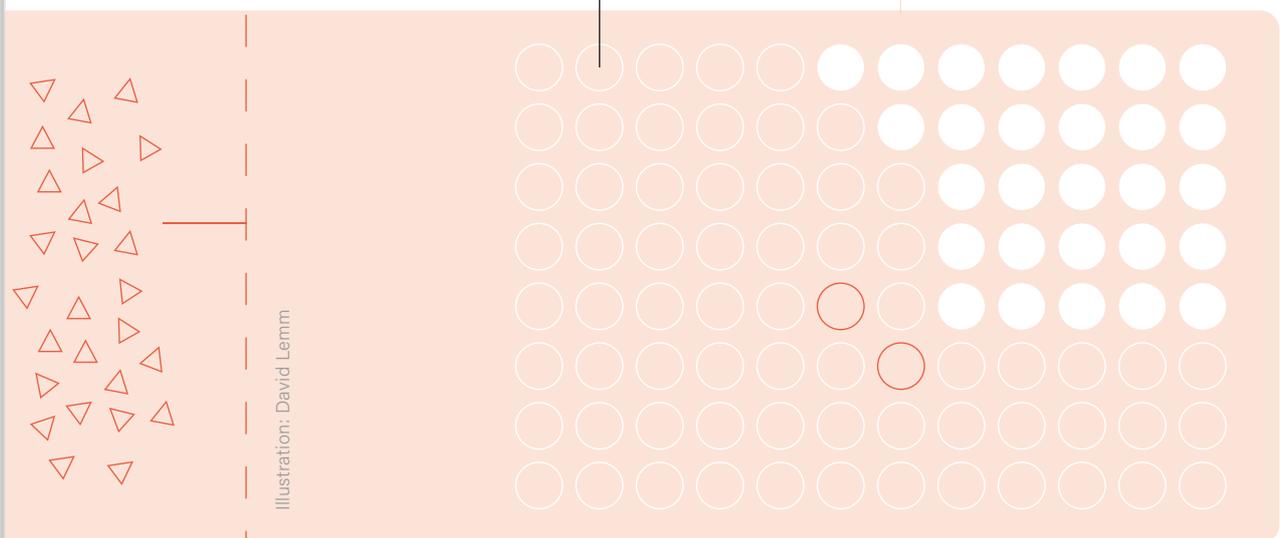


Illustration: David Lemm

04

# Konzern- lagebericht



## 04 Konzernlagebericht

S. 123

---

Grundlagen des Konzerns	S. 125
Wirtschaftsbericht	S. 128
Vergütungsbericht	S. 140
Nachtragsbericht	S. 150
Prognosebericht	S. 151
Risiko- und Chancenbericht	S. 152
Übernahmerelevante Angaben gem. § 315 Abs. 4 HGB	S. 164
Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289a HGB	S. 167
Versicherung der gesetzlichen Vertreter	S. 168

# Grundlagen des Konzerns

- BRAIN identifiziert bislang unerschlossene bioaktive Naturstoffe, Enzyme und Hochleistungs-Mikroorganismen aus komplexen biologischen Systemen, um diese industriell nutzbar zu machen.
- Das Geschäftsmodell der BRAIN steht auf zwei Säulen: den Segmenten BioScience und BioIndustrial.

Dieser Konzernlagebericht enthält bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, welche die Entwicklung des BRAIN-Konzerns (im Folgenden „BRAIN“ oder „der Konzern“ genannt) betreffen und die auf Annahmen und Schätzungen basieren, die Ungewissheiten und Risiken unterliegen. Der Vorstand der BRAIN Biotechnology Research and Information Network Aktiengesellschaft, Zwingenberg (im Folgenden „BRAIN AG“ oder „Gesellschaft“ genannt) geht davon aus, dass diese Aussagen realistisch sind. Mögliche Abweichungen zu den geplanten Ergebnissen sind aber nicht auszuschließen.

## Geschäftsmodell des Konzerns

Der BRAIN-Konzern ist mit seinen Schlüsseltechnologien im Bereich der industriellen, sogenannten Weißen Biotechnologie tätig. Diese setzt biotechnologische Methoden durch Übertragung biologischer und biochemischer Kenntnisse in industrielle Produkte und Produktionsverfahren ein. So identifiziert BRAIN bislang unerschlossene bioaktive Naturstoffe, Enzyme und Hochleistungs-Mikroorganismen aus komplexen biologischen Systemen, um diese industriell nutzbar zu machen. Aus diesem „Werkzeugkasten der Natur“ entwickelte innovative Lösungen und Produkte werden erfolgreich in der Chemie- sowie in der Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie eingesetzt.

Das Geschäftsmodell von BRAIN steht auf zwei Säulen: den Segmenten BioScience und BioIndustrial. Das Segment BioScience umfasst das, zumeist auf exklusiver Basis abgeschlossene, Kooperationsgeschäft des Konzerns mit Industriepartnern. Das Segment BioIndustrial als zweite Säule beinhaltet die Entwicklung und Vermarktung von eigenen Produkten und Produktkomponenten.

Der Schwerpunkt der Geschäftsaktivitäten von BRAIN ist auf die Ablösung klassischer chemisch-industrieller Prozesse durch neuartige, häufig ressourcenschonende biobasierte Verfahren ausgerichtet.

→ Kompetenzen und Lösungen S.59

→ Strategie und  
Geschäftsmodell S. 57

## Ziele und Strategien

Als Technologieunternehmen der industriellen Biotechnologie hat sich BRAIN zum Ziel gesetzt, überproportional an dem Wachstumspotenzial der Bioökonomie zu partizipieren. Auf der Basis der zwei Säulen des Geschäftsmodells, BioScience und BioIndustrial, wird ein nachhaltiges ertragsorientiertes Wachstum angestrebt. Zur möglichst hohen Ausschöpfung des Wachstumspotenzials der Bioökonomie sollen auch gezielte Akquisitionen in ausgesuchten Industrien in den Kompetenzfeldern von BRAIN beitragen.

## Steuerungssystem

Die finanziellen Steuerungsgrößen von BRAIN sind die Gesamtleistung<sup>1</sup> und das bereinigte Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT<sup>2</sup>). Nach Einschätzung der Gesellschaft beschreibt die Gesamtleistung in geeigneter Weise die gesamte wirtschaftliche Leistung des Konzerns in der jeweiligen Berichtsperiode. Das bereinigte Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT) erscheint geeigneter als das Betriebsergebnis (EBIT), das nachhaltige Ergebnis des Konzerns widerzuspiegeln, da Sondereinflüsse herausgerechnet werden. Die Berechnung des bereinigten Betriebsergebnisses erfolgt durch Eliminierung der Aufwendungen aus einem anteilsbasierten Vergütungsprogramm der BRAIN AG im Geschäftsjahr 2015/16 und 2016/17, aus einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm bei der Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery GmbH, Potsdam, und aus dem Börsengang der BRAIN AG im Februar 2016.

Als nicht-finanzielle Steuerungsgrößen verwendet die Gesellschaft die aus Kooperationsverträgen erfüllten Meilensteine und Optionsziehungen. Die Anzahl der erreichten Meilensteine und gezogenen Exklusivoptionen ist wichtiger Ausdruck der in den strategischen Industriekooperationen erreichten technologischen Zielsetzungen und damit der technologischen Kompetenz von BRAIN. Die der Planung und Steuerung zugrunde liegenden Steuerungsgrößen werden auf der Basis der International Financial Reporting Standards (IFRS) ermittelt.

## Forschung und Entwicklung

Biotechnologische Forschung und die Entwicklung innovativer biotechnologischer Verfahren und Produkte sind die Kernkompetenz von BRAIN und die Grundlage der Geschäftsaktivitäten des Konzerns. So hat BRAIN zum Beispiel als eines der ersten Biotech-Unternehmen schon 1999 proprietäre Metagenom-Technologien zur Entwicklung von Produktionsorganismen, Enzymprodukten und genetischen Bibliotheken angewandt. Heute umfasst das Portfolio von BRAIN diverse patentierte Spezialtechnologien. Hier ist unter anderem die von BRAIN entwickelte und patentierte „Human Taste Cell“-Technologie (HTC) zu nennen, die auf isolierten menschlichen Geschmackszellen basiert und mit deren Hilfe natürliche Stoffe zur Geschmacksmodulation oder als Geschmacksmoleküle entwickelt werden können, die zum Beispiel als neue Süßgeschmacksverstärker oder Salzersatzstoffe den Gehalt an Zucker oder Salz in Lebensmitteln reduzieren können.

Das im Eigentum von BRAIN stehende BioArchiv enthält etwa 53.000 umfassend charakterisierte Mikroorganismen, zahlreiche isolierte Naturstoffe, diverse Chassis-Mikroorganismen-Stämme zur Entwicklung von Produktionsorganismen sowie umfassende genetische Bi-

<sup>1</sup> Summe Erlöse, Bestandsveränderungen fertige und unfertige Erzeugnisse, Sonstige Erträge

<sup>2</sup> Ergebnis vor Finanzergebnis und Ertragsteuern, bereinigt um Kosten des Börsengangs und um Aufwendungen aus einem anteilsbasierten Vergütungsprogramm, insbesondere ein anteilsbasiertes Programm der BRAIN AG aus 2015/16 und 2016/17 sowie Aufwand aus einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm der AnalytiCon Discovery GmbH

bliotheken mit einer Vielzahl von neuen Enzymen und Stoffwechselwegen. Die Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery GmbH verfügt unter anderem über eine einzigartige Sammlung aus reinen Naturstoffen sowie auf Naturstoff-Bausteinen basierenden semisynthetischen Substanzen. Diese im BioArchiv zusammengefassten Sammlungen werden permanent erweitert und ermöglichen die Identifizierung bislang nicht charakterisierter Enzyme und Naturstoffe und einen neuen Zugang zu bislang nicht kultivierbarer Biodiversität.

Im Rahmen der strategischen Forschungs- und Entwicklungspartnerschaften und der eigenen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten arbeitet BRAIN innerhalb eines weit verzweigten Netzwerkes von Unternehmen und akademischen Kooperationspartnern in ganz Europa und den Vereinigten Staaten von Amerika.

Im Geschäftsjahr 2016/17 betragen die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 8,1 Mio. € nach 5,8 Mio. € im Geschäftsjahr 2015/16. Dies entspricht 30 % der Gesamtleistung im Geschäftsjahr 2016/17 nach 22 % im vorangegangenen Geschäftsjahr. Die Investitionen für Forschung und Entwicklung beinhalten im Geschäftsjahr 2016/17 vorrangig die Aufwendungen für verschiedene Produktentwicklungen (zum Beispiel von neuen Süßungsmitteln oder biologischen Metallgewinnungsprozessen aus Abfall- und Nebenströmen) an den Standorten Zwingenberg und Potsdam.

→ Biotechnologie übersetzt Natur in neue Werte S.18

→ Edelmetalle aus der Kreislaufwirtschaft S.40

# Wirtschaftsbericht

- Im Geschäftsjahr 2016/17 erzielte BRAIN eine Gesamtleistung in Höhe von 26,9 Mio. € gegenüber 26,1 Mio. € im Geschäftsjahr 2015/16.
- Die Umsatzerlöse stiegen um 5,8% von 22,8 Mio. € auf 24,1 Mio. €.
- Im abgelaufenen Geschäftsjahr konnte das bereinigte EBIT von -7,6 Mio. € auf -6,4 Mio. € verbessert werden.

## 1 Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen

In einem positiven weltwirtschaftlichen Umfeld<sup>3</sup> waren die Rahmenbedingungen für die industrielle Biotechnologie auch im Geschäftsjahr 2016/17 unverändert positiv.

Die Märkte für biotechnologische Produkte und Prozesse unterscheiden sich regelmäßig in ihrer Entwicklung von denjenigen für traditionelle Produkte in den gleichen Anwendungsbe-  
reichen. Häufig weisen sie eine deutlich höhere Wachstumsdynamik auf.<sup>4</sup>

Neben der Substitution von Produkten auf petrochemischer Basis stehen unter anderem biologische Lösungen für Zucker- und Salzersatzstoffe im Vordergrund der Forschung und Entwicklungsaktivitäten der Branche.

## 2 Geschäftsverlauf

TABELLE 04.1 AUSZUG AUS DER GESAMTERGEBNISRECHNUNG

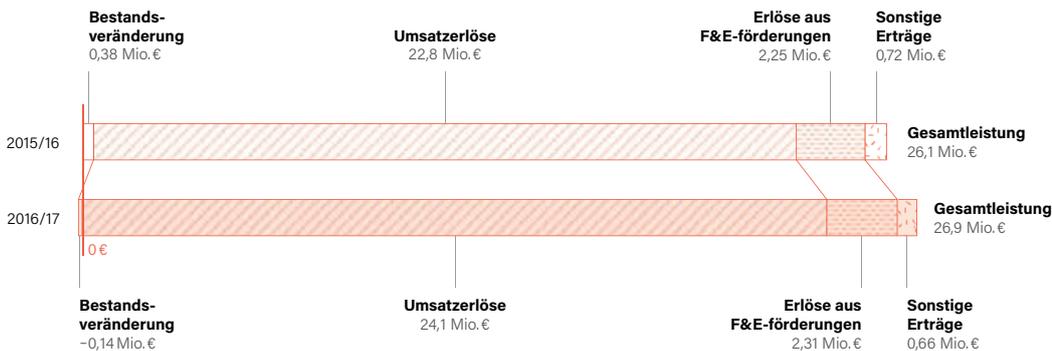
in Tsd.€	2016/17	2015/16
Umsatzerlöse	24.105	22.790
Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen	2.310	2.249
Bestandsveränderung	-143	377
Sonstige Erträge	660	724
<b>Gesamtleistung</b>	<b>26.932</b>	<b>26.139</b>
Betriebsergebnis (EBIT)	-9.374	-13.812
<i>Bereinigtes Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT)</i>	<i>-6.397</i>	<i>-7.557</i>
Finanzergebnis	-23	-616
Verlust der Periode vor Steuern	-9.398	-14.427
Verlust der Periode	-9.671	-14.938
Ergebnis pro Aktie (in €)	-0,58	-0,97

Im Geschäftsjahr 2016/17 erzielte BRAIN eine Gesamtleistung in Höhe von 26,9 Mio. € gegenüber 26,1 Mio. € im Geschäftsjahr 2015/16. Dieser Gesamtleistungsanstieg in Höhe von 3,0 % ist im Wesentlichen auf zwei Effekte zurückzuführen, die im Folgenden ausgeführt werden.

<sup>3</sup> Vgl. Internationaler Währungsfonds, World Economic Outlook, Oktober 2016.

<sup>4</sup> Laut Umfrage des Verlags- und Fachinformationsunternehmens BIOCOM wiesen z. B. die deutschen Unternehmen der industriellen Biotechnologie, die an der Umfrage teilnahmen, in 2015 eine Wachstumsrate von 14,3% auf.

GRAFIK 04.1 ZUSAMMENSETZUNG DER GESAMTLEISTUNG



Zum einen konnte im Geschäftsjahr 2016/17 eine Steigerung der Umsatzerlöse – im Wesentlichen im Kooperationsgeschäft mit internationalen Kooperationspartnern – von 22,8 Mio. € auf 24,1 Mio. € erzielt werden, was einen Umsatzanstieg von 5,8 % reflektiert. Die geringere Wachstumsrate der Gesamtleistung im Vergleich zu der Wachstumsrate der Umsatzerlöse resultiert im Wesentlichen daraus, dass im Geschäftsjahr eine Reduzierung des gebundenen Kapitals in Form von fertigen und unfertigen Erzeugnissen forciert wurde. Die ertragswirksame Bestandsveränderung an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen betrug -0,1 Mio. € nach 0,4 Mio. € im Vorjahr.

Der Anstieg der Umsatzerlöse beinhaltet sowohl eine Ausweitung der Aktivitäten des Segments BioScience als auch einen Anstieg im Produktgeschäft des Segments BiIndustrial. Die negative Bestandsveränderung ist im Wesentlichen auf das Segment BiIndustrial zurückzuführen.

Die Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen stabilisierten sich im Geschäftsjahr bei 2,3 Mio. € (Vorjahr: 2,2 Mio. €).

Die Sonstigen Erträge stabilisierten sich ebenfalls bei 0,7 Mio. € (Vorjahr: 0,7 Mio. €) bei leicht geringeren Erträgen aus der Umrechnung von Fremdwährungsposten und niedrigeren Erträgen aus der Zuschreibung von Forderungen.

Schwerpunkte der Umsatzerlöse lagen wiederum im Inland (ca. 31%, Vorjahr: ca. 32% der Gesamtumsatzerlöse), in Frankreich (ca. 21%, Vorjahr: ca. 23%) und in den USA (ca. 15%, Vorjahr: ca. 13%). Der hohe Auslandsanteil reflektiert unter anderem die weiterhin hohen internationalen Vertriebsaktivitäten.

### 3 Ertragslage

Im abgelaufenen Geschäftsjahr konnte das bereinigte EBIT von -7,6 Mio. € auf -6,4 Mio. € verbessert werden.

Die Ertragslage des Konzerns ist im Geschäftsjahr 2016/17 geprägt von Effekten aus nicht liquiditätswirksamen anteilsbasierten Vergütungen durch Aktionäre der BRAIN AG und aus einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm betreffend die AnalytiCon Discovery GmbH. Das Vorjahr war darüber hinaus von Aufwendungen im Rahmen des Börsengangs im Februar 2016 beeinflusst. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Überleitung des ausgewiesenen Betriebsergebnisses (EBIT) zu dem bereinigten Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT) ohne diese Effekte und Aufwendungen.

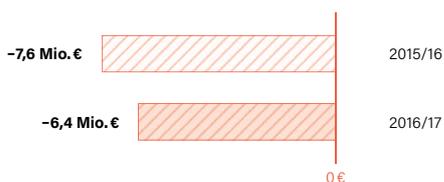
TABELLE 04.2 **ÜBERLEITUNG DES AUSGEWIESENEN BETRIEBSERGEBNISSES (EBIT) ZUM BEREINIGTEN BETRIEBSERGEBNIS (BEREINIGTES EBIT)**

in Tsd. €	2016/17	2015/16
<b>Betriebsergebnis (EBIT),</b> darin enthalten:	<b>-9.374</b>	<b>-13.812</b>
Aufwand anteilsbasierte Vergütung der BRAIN AG	-2.352	-3.857
Aufwand anteilsbasierte Vergütung AnalytiCon Discovery GmbH	-625	-1.423
Aufwand im Rahmen des Börsengangs	0	-974
<b>Bereinigtes Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT)</b>	<b>-6.397</b>	<b>-7.557</b>

Die Bereinigungen betreffen im Wesentlichen den Personalaufwand (anteilsbasierte Vergütungen) und die Sonstigen Aufwendungen (Aufwand im Rahmen des Börsengangs).

Der Materialaufwand konnte im Geschäftsjahr trotz gestiegener Umsätze von 11,8 Mio. € im Vorjahr auf 11,2 Mio. € im aktuellen Geschäftsjahr reduziert werden. Dadurch verbesserte sich die Materialkostenquote<sup>5</sup> von 45,1% im Vorjahr auf 41,6% im aktuellen Geschäftsjahr. Die Verbesserung der Materialkostenquote entfällt daher auf beide Segmente, wobei der größere Anteil aber auf das Segment BioIndustrial entfällt. Diese Verbesserung resultiert im Segment BioIndustrial u. a. aus der Verbesserung von Verkaufskonditionen und der Gewinnung von neuen Kunden. Die Verbesserung im Segment BioScience ist auf geringere Aufwendungen aus Fremdleistungen zurückzuführen. Die Fremdleistungen wurden im Wesentlichen von Universitäten, Hochschulen und anderen Technologieunternehmen bezogen.

GRAFIK 04.2 **BEREINIGTES BETRIEBSERGEBNIS (BEREINIGTES EBIT)**



<sup>5</sup> Definiert als Materialaufwand im Verhältnis zur Gesamtleistung

Die Verringerung des Personalaufwands von 18,2 Mio. € auf 16,5 Mio. € resultiert im Wesentlichen aus, den Personalaufwand betreffenden, geringeren Sondereffekten aus anteilsbasierten Vergütungen und einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm<sup>6</sup> (3,0 Mio. € im aktuellen und 5,3 Mio. € im vergangenen Geschäftsjahr). Der um diese Effekte bereinigte Personalaufwand stieg von 13,0 Mio. € auf 13,5 Mio. €. Der Anstieg des bereinigten Personalaufwandes resultiert aus einer höheren Anzahl an Mitarbeitern sowie aus Lohn- und Gehaltssteigerungen.

Die Abschreibungen stiegen leicht von 1,4 Mio. € auf 1,7 Mio. € aufgrund von höheren Investitionen in Sachanlagen und der Abschreibung eines Geschäfts- oder Firmenwerts in Höhe von 0,1 Mio. €.

Die Sonstigen Aufwendungen reduzierten sich von 8,5 Mio. € um 18,6 % auf 6,9 Mio. €. Die Reduktion ist hauptsächlich auf geringere Rechts- und Beratungskosten sowie den Börsengang der BRAIN AG im Vorjahr zurückzuführen.

Das bereinigte Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT) verbesserte sich vorrangig aufgrund der geringeren Sonstigen Aufwendungen und operativen Verbesserungen, wie zum Beispiel die oben beschriebenen Margenverbesserungen im Produktgeschäft.

Das Finanzergebnis beinhaltet Finanzerträge in Höhe von 0,3 Mio. € (Vorjahr: 0,3 Mio. €). Dem gegenüber stehen Finanzaufwendungen von ebenfalls 0,3 Mio. € (Vorjahr: 1,0 Mio. €). Die Verbesserung der Finanzaufwendungen ist u. a. auf geringere Zinsen für Darlehen und eine stille Beteiligung sowie Aufwand aus der Folgebewertung von finanziellen Verbindlichkeiten für den Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen zurückzuführen.

Das Ergebnis vor Steuern verbesserte sich somit von -14,4 Mio. € auf -9,4 Mio. €. Im Geschäftsjahr 2016/17 betrug der Steueraufwand 0,3 Mio. € nach 0,5 Mio. € im Vorjahr. Der Steueraufwand des Geschäftsjahrs 2016/17 beinhaltet laufenden Steueraufwand in Höhe von 0,4 Mio. € und latenten Steuerertrag in Höhe von 0,1 Mio. €. Vom Verlust der Periode in Höhe von -9,8 Mio. € entfallen -0,1 Mio. € auf nicht beherrschende Anteilseigner (Vorjahr: -0,2 Mio. €).

Die Verbesserung des Ergebnisses pro Aktie von -0,97 € auf -0,58 € reflektiert einerseits den geringeren Verlust im Geschäftsjahr 2016/17 und andererseits die von 15,1 auf 16,5 Mio. Stück gestiegene Anzahl zugrunde gelegter Aktien.

Das sonstige Ergebnis umfasst den Ertrag aus der Neubewertung von leistungsorientierten Altersversorgungszusagen an ein aktives und ein ehemaliges Mitglied des Vorstands in Höhe von 0,2 Mio. € (Vorjahr: -0,4 Mio. €) und darauf entfallende Steuereffekte in Höhe von -0,4 Mio. € (Vorjahr: 0,1 Mio. €).

Das Konzern-Gesamtergebnis nach Steuern betrug -9,8 Mio. € nach -15,2 Mio. € im Vorjahr. Davon entfallen -9,7 Mio. € auf die Aktionäre der BRAIN AG.

Die Geschäftssegmente haben sich wie folgt entwickelt:

TABELLE 04.3 ANTEIL SEGMENT AN DER GESAMTLEISTUNG

	2016/17	2015/16
BioScience	49 %	47 %
BioIndustrial	51 %	53 %

<sup>6</sup> Eine ausführliche Beschreibung der anteilsbasierten Vergütungen befindet sich in, Abschnitt „Anteilsbasierte Vergütung und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer“ im Konzernanhang des Konzernabschlusses des Konzerns.

### **BioScience-Segment**

Das BioScience-Segment beinhaltet im Wesentlichen das Forschungs- und Entwicklungsgeschäft mit Industriepartnern sowie die eigene Forschung und Entwicklung.

TABELLE 04.4 **BIOSCIENCE-SEGMENT**

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Umsatzerlöse	10.658	9.795
Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen	2.234	2.212
Bestandsveränderung	59	114
Sonstige Erträge	281	272
<b>Gesamtleistung, davon</b>	<b>13.232</b>	<b>12.394</b>
Materialaufwand	-3.642	-3.710
Personalaufwand	-13.893	-15.676
Abschreibungen	-998	-940
Sonstige Aufwendungen	-4.236	-5.593
<b>Betriebsergebnis (EBIT)</b>	<b>-9.538</b>	<b>-13.526</b>
<b>Bereinigtes Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT)</b>	<b>-6.561</b>	<b>-7.271</b>

Das BioScience-Segment konnte die Gesamtleistung im Vorjahrsvergleich von 12,4 Mio. € um 6,8% auf 13,2 Mio. € steigern. Vor dem Hintergrund eines weiteren Ausbaus des strategischen Kooperationsgeschäfts und Partnerschaften stiegen insbesondere die Umsatzerlöse des Segments um 8,8% von 9,8 Mio. € auf 10,7 Mio. €.

Das Segment Betriebsergebnis war wesentlich durch die oben beschriebenen Sondereffekte belastet. Operative Verbesserungen haben zu einer Reduktion des negativen bereinigten Betriebsergebnisses von -7,3 Mio. € auf -6,6 Mio. € geführt.

## BioIndustrial-Segment

Das BioIndustrial-Segment umfasst im Wesentlichen das industriell skalierte Produktgeschäft des Konzerns.

TABELLE 04.5 BIOINDUSTRIAL-SEGMENT

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Umsatzerlöse	13.503	13.024
Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen	76	36
Bestandsveränderung	-201	263
Sonstige Erträge	483	546
<b>Gesamtleistung, davon</b>	<b>13.860</b>	<b>13.869</b>
Materialaufwand	-7.633	-8.212
Personalaufwand	-2.631	-2.569
Abschreibungen	-680	-508
Sonstige Aufwendungen	-2.639	-2.980
<b>Betriebsergebnis (EBIT)<sup>7</sup></b>	<b>276</b>	<b>-398</b>

Die Umsatzerlöse des BioIndustrial-Segments stiegen von 13,0 Mio. € auf 13,5 Mio. €. Innerhalb des Segmentes konnten die Umsatzerlöse sowohl mit Enzymen und anderen biobasierten Produkten als auch im Bereich Kosmetik gesteigert werden.

Die Gesamtleistung des Segments blieb unverändert bei 13,9 Mio. €. Dies ist maßgeblich darauf zurückzuführen, dass im vergangenen Geschäftsjahr ein Bestandsaufbau in Höhe von 0,3 Mio. € die Gesamtleistung unterstützt hat und im aktuellen Jahr aufgrund des aktiven Bestandsabbaus eine Reduktion der Gesamtleistung in Höhe von 0,2 Mio. € zu verzeichnen war.

Im Geschäftsjahr konnte aufgrund der verbesserten Rohmarge und geringerer Sonstiger Aufwendungen eine Verbesserung des Betriebsergebnisses bewirkt werden, sodass das Segment BioIndustrial erstmals den Break-even mit 0,3 Mio. € erreichen konnte (Vorjahr: -0,4 Mio. €).

<sup>7</sup> Im Segment BioIndustrial ergaben sich im Geschäftsjahr 2016/17 und im Vorjahr keine Bereinigungseffekte.

## 4 Finanzlage

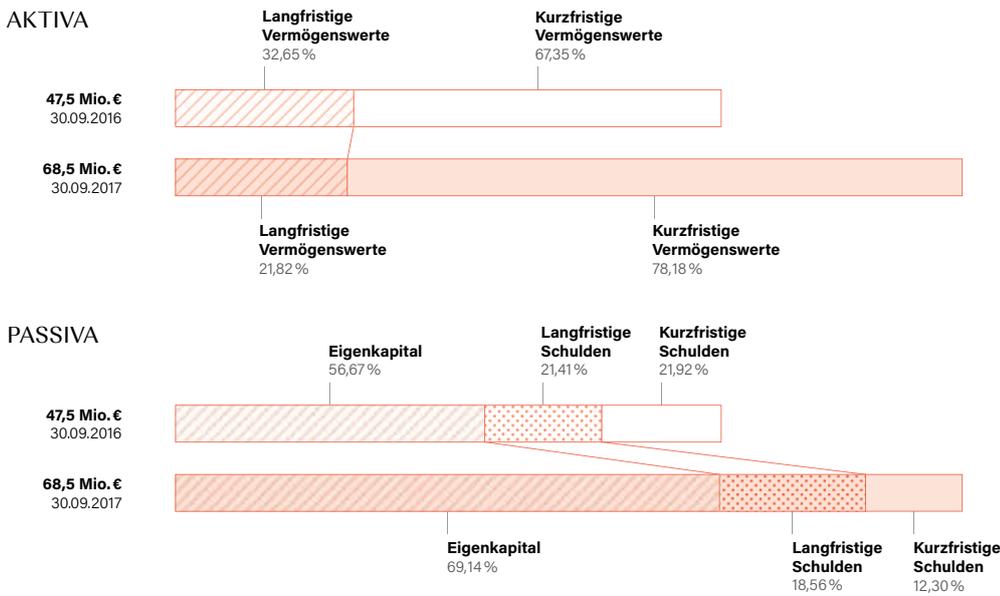
Das Finanzmanagement von BRAIN beinhaltet im Wesentlichen die Sicherstellung der entsprechend notwendigen Liquidität zur Finanzierung der Erreichung der Unternehmensziele und um jederzeit die Zahlungsverpflichtungen erfüllen zu können. Dabei werden unterschiedliche Finanzierungsinstrumente, wie zum Beispiel Darlehen, Finanzierungsleasing und Factoring, in Anspruch genommen.

## 5 Vermögenslage und Kapitalstruktur

TABELLE 04.6 AUSZUG AUS DER BILANZ

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	7.087	7.747
Sachanlagen	7.590	7.095
Sonstige langfristige Vermögenswerte	269	669
	<b>14.947</b>	<b>15.511</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	14.309	13.341
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	295	10.400
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	38.954	8.261
	<b>53.557</b>	<b>32.001</b>
<b>AKTIVA</b>	<b>68.504</b>	<b>47.512</b>
<b>Eigenkapital</b>		
	<b>47.362</b>	<b>26.926</b>
<b>Langfristige Schulden</b>		
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	8.181	6.241
Sonstige langfristige Schulden	4.537	3.932
	<b>12.717</b>	<b>10.173</b>
<b>Kurzfristige Schulden</b>		
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	1.514	3.449
Sonstige kurzfristige Schulden	6.911	6.964
	<b>8.425</b>	<b>10.413</b>
<b>PASSIVA</b>	<b>68.504</b>	<b>47.512</b>

GRAFIK 04.3 BILANZSTRUKTUR



Die Veränderungen der Vermögenslage und der Kapitalstruktur im Geschäftsjahr 2016/17 sind im Wesentlichen auf die Kapitalerhöhung im September 2017 zurückzuführen. Der Gesellschaft flossen im Rahmen der Kapitalerhöhung nach Abzug der Kosten der Eigenkapitalbeschaffung (65 Tsd. €) liquide Mittel in Höhe von 28,0 Mio. € zu. Die zugeflossenen Mittel aus der Kapitalerhöhung sollen vor allem der Finanzierung kleiner und mittelgroßer Akquisitionen dienen.

Die langfristigen Vermögenswerte verringerten sich um ca. 0,6 Mio. €. Diese Reduktion resultiert zum einen aus einer Verringerung der immateriellen Vermögenswerte um 0,7 Mio. € und einer Verringerung langfristiger aktiver latenter Steuern in Höhe von 0,3 Mio. €. Dem gegenüber steht eine Erhöhung der Sachanlagen in Höhe von 0,5 Mio. €. Die Erhöhung der Sachanlagen resultiert im Wesentlichen aus einer erhöhten Investitionstätigkeit in Laborausstattung und eine Demonstrationsanlage zur Gewinnung von Metallen aus verschiedenen Quellen (Ausführungen hierzu siehe im folgenden Abschnitt).

Die kurzfristigen Vermögenswerte erhöhten sich um 67,4% von 32,0 Mio. € auf 53,6 Mio. €. Der wesentliche Anteil entfällt dabei auf die Erhöhung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente von 8,3 Mio. € auf 39,0 Mio. €. Gegenläufig ist eine Verringerung der kurzfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerte von 10,4 Mio. € auf 0,3 Mio. €. Zum 30. September 2016 wurden Gelder in Höhe von 10,0 Mio. € in Form von Festgeldern mit einer originären Laufzeit zwischen 3 und 12 Monaten angelegt, sodass es sich nach den Bilanzierungsvorschriften nicht um Zahlungsmittel- oder Zahlungsmitteläquivalente handelte und diese unter den kurzfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen wurden. Zum 30. September 2017 bestehen nur Termingelder mit einer originären Laufzeit von bis zu 3 Monaten. Betrachtet man den „erweiterten Zahlungsmittelbestand“<sup>8</sup>, erhöhte sich dieser von 18,3 Mio. € auf 39,0 Mio. €.

Das Eigenkapital erhöhte sich trotz des negativen Periodenergebnisses aufgrund der Kapitalerhöhung im Geschäftsjahr von 26,9 Mio. € auf 47,4 Mio. €. Die Eigenkapitalquote zum Ende des Geschäftsjahrs betrug 69% (Vorjahr: 57%).

<sup>8</sup> Definiert als Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zuzüglich Termingelder mit einer originären Laufzeit zwischen 3 und 12 Monaten.

Am Abschlussstichtag 30. September 2017 bestanden ein genehmigtes Kapital in Höhe von 6.565.740 € und ein bedingtes Kapital in Höhe von 5.090.328 € (bedingtes Kapital zur Erfüllung von Options- bzw. Wandlungsrechten bei der Begebung von Options- und/oder Wandlungsschuldverschreibungen) bzw. von 1.272.581 € (bedingtes Kapital zur Erfüllung von Optionsrechten aus der Ausgabe von Aktienoptionen).

Die langfristigen Schulden erhöhten sich von 10,2 Mio. € per 30. September 2016 auf 12,7 Mio. € per 30. September 2017. Die Erhöhung ist im Wesentlichen auf eine Umgliederung von kurz- in langfristige Finanzverbindlichkeiten begründet. Diese Umgliederung resultiert daraus, dass eine stille Beteiligung, die eigentlich eine langfristige Finanzverbindlichkeit darstellt, zum 30. September 2016 potenziell kündbar gewesen wäre und somit als kurzfristig ausgewiesen werden musste. Zum 30. September 2017 hat sich dieser Effekt aufgehoben und die Finanzverbindlichkeit ist wieder langfristig.

Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten reduzierten sich spiegelbildlich von 3,5 Mio. € auf 1,5 Mio. €, wobei die Veränderung im Wesentlichen in Höhe von 1,5 Mio. € auf die Umgliederung der stillen Beteiligung zurückzuführen ist. Insgesamt blieb die Summe der lang- und kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten konstant bei 9,7 Mio. €.

Die Finanzverbindlichkeiten denominieren zum überwiegenden Teil in Euro. Bei den verzinslichen Finanzverbindlichkeiten handelt es sich neben der oben genannten stillen Beteiligung im Wesentlichen um Darlehen von Finanzinstituten mit einer festen Verzinsung mit einem Nominalzinssatz zwischen 1,95% und 6,00%. Die verzinslichen Darlehen haben in Höhe von 1,0 Mio. € eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr und in Höhe von 1,6 Mio. € von über einem Jahr bis zu fünf Jahren.

Die Fremdkapitalquote verringerte sich aufgrund der Kapitalerhöhung von 43% im Vorjahr auf 31% zum 30. September 2017. Die Bilanzsumme erhöhte sich von 47,5 Mio. € zum 30. September 2016 auf 68,5 Mio. € zum 30. September 2017.

### **Investitionen**

Der Schwerpunkt der Investitionen im Geschäftsjahr lag auf dem Ausbau und der weiteren Stärkung der Technologiekompetenz.

Die bilanzwirksamen Investitionen umfassten im laufenden Geschäftsjahr immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 0,2 Mio. € nach 0,4 Mio. € im Vorjahr. Davon entfallen 51 Tsd. € auf das Segment BioScience und 102 Tsd. € auf das Segment BioIndustrial.

Die Investitionen in Sachanlagen in Höhe von 1,1 Mio. € im Geschäftsjahr 2016/17 lagen abermals über den Investitionen des Vorjahrs in Höhe von 0,9 Mio. €. Der Schwerpunkt der bilanzwirksamen Investitionen in Sachanlagen lag, wie auch im Vorjahr, auf der Ausstattung der Forschungs- und Entwicklungslabore bei der BRAIN AG, Zwingenberg, und der Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery GmbH, Potsdam. Ein Beispiel für im Geschäftsjahr getätigte Investitionen ist der BioXtractor der BRAIN AG zur Metallgewinnung aus verschiedenen Neben- und Abfallströmen sowie Primärressourcen am Standort Zwingenberg.<sup>9</sup> Neben weiteren Investitionen in einzelne Laborgeräte wurde bei der Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery GmbH am Standort Potsdam ein Extraktions- und Isolierungstechnikum aufgebaut, mit dem nun, bspw. durch präparative Chromatografie, Naturstoffisolationen im Kilogramm-Maßstab dargestellt werden. Von den bilanzwirksamen Investitionen entfallen 0,9 Mio. € auf das Segment BioScience und 0,2 Mio. € auf das Segment BioIndustrial. Zum Abschlussstichtag bestehen keine Investitionsverpflichtungen.

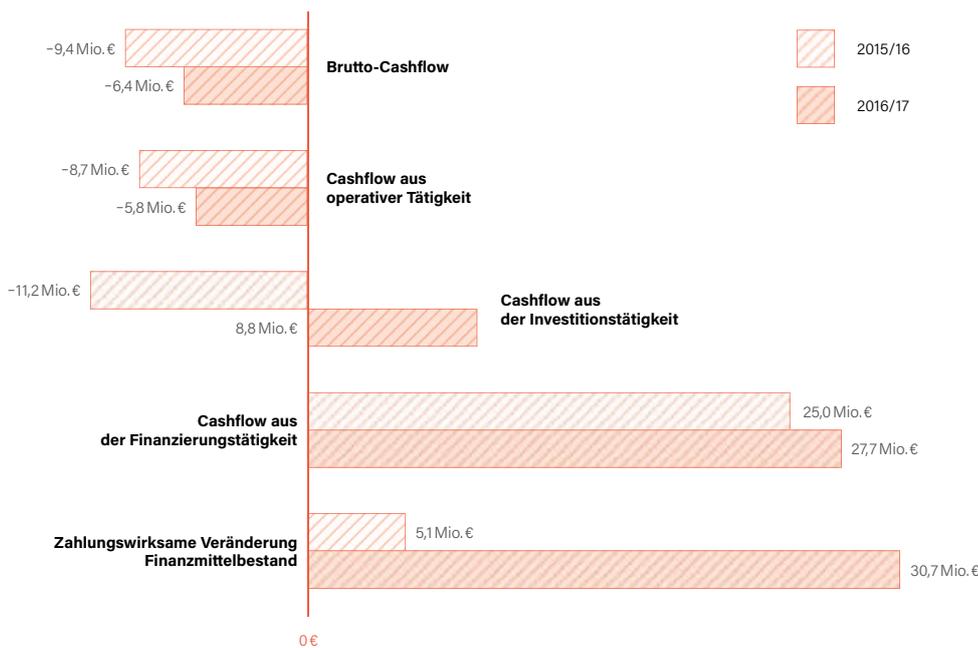
<sup>9</sup> Weitere Informationen finden sich im Geschäftsbericht und unter [www.brain-biotech.de/bioxtractor](http://www.brain-biotech.de/bioxtractor).

**Liquidität**

TABELLE 04.7 AUSZUG AUS DER KAPITALFLUSSRECHNUNG

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Brutto-Cashflow	-6.369	-9.414
Cashflow aus operativer Tätigkeit	-5.757	-8.683
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	8.791	-11.227
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	27.659	24.992
Zahlungswirksame Veränderung Finanzmittelbestand	30.693	5.081

GRAFIK 04.4 DARSTELLUNG DER KAPITALFLUSSRECHNUNG



Der Brutto-Cashflow von BRAIN belief sich im Geschäftsjahr 2016/17 auf -6,4 Mio. € und lag damit um 3,0 Mio. € über dem Vorjahrswert in Höhe von -9,4 Mio. €. Die Verbesserung ist im Wesentlichen auf das verbesserte Periodenergebnis zurückzuführen. Der Cashflow aus operativer Tätigkeit konnte daher im Geschäftsjahr von -8,7 Mio. € auf -5,8 Mio. € verbessert werden.

Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit beinhaltete im Vorjahr einen Mittelabfluss aus der Anlage liquider Mittel in Termingelder, wie oben beschrieben, in Höhe von -10,0 Mio. €. Im aktuellen Jahr determiniert ein gegenläufig positiver Effekt in Höhe von 10,0 Mio. € den Cashflow aus Investitionstätigkeit. Der um den vorgenannten Effekt bereinigte Cashflow aus Investitionstätigkeiten liegt wie im Vorjahr bei -1,2 Mio. €. Beispiele für diese Investitionen finden sich im vorstehenden Abschnitt.

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit im Vorjahr in Höhe von 25,0 Mio. € war hauptsächlich durch die Erlöse des Börsengangs beeinflusst. Im aktuellen Jahr determiniert der Mittelzufluss in Höhe von 28,0 Mio. € aus einer Kapitalerhöhung im September 2017 den Cashflow aus Finanzierungstätigkeit in Höhe von 27,7 Mio. €.

Als Resultat der einzelnen Cashflows ergab sich eine Erhöhung des Zahlungsmittelbestands in Höhe 30,7 Mio. €. Die Erhöhung im Vorjahr betrug 5,1 Mio. €.

Den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten zum Bilanzstichtag 30. September 2017 in Höhe von 39,0 Mio. € standen kurzfristige Finanzverbindlichkeiten in Höhe von 1,5 Mio. € und langfristige Finanzverbindlichkeiten in Höhe von 8,2 Mio. € gegenüber. Des Weiteren bestanden nicht genutzte Kreditlinien in einem Umfang von 0,4 Mio. €.

Beschränkungen, welche die Verfügbarkeit von flüssigen Mitteln und/oder Kapital beeinträchtigen können, liegen nach Einschätzung des Konzerns nicht vor.

**Nicht finanzielle Leistungsindikatoren**

Im Geschäftsjahr 2016/17 wurden in den strategischen Industriekooperationen 12 Meilensteine erreicht bzw. Exklusivitätsoptionen gezogen (Vorjahr: 11). Die erreichten Meilensteine und die gezogenen Exklusivitätsoptionen betreffen unterschiedliche Kooperationspartner und umfassen auch Erfolge aus der „Human Taste Cell“-Technologie (HTC).

**6 Mitarbeiter**

→ Mitarbeiterkultur S. 74

Als Technologieunternehmen mit hoher Wachstumsorientierung misst BRAIN der Gewinnung und Entwicklung hoch qualifizierter Mitarbeiter eine besondere Bedeutung bei. Bereits frühzeitig unterstützt BRAIN Studierende ausgewählter Universitäten und Hochschulen in den Bereichen Biotechnologie/Life Sciences mit Stipendien und anderen Fördermaßnahmen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, vor Beginn eines Studiums oder einer betrieblichen Ausbildung ein Freiwilliges Ökologisches Jahr im Unternehmen zu absolvieren.

Den Mitarbeitern werden – unter anderem auch in überbetrieblichen Kooperationen – umfangreiche Möglichkeiten zur nationalen und internationalen akademischen Weiterbildung, z.B. durch ein berufsbegleitendes Studium (Bachelor oder Master), und zur Teilnahme an sonstigen innerbetrieblichen und externen fachspezifischen und fachübergreifenden Bildungsmaßnahmen geboten.

Die Anzahl der Mitarbeiter hat sich wie folgt entwickelt:

TABELLE 04.8 ANZAHL MITARBEITER

	2016/17	2015/16
<b>Mitarbeiter gesamt, davon</b>	<b>212</b>	<b>204</b>
Angestellte	199	191
Gewerbliche Arbeitnehmer	13	13

Des Weiteren beschäftigt der BRAIN-Konzern zusätzlich Stipendiaten (8, Vorjahr: 7), Aushilfen (13, Vorjahr: 10) und Auszubildende (6, Vorjahr: 3).

In den Forschungs- und Entwicklungsfunktionen (138 Mitarbeiter, Vorjahr: 127) wird neben Naturwissenschaftlern insbesondere auch ein hoher Anteil an Mitarbeitern aus den Ingenieurwissenschaften und mit betrieblicher Laborausbildung angestrebt.

## 7 Gesamtaussage zum Geschäftsverlauf

Im vergangenen Geschäftsjahr hat BRAIN viele wichtige Erfolge erreichen können. Forschungsbezogen konnte BRAIN im Geschäftsjahr wichtige Ziele im Bereich von tierischen Geschmackszellen erzielen und mit dem BioXtractor eine wichtige Grundlage für die Skalierung der Prozesse vom Labormaßstab auf Pilotanlagen legen. Darüber hinaus konnte der Patentschutz für das Enzym Aurase® zur Wundheilung ausgeweitet werden und schützt nun in wesentlichen Teilen der Welt die Entwicklung von BRAIN. Bezogen auf die Verpartnerung der Produktpipeline konnten in der DOLCE-Partnerschaft, in der der BRAIN-Konzern einen neuen natürlichen Süßstoff und Süßkraftverstärker entwickelt, im Geschäftsjahr Erfolge erzielt werden. Nachdem im November 2016 bereits zwei Felder („Frühstückscerealien“ und „Snacks“) verpartnert worden waren, konnte im weiteren Verlauf des Geschäftsjahrs ein internationaler Getränkekonzern gewonnen werden. Darüber hinaus konnte im Geschäftsjahr der Free-Float der BRAIN-Aktie erheblich von 22% zum 30. September 2016 auf 49% zum 30. September 2017 erhöht werden.

Bezogen auf die Entwicklung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sind die wesentlichen Verbesserungen der Umsätze und des bereinigten EBIT sowie die Verbesserung des Cashflows und der Zahlungsmittelbestände aus Sicht des Vorstands wichtige Erfolge in der Entwicklung des BRAIN-Konzerns. Beide Geschäftssegmente trugen in 2016/17 zum Umsatzwachstum und zu einem verbesserten bereinigten EBIT bei. Der Vorstand sieht daher beide Segmente auf dem richtigen Weg zu profitablen Wachstum.

Die weiterhin hohen Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen sind darüber hinaus für den Vorstand ein wichtiger Indikator für die zukünftigen Potenziale von BRAIN. Zum 30. September 2017 verfügt der Konzern über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 39,0 Mio. € bei einer Eigenkapitalquote von 69%. Damit sind nach Einschätzung des Vorstandes wichtige Voraussetzungen geschaffen, um an den Potenzialen der Wachstumsmärkte der Bioökonomie überproportional und nachhaltig zu partizipieren.

Insgesamt beurteilt der Vorstand der BRAIN AG den Geschäftsverlauf und die Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum Stichtag daher positiv.

# Vergütungsbericht

→ Die Vergütung des Vorstands soll Anreize zu einer ergebnisorientierten und nachhaltigen Unternehmensführung geben.

Der Vergütungsbericht ist gemäß den gesetzlichen Vorschriften des Handelsgesetzbuchs und unter Berücksichtigung der im Deutschen Corporate-Governance-Kodex (DCGK) aufgeführten Empfehlungen erstellt worden. In den folgenden Abschnitten werden die Grundzüge des Vergütungssystems für die Vorstandsmitglieder und Aufsichtsratsmitglieder dargestellt, die Struktur der Vergütung und die Bezüge der einzelnen Vorstandsmitglieder und Aufsichtsratsmitglieder erläutert und die Höhe der den Mitgliedern des Vorstandes und des Aufsichtsrates gewährten Vergütung ausgewiesen.

## 1 Vergütung des Vorstands

### Vergütungssystem

Die Vergütung des Vorstandes soll Anreize zu einer ergebnisorientierten und nachhaltigen Unternehmensführung geben. Die Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder enthält daher verschiedene Elemente und besteht derzeit aus einer erfolgsunabhängigen Grundvergütung, einer erfolgsabhängigen, leistungsbezogenen Tantieme, außerdem aus individuell vereinbarten Versorgungszusagen, Vorsorgeaufwendungen und Beiträgen für Versicherungen sowie aus sonstigen Nebenleistungen.

Bei der Festlegung der Gesamtvergütung und der einzelnen Vergütungsbestandteile hat der Aufsichtsrat die wirtschaftliche Lage und die wirtschaftlichen Perspektiven des Unternehmens sowie die Vergütungsstruktur der Gesellschaft berücksichtigt. Für die einzelnen Vorstandsmitglieder hat der Aufsichtsrat eine Differenzierung nach Funktion, Verantwortungsbereichen, Qualifikation und persönlicher Leistung vorgenommen. Als weiteres Kriterium wurden Angaben zu Vergütungen in anderen Unternehmen berücksichtigt, die derselben Branche angehören bzw. im Wettbewerb zur Gesellschaft stehen, soweit hierzu Daten und Informationen verfügbar waren.

Die Vereinbarungen zur Vergütung sind in den Dienstverträgen der Vorstandsmitglieder enthalten. Die Vertragslaufzeit entspricht jeweils der Amtszeit, für welche die jeweiligen Vorstandsmitglieder bestellt worden sind. Die Dienstverträge sind für diesen Zeitraum fest geschlossen und nicht ordentlich kündbar.

Die Grundstruktur der Vorstandsvergütung und die nachfolgenden Ausführungen hierzu gelten auch für frühere Vorstandsmitglieder.

### **Erfolgsunabhängige Tätigkeitsvergütung**

Jedes Vorstandsmitglied erhält eine erfolgsunabhängige Grundvergütung, die als fixe, auf das Geschäftsjahr bezogene Barvergütung vereinbart ist und in zwölf gleichen monatlichen Raten ausgezahlt wird.

Die Grundvergütung beträgt für den Vorstandsvorsitzenden 75 % der Zielvergütung unter Berücksichtigung einer nicht erhöhten leistungsbezogenen Tantieme bei einer Zielerreichung von 100 % und für die übrigen Vorstandsmitglieder 74 % der Zielvergütung unter Berücksichtigung einer nicht erhöhten leistungsbezogenen Tantieme bei einer Zielerreichung von 100 %.

### **Leistungsbezogene Tantieme**

Die leistungsbezogene Tantieme ist eine variable Barvergütung, die jeweils auf ein Geschäftsjahr bezogen ist und gewährt wird, wenn das Vorstandsmitglied die jeweils im Voraus festgelegten Ziele (Parameter der Erfolgsbindung umfassen sowohl qualitative als auch quantitative Ziele, zum Beispiel nach dem bereinigten Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT) nach IFRS) im betreffenden Geschäftsjahr erreicht hat. Die Höhe der jährlichen Tantieme ist für jedes Vorstandsmitglied vertraglich für die Laufzeit des Dienstvertrags festgeschrieben. Der Aufsichtsrat kann die Tantieme im Falle einer deutlichen Verfehlung der Ziele herabsetzen oder ganz verweigern und im Falle einer deutlichen Übererfüllung der Ziele bis auf den doppelten Betrag erhöhen. Bei der Festlegung der Ziele und bei der Beurteilung, ob und in welchem Maße die Ziele erreicht wurden und ob die Tantieme herabgesetzt oder erhöht wird, entscheidet der Aufsichtsrat nach pflichtgemäßem Ermessen. Er beurteilt hierbei auch die persönliche Leistung des Vorstandsmitglieds und bezieht außerordentliche positive oder negative Entwicklungen, die nicht der Leistung des Vorstandsmitglieds zuzurechnen sind, in seine Entscheidung ein, damit den Vorstandsmitgliedern eine leistungsbezogene variable Vergütung gewährt wird.

Bei Zuerkennung der betragsmäßig festgelegten Tantieme erreicht die variable Barvergütung im Falle des Vorstandsvorsitzenden einen Betrag in Höhe von 33,33 % der erfolgsunabhängigen Festvergütung und für die übrigen Vorstandsmitglieder einen Betrag in Höhe von 14,00 % der erfolgsunabhängigen Festvergütung. Wird die betragsmäßig festgelegte Tantieme vom Aufsichtsrat nach pflichtgemäßem Ermessen erhöht, erreicht die variable Barvergütung im Falle des Vorstandsvorsitzenden maximal 66,66 % der erfolgsunabhängigen Grundvergütung und für die übrigen Vorstandsmitglieder maximal 57,14 % der erfolgsunabhängigen Grundvergütung.

### **Erfolgsvergütung**

Herr Goebel erhält eine auf eine dreijährige Periode ausgerichtete Erfolgsvergütung, wenn und soweit er die für diese Periode im Voraus vereinbarten Ziele erreicht hat. Sind die in der Zielvereinbarung zugleich Zwischenziele für höchstens zwei Zeitabschnitte innerhalb der dreijährigen Periode festgelegt worden, wird jeweils ein Teilbetrag der Erfolgsvergütung von bis zu 20 % an Herrn Goebel ausgezahlt, wenn und soweit Herr Goebel ein solches Zwischenziel erreicht hat.

Der Aufsichtsrat kann die Erfolgsvergütung im Falle einer deutlichen Verfehlung der Ziele herabsetzen oder ganz verweigern und im Falle einer deutlichen Übererfüllung der Ziele bis auf den doppelten Betrag erhöhen. Bei der Festlegung der Ziele und bei der Beurteilung, ob und in welchem Maße die Ziele erreicht wurden und ob die Erfolgsvergütung herabgesetzt oder erhöht wird, entscheidet der Aufsichtsrat nach pflichtgemäßem Ermessen.

### **Anteilsbasierte Vergütungen**

Im Geschäftsjahr 2016/17 bestanden die folgenden anteilsbasierten Vergütungen, an denen Vorstände partizipiert haben:

#### ***Post IPO Framework Agreement für Schlüsselpersonen der BRAIN AG***

Mit dem Ziel, Schlüsselpersonen (im Folgenden: „Begünstigte“) weiter an die Gesellschaft zu binden, um künftig eine positive Entwicklung des Börsenwerts der Gesellschaft zu sichern, haben Altaktionäre<sup>10</sup> jenen Personen, die wesentlich zur Wertentwicklung der Gesellschaft beigetragen haben beziehungsweise weiterhin beitragen werden, Bezugsrechte gewährt. Ein Teil dieser Bezugsrechte begründet einen Anspruch auf die Lieferung von Anteilen der Gesellschaft (im Folgenden: „Call-Optionen“), ein anderer Teil begründet einen Zahlungsanspruch (im Folgenden: „Geldzahlungen“), der sich am Aktienkurs bei Fälligkeit orientiert. Die Gewährung der Bezugsrechte knüpft an die bereits im Börsenprospekt<sup>11</sup> dargestellte Beabsichtigung zur Realisierung dieses Programms an.

Die Call-Optionen sind bis zum 30. September 2022 ausübbar und verpflichten den Altaktionär, dem Begünstigten die Aktien zur Verfügung zu stellen oder einen Barausgleich in Abhängigkeit des bei Ausübung geltenden Aktienkurses vorzunehmen. Der Ausübungspreis der Call-Optionen beträgt 2 Cent pro Anteil. Die Höhe der Geldzahlung ermittelt sich ebenfalls auf Basis des dann gültigen Aktienkurses abzüglich 2 Cent. Zur Berechnung des Wertes hat das Management am Tag der Gewährung die Einschätzung getroffen, dass eine Ausübung der Call-Optionen im Geschäftsjahr 2016/17 erfolgt. Die Ausübung der Call-Optionen war an keine Bedingungen gebunden, für die Gewährung von Geldzahlungen ist die fortgeführte und dauerhafte Anstellung der Begünstigten bei der Gesellschaft bis mindestens zum 08.08.2017<sup>12</sup>, längstens aber bis zum Verkauf der Aktien durch die Gewährenden erforderlich.

Die Geldzahlungen (Anzahl Dr. Jürgen Eck: 29.702; Frank Goebel: 4.583; Dr. Holger Zinke: 25.134) wurden im Geschäftsjahr vollständig ausgeführt.

<sup>10</sup> Als Altaktionäre sind die Aktionäre definiert, die bereits vor dem Börsengang Anteilseigner der BRAIN AG waren.

<sup>11</sup> Im Wertpapierprospekt wurde im Abschnitt 15.7 „*Intended Post IPO Framework Agreement*“ auf die Beabsichtigung zur Realisierung des Programms hingewiesen.

<sup>12</sup> Das entspricht einem Zeitraum von 18 Monaten nach dem Börsengang.

Die folgende Übersicht stellt die im Geschäftsjahr gewährten, verfallenen, verwirkten und ausgeübten Call-Optionen dar:

TABELLE 04.9 ÜBERSICHT CALL-OPTIONEN

Anzahl Aktienoptionen	Dr. Jürgen Eck	Frank Goebel	Dr. Holger Zinke (ehemaliges Vorstandsmitglied)
Zum 30.09.2016 ausstehend <sup>13</sup>	68.355	10.548	57.840
Im Geschäftsjahr gewährt	0	0	0
Im Geschäftsjahr verfallen	0	0	0
Im Geschäftsjahr verwirkt	0	0	0
Im Geschäftsjahr ausgeübt	65.358	10.085	57.840
<b>Zum 30.09.2017 ausstehend</b>	<b>2.997</b>	<b>463</b>	<b>0</b>
<b>Zum 30.09.2017 ausübbar</b>	<b>2.997</b>	<b>463</b>	<b>0</b>

Die ausgeübten Call-Optionen wurden bei einem Durchschnittsaktienkurs von 17,46 € pro Stück ausgeübt. Der Ausübungspreis der ausgeübten und noch ausstehenden Aktienoptionen beträgt 0,02 € pro Aktienoption. Die ausstehenden Aktienoptionen sind bis zum 30. September 2022 ausübbar.

### Aktienoptionsprogramm (AOP)

Im Geschäftsjahr 2015/16 wurden im Zuge der Vorstandsverträge erstmals Aktienoptionen gewährt. Die Gewährung der Aktienoptionen war zum Zeitpunkt der vertraglichen Gewährung an den Eintritt eines erfolgreichen Börsengangs gebunden. Eine Option berechnete im Rahmen der Ausübung zum Erwerb einer Aktie der Gesellschaft zum sog. Ausübungspreis. Der Ausübungspreis entsprach dabei dem jeweiligen Aktienkurs zum Zeitpunkt des vertraglichen Tags der Gewährung. Die Ausübung der Optionen war neben einem Erfolgsziel in Bezug auf die Aktienkursentwicklung (Erfolgsbedingung) zusätzlich an den Verbleib des jeweiligen Begünstigten im Unternehmen gebunden (Dienstbedingung). Die Optionen konnten unter Berücksichtigung der Erfüllung der Dienst- sowie Erfolgsbedingung frühestens nach Ablauf von vier Jahren nach dem Tag der Gewährung ausgeübt werden (Wartefrist). Die Ausübungsdauer betrug vier Jahre nach Ablauf der vierjährigen Wartefrist. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden die verbleibenden Aktienoptionen verwirkt. Der Aufsichtsrat der Gesellschaft hat entschieden, das Programm in dieser Form nicht fortzuführen.

<sup>13</sup> Die Anzahl der zum 30.09.2016 ausstehenden Call-Optionen wurde an die tatsächlich am Tag der Gewährung ausgegebenen Optionen angepasst.

Die folgende Übersicht stellt die im Geschäftsjahr gewährten, verfallenen, verwirkten und ausgeübten Aktienoptionen dar:

TABELLE 04.10 **GEWÄHRTE, VERFALLENE, VERWIRKTE UND AUSGEÜBTE AKTIENOPTIONEN**

Anzahl Aktienoptionen	Dr. Georg Kellinghusen
Zum 30.09.2016 ausstehend	25.000
Im Geschäftsjahr gewährt	0
Im Geschäftsjahr verfallen	0
Im Geschäftsjahr verwirkt	25.000
Im Geschäftsjahr ausgeübt	0
<b>Zum 30.09.2017 ausstehend</b>	<b>0</b>
<b>Zum 30.09.2017 ausübbar</b>	<b>0</b>

Der zum 30.09.2016 bilanzierte Aufwand in Höhe von 100 Tsd. € wurde im aktuellen Geschäftsjahr aufgelöst und als negativer Aufwand im Personalaufwand in der Position „Anteilsbasierte Vergütung“ berücksichtigt.

#### Matching-Stock-Programm

Das im Vorjahr beschriebene Matching-Stock-Programm wurde abermals nicht in Anspruch genommen, die endgültige Definition erfolgte nicht und das Programm wurde im aktuellen Geschäftsjahr formell beendet. Daher wurde im Geschäftsjahr kein Aufwand in Bezug auf das Matching-Stock-Programm erfasst.

#### Versorgungszusagen, Vorsorgeaufwendungen und Beiträge für Versicherungen

Die Dienstverträge der Vorstandsmitglieder sehen unterschiedliche Regelungen bezüglich der Alters- und Hinterbliebenenversorgung vor. Für den Vorstandsvorsitzenden bestehen leistungsorientierte Altersversorgungssysteme in Form von Versorgungszusagen. Die Versorgungsansprüche bestehen in Altersruhegeld ab Erreichen des 65. Lebensjahres sowie Hinterbliebenen- und Invaliditätsversorgung. Zur Rückdeckung der Versorgungszusagen leistet die BRAIN AG Beiträge an eine externe Unterstützungskasse. Die Unterstützungskasse hat wiederum Rückdeckungsversicherungen abgeschlossen. Die Ansprüche aus den Rückdeckungsversicherungen sind an die Bezugsberechtigten aus der Unterstützungskasse abgetreten. Für die anderen Mitgliedern des Vorstands wurde eine Altersversorgungsregelung getroffen, die ein Wahlrecht zur Einzahlung eines vertraglich festgelegten Betrages in eine Pensionskasse oder alternativ die Auszahlung dieses Betrages an den Mitarbeiter vorsieht. Im Todesfall wird den Angehörigen eines verstorbenen Vorstandsmitglieds gemäß den insoweit einheitlichen vertraglichen Regelungen eine einmalige Zahlung in Höhe von 50 % der Gesamtbezüge gewährt, die dem verstorbenen Vorstandsmitglied in dem zum Zeitpunkt des Ablebens laufenden Geschäftsjahr zustehen.

Die Gesellschaft hat zugunsten der Vorstandsmitglieder Invaliditätsversicherungen für die Laufzeit der Dienstverträge abgeschlossen, deren Prämien von der Gesellschaft entrichtet werden. Die Gesellschaft gewährt den Mitgliedern des Vorstands darüber hinaus Zuschüsse zur privaten Kranken- und Sozialversicherung.

### **Sonstige Nebenleistungen**

Die Gesellschaft gewährte den beiden ausgeschiedenen Vorstandsmitgliedern Herrn Marks und Herrn Dr. Kellinghusen verschiedene weitere Nebenleistungen, indem sie Reisekosten für Familienheimfahrten erstattet, Unterbringungskosten übernimmt und einen Zuschuss zu den Kosten eines Umzugs zugesagt hat. Diese Nebenleistungen unterliegen hinsichtlich ihrer Art, ihrer Voraussetzungen und ihrer Höhe den mit den jeweiligen Vorstandsmitgliedern individuell vereinbarten Regelungen. Mit den Vorständen, die der BRAIN AG zum 30. September 2017 vorstehen, bestehen solche Vereinbarungen nicht.

### **Zusagen für den Fall einer Beendigung der Tätigkeit**

Den Vorstandsmitgliedern wurden keine Zusagen für Abfindungsleistungen im Falle einer regulären oder vorzeitigen Beendigung ihrer Tätigkeit oder im Falle eines Kontrollwechsels gegeben. Eine vertragliche Vereinbarung eines Abfindungs- bzw. Change-of-Control-Caps ist daher bei Herrn Dr. Eck nicht erfolgt. Bei Herrn Goebel werden bei einer vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit keine Zahlungen einschließlich Nebenleistungen gewährt, die den Wert von zwei Jahresvergütungen übersteigen (Abfindungs-Cap) oder die mehr als die Restlaufzeit des Anstellungsvertrags vergüten. Wird der Anstellungsvertrag aus einem von Herrn Goebel zu vertretenden wichtigen Grund beendet, erfolgen keine Zahlungen an Herrn Goebel. Für die Berechnung des Abfindungs-Caps wird auf die Gesamtvergütung des abgelaufenen Geschäftsjahrs und gegebenenfalls auch auf die voraussichtliche Gesamtvergütung für das laufende Geschäftsjahr abgestellt werden. Mit Herrn Dr. Jürgen Eck wurde ein nachvertragliches Wettbewerbsverbot für einen Zeitraum von 24 Monaten vereinbart, für dessen Einhaltung die Gesellschaft eine monatliche Karenzentschädigung in Höhe von jeweils 50 % der monatlich ausgezahlten festen Grundvergütung zugesagt hat. Mit Herrn Goebel wurde ein nachvertragliches Wettbewerbsverbot für einen Zeitraum von 12 Monaten vereinbart, für dessen Einhaltung die Gesellschaft eine monatliche Karenzentschädigung in Höhe der Hälfte des Durchschnitts der ihm in den letzten 24 Monaten vor der Beendigung des Anstellungsvertrags monatlich gewährten Vergütungsleistungen zugesagt hat.

Hinsichtlich Altersversorgung hat die Gesellschaft dem Vorstandsvorsitzenden für den Fall einer vorzeitigen Beendigung seiner Tätigkeit die Übernahme der vollständigen Finanzierung der Versorgungsansprüche zugesagt.

### **Künftige Struktur des Vergütungssystems**

Das dargestellte Vergütungssystem entspricht der langjährigen Übung aus der Zeit vor dem Börsengang am 9. Februar 2016. Der Aufsichtsrat beabsichtigt, die variable Vergütung der Vorstandsmitglieder künftig anders zu strukturieren und neben einer weiterhin als sinnvoll erachteten Jahreserfolgsvergütung zusätzlich eine noch mehr auf eine mehrjährige Bemessungsgrundlage ausgerichtete erfolgsabhängige Vergütung einzuführen. In der weiteren Ausgestaltung der variablen Vergütung soll sichergestellt werden, dass die längerfristig wirkenden Anreize im Verhältnis zur Jahreserfolgsvergütung relativ und in absoluten Beträgen deutlich überwiegen.

### Höhe der Vergütung des Vorstands

Dem Vorstand wurde für das Geschäftsjahr 2016/17 eine nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (HGB) ermittelte Vergütung von insgesamt 762 Tsd. € gewährt. Der entsprechende Vorjahrswert betrug 813 Tsd. €.

Die für das Geschäftsjahr 2016/17 gewährten Vergütungen gemäß den handelsrechtlichen Vorschriften sind in der folgenden Übersicht zusammengefasst.

TABELLE 04.11 FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016/17 GEWÄHRTE VERGÜTUNGEN GEMÄSS HGB

in Tsd. €	Dr. Jürgen Eck	Drs. Eric Marks	Dr. Georg Kellinghusen	Frank Goebel	Gesamt
<b>Erfolgsunabhängige Komponenten</b>					
Festgehalt	240	18	104	193	554
Sonstige Zahlungen	2	2	11	23	38
<b>Summe</b>	<b>242</b>	<b>20</b>	<b>115</b>	<b>215</b>	<b>592</b>
<b>Erfolgsbezogene Komponenten ohne langfristige Anreizwirkung</b>					
Tantieme	80		60	30	170
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>322</b>	<b>20</b>	<b>175</b>	<b>245</b>	<b>762</b>

Herrn Drs. Marks wurde für eine nachvertragliche Wettbewerbsklausel und für sein vorzeitiges Ausscheiden zum 31.10.2016 im Geschäftsjahr ein Betrag von 205 Tsd. € ausgezahlt. Darüber hinaus wurde ihm für den Zeitraum vom 01.10.2017 bis zum 31.10.2017 eine Ausgleichszahlungen für das nachvertragliches Wettbewerbsverbot in Höhe von 9 Tsd. € zugesagt.

Der nach International Financial Reporting Standards (IFRS) ermittelte Barwert der Gesamtverpflichtung aus Altersversorgungszusagen betrug zum Stichtag 2.731 Tsd. € (Vorjahr: 2.734 Tsd. €), davon für Dr. Jürgen Eck 867 Tsd. € (Vorjahr: 802 Tsd. €).

Der Pensionswert (Barwert der Gesamtverpflichtung) nach den deutschen handelsrechtlichen Rechnungslegungsvorschriften (HGB) belief sich auf 2.334 Tsd. € (Vorjahr: 2.053 Tsd. €), davon für Dr. Jürgen Eck 767 Tsd. € (Vorjahr: 651 Tsd. €).

### Ausweis der Vergütung nach den Empfehlungen des Deutschen Corporate-Governance-Kodex (Gewährung und Zufluss)

Nach dem Deutschen Corporate-Governance-Kodex in der Fassung vom 7. Februar 2017 besteht die Gesamtvergütung der Vorstandsmitglieder aus den monetären Vergütungsteilen, den Versorgungszusagen, den sonstigen Zusagen (insbesondere für den Fall der Beendigung der Tätigkeit), Nebenleistungen jeder Art und Leistungen von Dritten, die im Hinblick auf die Vorstandstätigkeit zugesagt oder im Geschäftsjahr gewährt wurden. Abweichend von den Vorgaben des HGB gehört auch der jährliche Dienstzeitaufwand für Pensionszusagen zur Gesamtvergütung.

In Ziffer 4.2.5 Abs. 3 des Kodex wird benannt, welche Vergütungskomponenten für jedes Vorstandsmitglied offengelegt werden sollen. Die folgenden Übersichten zeigen, welche Zuwendungen den Mitgliedern des Vorstands der BRAIN AG für 2016/17 und das Vorjahr gewährt wurden. Allerdings gingen mit diesen Zuwendungen teilweise noch keine Zahlungen einher. Daher wird separat dargestellt, in welcher Höhe den Vorstandsmitgliedern Mittel zugeflossen sind.

TABELLE 04.12 VERGÜTUNG VORSTAND

Dr. Jürgen Eck, CEO seit 09.05.2000						
in Tsd.€	Zufluss		Gewährt			
	2016/17	2015/16	2016/17	2015/16	2016/17 (Max)	2016/17 (Min)
Festvergütung	240	240	240	240	240	240
Nebenleistungen	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>240</b>
Variable Vergütung (1 Jahr)	80	56	80	80	160	0
Anteilsbasierte Vergütung von Dritten <sup>14</sup>	1.504	0	1.504	0	N/A	N/A
<b>Summe</b>	<b>1.824</b>	<b>296</b>	<b>1.824</b>	<b>320</b>	<b>400</b>	<b>240</b>
Versorgungsaufwand	66	110	67	110	67	67
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>1.890</b>	<b>406</b>	<b>1.891</b>	<b>430</b>	<b>467</b>	<b>307</b>

Dr. Georg Kellinghusen, CFO Eintritt: 01.01.2016, Austritt: 09.03.2017						
in Tsd.€	Zufluss		Gewährt			
	2016/17	2015/16	2016/17	2015/16	2016/17 (Max)	2016/17 (Min)
Festvergütung	104	158	104	158	104,25	104,25
Nebenleistungen	0	19	0	19	0	0
<b>Summe</b>	<b>104</b>	<b>177</b>	<b>104</b>	<b>177</b>	<b>104</b>	<b>104</b>
Variable Vergütung (1 Jahr)	60	0	60	45	120	0
Anteilsbasierte Vergütung von Dritten	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>164</b>	<b>177</b>	<b>164</b>	<b>222</b>	<b>224</b>	<b>104</b>
Versorgungsaufwand	11	0	11	0	11	11
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>175</b>	<b>177</b>	<b>175</b>	<b>222</b>	<b>235</b>	<b>115</b>

<sup>14</sup> Aus einem einmaligen anteilsbasierten Vergütungsprogramm von einzelnen Aktionären der Gesellschaft, ohne Auswirkung auf das Eigenkapital oder die Liquidität der Gesellschaft. Weitere Informationen finden sich im Abschnitt „Anteilsbasierte Vergütung“ dieses Berichtes.

**Eric Marks, COO<sup>15</sup>** Eintritt: 01.11.2015, Austritt: 31.10.2016

in Tsd. €	Zufluss		Gewährt			
	2016/17	2015/16	2016/17	2015/16	2016/17 (Max)	2016/17 (Min)
Festvergütung	18	193	18	193	18	18
Nebenleistungen	0	23	0	23	0	0
<b>Summe</b>	<b>18</b>	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Variable Vergütung (1 Jahr)	0	0	0	55	0	0
Anteilsbasierte Vergütung von Dritten	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>18</b>	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>271</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Versorgungsaufwand	2	0	2	0	2	2
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>20</b>	<b>216</b>	<b>20</b>	<b>271</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

**Frank Goebel, CFO** seit 01.11.2016

in Tsd. €	Zufluss		Gewährt			
	2016/17	2015/16	2016/17	2015/16	2016/17 (Max)	2016/17 (Min)
Festvergütung	193	0	193	0	193	193
Nebenleistungen	0	0	0	0	7	7
<b>Summe</b>	<b>193</b>	<b>0</b>	<b>193</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
Variable Vergütung (1 Jahr)	0	0	30	0	60	0
Anteilsbasierte Vergütung von Dritten <sup>16</sup>	244	0	244	0	N/A	N/A
<b>Summe</b>	<b>437</b>	<b>0</b>	<b>467</b>	<b>0</b>	<b>260</b>	<b>200</b>
Versorgungsaufwand	23	0	23	0	23	23
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>460</b>	<b>0</b>	<b>490</b>	<b>0</b>	<b>283</b>	<b>223</b>

## Vergütung des Aufsichtsrats

Die Mitglieder des Aufsichtsrates erhalten gemäß den in der Satzung erfolgten Festlegungen eine jährliche Vergütung in Höhe 15.000 €. Der Vorsitzende des Aufsichtsrates erhält das Doppelte und der stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrates erhält das Eineinhalbfache dieses Betrages. Die Vorsitzenden der Ausschüsse erhalten darüber hinaus eine weitere jährliche Vergütung in Höhe von 15.000 €. Alle Mitglieder des Aufsichtsrates erhalten für jede Sitzung des Aufsichtsrates und seiner Ausschüsse, an der sie teilnehmen, ein Sitzungsgeld in Höhe von 1.000 €.

Die Aufsichtsratsmitglieder sind in die von der Gesellschaft unterhaltenen Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung für Organmitglieder („D&O-Versicherung“) einbezogen, deren Prämien die Gesellschaft entrichtet. Darüber hinaus hat die Gesellschaft im Zuge des Börsengangs eine Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung für Wertpapieremissionen („IPO-Versicherung“) ohne Selbstbehalte für die Mitglieder des Aufsichtsrates abgeschlossen, deren Kosten von der Gesellschaft getragen werden.

<sup>15</sup> Herr Eric Marks ist mit Wirkung zum 31.10.2016 aus dem Vorstand ausgeschieden. Im November 2016 erhielt er eine Einmalzahlung in Höhe von 100 Tsd. € ausbezahlt. Im Geschäftsjahr hat er darüber hinaus 105 Tsd. € für ein nachvertragliches Wettbewerbsverbot erhalten. Im Oktober 2017 erhielt er die letzte Zahlung in Höhe von 9 Tsd. €.

<sup>16</sup> Aus einem einmaligen anteilsbasierten Vergütungsprogramm von einzelnen Aktionären der Gesellschaft, ohne Auswirkung auf das Eigenkapital oder die Liquidität der Gesellschaft. Weitere Informationen finden sich im Abschnitt „Anteilsbasierte Vergütung“ dieses Berichtes.

Die Barvergütung des Aufsichtsrates für das Geschäftsjahr 2016/17 ist in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

TABELLE 04.13 VERGÜTUNG AUFSICHTSRAT

in Tsd. €

Aufsichtsratsmitglieder	Feste Vergütung	Zuschlag für besondere Funktionen	Sitzungsgeld	Gesamtvergütung
Dr. Ludger Müller	30	16	9	55
Dr. Holger Zinke <sup>17</sup>	10	0	1	11
Siegfried L. Druker <sup>17</sup>	7	6	4	17
Dr. Georg Kellinghusen <sup>18</sup>	8	6	4	19
Christian Koerfgen	15	0	7	22
Prof. Dr. Klaus-Peter Koller	15	0	6	21
Dr. Matthias Kromayer <sup>17</sup>	7	0	3	10
Dr. Martin B. Jäger <sup>18</sup>	13	0	5	18
Dr. Anna C. Eichhorn <sup>18</sup>	8	0	4	12
<b>Summe</b>	<b>113</b>	<b>28</b>	<b>43</b>	<b>185</b>

<sup>17</sup> bis 09.03.2017  
<sup>18</sup> ab 09.03.2017

Für die anteilsbasierte Vergütung für ein Aufsichtsratsmitglied (Dr. Holger Zinke) verweisen wir auf die Ausführungen oben im Rahmen des *Post IPO Framework Agreement*.

## Aktienbesitz des Vorstands und Aufsichtsrats

Zum 30.09.2017 hielten die Mitglieder des Vorstands 754.466 Stückaktien der BRAIN AG und Mitglieder des Aufsichtsrats 2.581 Stückaktien der BRAIN AG.

Bezüglich der Befugnisse des Vorstands, Aktien auszugeben wird auf die Ausführungen zu „Genehmigtes Kapital“ und „Bedingtes Kapital“ innerhalb des Kapitels „Übernahmerelevante Angaben gem. § 315 Abs. 4 HGB“ verwiesen.

## Directors' Dealings

Im Geschäftsjahr 2016/17 und 2015/16 wurden der Gesellschaft folgende Geschäfte von Personen mit Führungsaufgaben gemäß § 15a WpHG gemeldet.

TABELLE 04.14 DIRECTORS' DEALINGS

Datum	Name	Funktion	Stück	Art	Kurs	Volumen
12.02.2016	Dr. Jürgen Eck	CEO	4.166	Kauf	9,00 €	37.494 €

# Nachtragsbericht

Wesentliche Ereignisse und Entwicklungen von besonderer Bedeutung für die Finanz-, Vermögens- und Ertragslage der Gesellschaft sind seit dem Bilanzstichtag, dem 30. September 2017, nicht eingetreten.

# Prognosebericht

Aufgrund der hohen Wachstumsdynamik der Märkte für biotechnologische Produkte und Prozesse geht BRAIN für die Zukunft von insgesamt positiven Rahmenbedingungen aus. Als ein Technologieunternehmen der industriellen Biotechnologie sieht sich BRAIN gut aufgestellt, für die Industriepartner und im Rahmen der eigenen Forschung und Entwicklung hohe Wertbeiträge schaffen zu können.

Die Erwartung einer positiven Geschäftsentwicklung im Geschäftsjahr konnte im vergangenen Geschäftsjahr erfüllt werden. Wenngleich die Umsätze deutlich gesteigert werden konnten, führte die negative Bestandsveränderung zu einer geringeren Gesamleistungssteigerung als prognostiziert.

Es konnte aber ein deutlich steigender Umsatz verzeichnet werden. Die erwartete deutliche Verbesserung des bereinigten EBIT im Geschäftsjahr 2016/17 konnte erreicht werden. Der Vorstand erwartet für das Geschäftsjahr 2017/18 abermals eine positive Geschäftsentwicklung mit einer deutlich steigenden Gesamtleistung und einem sich ebenfalls deutlich verbessernden, aber nach wie vor negativen bereinigten Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT). Dabei wird bei einer deutlichen Verbesserung in beiden Segmenten für das Segment BioIndustrial ein weiter verbessertes positives und für das Segment BioScience in weiterhin negatives bereinigtes Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT) erwartet. Die erwartete deutliche Verbesserung der Gesamtleistung wird für beide Segmente erwartet.

Der geplante deutliche Anstieg der Gesamtleistung im Vorjahr umfasste sowohl das Segment BioScience als auch das Segment BioIndustrial. Umsatzseitig konnten auch die letztjährigen Segmentprognosen erfüllt werden. Aufgrund der negativen Bestandsveränderung konnte das Gesamleistungswachstum zwar im Segment BioScience, nicht aber im Segment BioIndustrial realisiert werden. Die Verbesserung des bereinigten Betriebsergebnisses (bereinigtes EBIT) entfällt zu einem großen Teil auf das Segment BioScience. Entsprechende Ergebnisbeiträge werden insbesondere auch aus der Erweiterung der DOLCE-Allianz durch die Einbindung weiterer Partner erwartet.

Die im Vorjahr erwarteten Meilensteine und Optionsziehungen konnten erreicht werden (12 im aktuellen Geschäftsjahr, Vorjahr: 11). Für das folgende Jahr wird mit einer ähnlichen Anzahl an Erreichungen gerechnet. Die geplante leichte Steigerung der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen konnte übererfüllt werden bei einer gleichzeitigen Verbesserung des bereinigten Betriebsergebnisses (bereinigtes EBIT). Für das kommende Geschäftsjahr werden ähnlich hohe Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen erwartet.

Diese Prognosen beruhen, wie im Vorjahr, auf der Annahme, dass sich die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und die branchenbezogenen Rahmenbedingungen für die industrielle Biotechnologie im Jahr 2017/18 wie in Abschnitt „Gesamtwirtschaftliche und branchenbezogene Rahmenbedingungen“ beschrieben positiv entwickeln, potenzielle Projekte nicht in einem wesentlichen Umfang wegfallen und neue Kooperationspartner für neue Projekte gewonnen werden können.

# Risiko- und Chancenbericht

- Ziel ist es, mit der Nutzung der Chancen den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern.
- Das balancierte Risiko- und Chancenmanagement ist Bestandteil aller Planungsprozesse der BRAIN AG und ihrer Tochtergesellschaften.

## 1 Risikomanagement bei der BRAIN AG

### Einleitung

Chancen erkennen und Risiken vermeiden sind die Determinanten jeder Unternehmensstrategie. Die BRAIN AG unternimmt größte Anstrengungen, neue Chancen zu erkennen und diese für den Geschäftserfolg zu nutzen. Gleichzeitig ist unternehmerischer Erfolg ohne das bewusste Eingehen von Risiken nicht möglich.

Ziel ist es, mit der Nutzung der Chancen unter Abwägung der Risiken den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern. Der systematisierte Umgang mit Risiken und Chancen ist ein Element des unternehmerischen Handelns und Steuerungselement des Managements. Die BRAIN AG ist Teil einer schnell wachsenden Industrie, die von stetigem Wandel und Fortschritt geprägt ist und deshalb ein verstärktes Augenmerk auf die Chancen-/Risiko-Abwägung legt. Für BRAIN ist es entscheidend, Chancen zu identifizieren und zum Erfolg zu führen, um die Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu verbessern und langfristig sicherzustellen zu können, gleichzeitig aber Risiken zu entdecken und zu minimieren. Die BRAIN AG hat Instrumente und Prozesse etabliert, damit Risiken frühzeitig erkannt und Maßnahmen ergriffen werden können, um die Chancen des unternehmerischen Handelns ohne Störungen umsetzen zu können. Das balancierte Risiko- und Chancenmanagement ist Bestandteil aller Planungsprozesse der BRAIN AG und ihrer Tochtergesellschaften.

## 2 Risiko- und Chancenbericht

### Risiko-Management-System (RMS)

#### **Merkmale des RMS**

Das dargestellte RMS konzentriert sich auf Geschäftsrisiken und nicht gleichzeitig auf Chancen. Die Chancenabwägung wird auf Grundlage der Unternehmensstrategie innerhalb der Segmente und Tochterunternehmen durchgeführt. Im Rahmen der Planungsprozesse werden dabei die potenziellen Marktchancen bewertet.

Das RMS der BRAIN AG beinhaltet eine systematische Identifikation, Dokumentation, Bewertung, Steuerung und Berichterstattung sowie eine fortwährende Überwachung aller relevanten Risiken. Damit stellt der Vorstand sicher, dass die gesetzten Ziele nicht durch Risiken gefährdet werden, und erhält ein angemessenes Risikobewusstsein innerhalb des gesamten Konzerns. Es stellt damit einen integralen Bestandteil in den Prozessabläufen innerhalb der BRAIN AG dar.

Risiken werden im Weiteren nach der Methode der Nettodarstellung dargestellt, das heißt, die Risiken werden so dargestellt, dass eine Betrachtung der Risiken vorgenommen wird, nachdem bereits Gegenmaßnahmen durchgeführt wurden. Der Fokus liegt dabei auf signifikanten Risiken und auf solchen, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten.

Ziel des RMS bei der BRAIN AG ist es, zum einen die gesetzlichen Vorschriften zu erfüllen und zum anderen die interne Steuerung und Absicherung zu unterstützen. Insgesamt soll konzernweit ein angemessenes Risikobewusstsein geschaffen werden, um einen verantwortungsbewussten Umgang mit Risiken und Gegenstrategien zu gewährleisten.

Das RMS dient allein der Aufdeckung der Risiken innerhalb der BRAIN. Die Abwägung der Chancen erfolgt auf Basis der Unternehmensstrategie und ist in die Planungsprozesse integriert. Innerhalb der Strategie- und Planungsprozesse werden die potenziellen Chancen bewertet und eventuellen Risiken gegenübergestellt.

Das RMS in der vorliegenden Form wurde im Geschäftsjahr 2015/16 neu implementiert und im aktuellen Geschäftsjahr weiterentwickelt. In das weiterentwickelte RMS wurden die Erfahrungen aus dem Vorjahr bei der Identifizierung der Risiken und der Risikoerhebung inkludiert. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurde eine neue Reportingstruktur aufgebaut, in der zusätzlich zu den bestehenden halbjährlichen Vollerhebungen, quartalsweise mögliche Änderungen in der Risikostruktur identifiziert werden sollen. Die im nachfolgenden Risiko- und Chancenbericht dargestellten Auswirkungen der Risiken werden als Jahreswerte ausgewiesen. Die Einschätzung der dargestellten Risiken bezieht sich auf den Stichtag 30.09.2017 und wurde kurz vor dem Stichtag in einer Erhebung innerhalb der Unternehmensbereiche ermittelt.

Relevante Änderungen nach dem Bilanzstichtag, die eine veränderte Darstellung der Risikolage des Konzerns erforderlich gemacht hätten, lagen nicht vor.

### Risikoidentifikation

Im Rahmen der Risikoidentifikation wird eine konzernweite Erhebung der Risiken vorgenommen, wobei alle relevanten Entscheidungs- und Wissensträger eingebunden werden. Im Rahmen dieses iterativen Prozesses werden zunächst alle Risiken erhoben, in einem konzernweiten Risikoinventar aggregiert und anschließend die Risiken bewertet.

### Risikobewertung

Die im Rahmen einer Risikoanalyse identifizierten Risiken werden anhand ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit („*likelihood*“) und ihrer Auswirkung („*impact*“) bewertet. Sie werden in Risikoklassen („hoch“, „mittel“ und „niedrig“) eingestuft, indem ihre individuelle Auswirkung mit der jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeit multipliziert wird. Die Bandbreite der Eintrittswahrscheinlichkeit und der Auswirkung beginnt mit 1 („sehr niedrig“) und endet mit 10 („sehr hoch“).

TABELLE 04.15 **EINTRITTSWAHRSCHEINLICHKEIT INNERHALB DER NÄCHSTEN BEIDEN JAHRE**

„Likelihood“ Score	Erläuterung
0–2	Relativ unwahrscheinlich (< 15 %)
3–5	Möglich (15–45 %)
6–7	Wahrscheinlich (45–75 %)
8–10	Sehr wahrscheinlich (> 75 %)

TABELLE 04.16 **GRAD DER AUSWIRKUNG**

„Impact“ Score	Erläuterung	EBIT Impact
0–2	Unwesentliche negative Auswirkung auf die prognostizierte Ertragslage der nächsten zwei Jahre	< 100 Tsd. €
3–5	Moderate negative Auswirkung auf die prognostizierte Ertragslage der nächsten zwei Jahre	> 100 Tsd. €; < 500 Tsd. €
6–7	Erhebliche negative Auswirkung auf die prognostizierte Ertragslage der nächsten zwei Jahre	> 0,5 Mio. €; < 2 Mio. €
8–10	Kritische negative Auswirkung auf die prognostizierte Ertragslage der nächsten zwei Jahre	> 2 Mio. €

Die Auswirkung ist als Einflussparameter auf das prognostizierte EBIT der BRAIN definiert.

Als Kennziffer aus der Multiplikation der Eintrittswahrscheinlichkeit und der Auswirkung ergibt sich die sogenannte Risk Score, eine individuelle Risikobewertung pro Einzelrisiko für die Klassifizierung. Die Bandbreite der Risk Score beginnt folglich mit 1 und endet mit 100.

TABELLE 04.17 **RISIKOEINSTUFUNG**

Risk Score	Risikoklasse
0–10 Punkte	Niedrige Risiken
11–40 Punkte	Mittlere Risiken
41–100 Punkte	Hohe Risiken

Den Risikoklassen „hoch“ und „mittel“ wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Hier liegt das Augenmerk auf Strategien zur erfolgreichen Handhabung dieser Risiken. Die Risikoklasse „niedrig“ wird überwacht und quartalsweise überprüft. Im Zweifelsfall erfolgt die Zuordnung der Risiken in eine höhere anstatt einer niedrigeren Risikoklasse.

**Risikoklasse „hoch“ (Risikobewertung mit mehr als 40 Punkten)**

Risiken dieser Klasse weisen z.B. eine hohe Eintrittswahrscheinlichkeit in Kombination mit einer großen Auswirkung auf den Konzern auf.

**Risikoklasse „mittel“ (Risikobewertung mit 11 bis 40 Punkten)**

Risiken dieser Klasse weisen z.B. eine niedrige Eintrittswahrscheinlichkeit in Kombination mit einer großen Auswirkung oder eine hohe Eintrittswahrscheinlichkeit in Kombination mit einer geringen Auswirkung auf den Konzern auf.

**Risikoklasse „niedrig“ (Risikobewertung mit weniger als 11 Punkten)**

Risiken dieser Klasse weisen z.B. eine niedrige Eintrittswahrscheinlichkeit in Kombination mit einer geringen Auswirkung auf den Konzern auf.

### **Risikosteuerung und -überwachung**

BRAIN wendet verschiedene Maßnahmen im Umgang mit Risiken an. Aktive Risikomaßnahmen umfassen Strategien wie Risikovermeidung (zum Beispiel durch Unterlassen riskanter Handlungen), Risikominderung (zum Beispiel durch effektives Projektcontrolling) und Risikosteuerung (zum Beispiel die Forschung auf verschiedenen Gebieten). Darüber hinaus bedient sich BRAIN, sofern angebracht, passiver Maßnahmen, die entweder einen Risikotransfer (zum Beispiel durch Versicherungen) oder das bewusste Tragen von Risiken umfassen.

Weitere Informationen bezüglich angewandter spezifischer Risikovermeidungsstrategien befinden sich in Kapitel 2 – Gesamtbild zu Chancen und Risiken.

Identifizierte Risiken werden regelmäßig überprüft und diskutiert. Auf diese Weise können bei Bedarf spezifische Gegenmaßnahmen kurzfristig getroffen werden.

### **Berichterstattung**

Der Vorstand wird halbjährlich nicht nur über wesentliche identifizierte Chancen und Risiken, sondern auch über wesentliche Veränderungen bezüglich ihrer Auswirkung und Eintrittswahrscheinlichkeit informiert. Für den Fall unerwartet aufgetretener oder aufgedeckter wesentlicher Risiken findet eine interne Ad-hoc-Berichterstattung an den Vorstand statt. Die Information des Aufsichtsrats erfolgt bei Bedarf über den Vorstand.

### **Rechnungslegungsbezogenes internes Kontrollsystem**

Das rechnungslegungsbezogene interne Kontrollsystem („IKS“) hat zum Ziel, die Geschäftsvorfälle im Konzern gemäß den jeweils anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften bilanziell zutreffend zu würdigen und vollständig zu erfassen. Das System umfasst grundlegende Regeln und Verfahren sowie eine klare Funktionstrennung durch das Vier-Augen-Prinzip. Insbesondere bei der Erstellung der Einzelabschlüsse, der Überleitung auf IFRS sowie der Konsolidierung und der damit verbundenen einheitlichen Bewertung und des Ausweises, bestehen Kontrollen in der Form des Vier-Augen-Prinzips. Die klare Trennung zwischen der Erstellung und internen Prüfung ermöglicht es, Abweichungen und Fehler zu erkennen sowie eine Vollständigkeit der Informationen sicherzustellen.

Die rechnungslegungsbezogene Würdigung und Erfassung der Geschäftsvorfälle erfolgt grundsätzlich durch die jeweiligen Konzern-Gesellschaften, in denen die Geschäftsvorfälle anfallen. Als Ausnahme von diesem Grundsatz erfolgt die Würdigung und Erfassung der Geschäftsvorfälle der Tochtergesellschaften Mekon Science Networks GmbH, Eschborn, und der BRAIN Capital GmbH, Zwingenberg, durch die BRAIN AG. Die Aufstellung der Jahresabschlüsse der Tochtergesellschaften erfolgt durch die Geschäftsführung der jeweiligen Tochtergesellschaft. Externe Dienstleister wirken bei der Erstellung der monatlichen und jährlichen Abschlüsse nach Handelsrecht mit. Änderungen von Gesetzen, Rechnungslegungsstandards und anderen Publikationen werden regelmäßig in Bezug auf Relevanz und Auswirkung auf den Einzel- und Konzernabschluss überwacht.

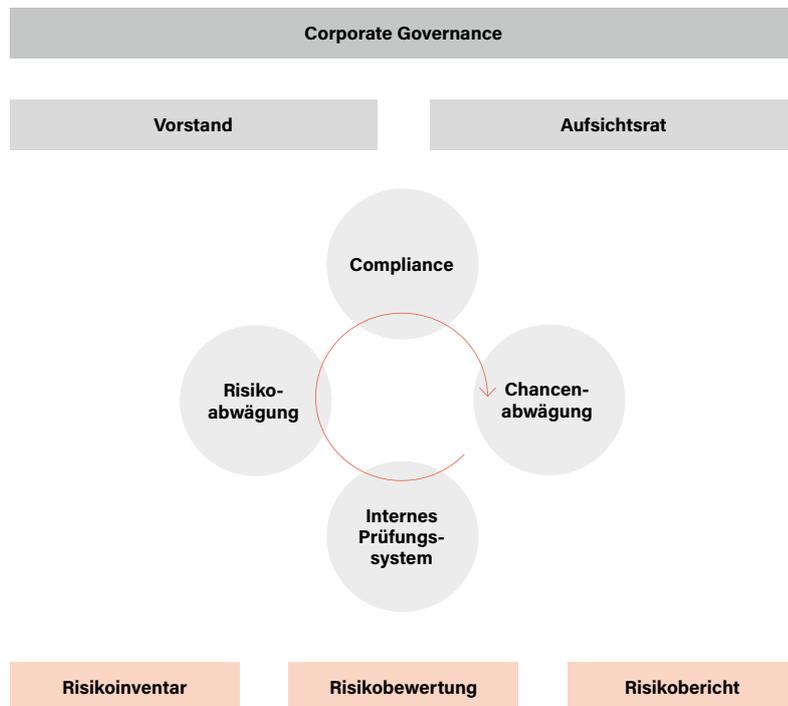
Die bilanzielle Würdigung der Geschäftsvorfälle im Konzern erfolgt auf der Basis einer konzerneinheitlichen Bilanzierungsrichtlinie. Die Umsetzung der Abschlüsse nach Handelsrecht auf die Rechnungslegung nach IFRS (quartalsweise) sowie die Aufstellung des Jahresabschlusses der BRAIN AG und des Konzernabschlusses erfolgt durch das Konzernrechnungswesen der BRAIN AG mit Unterstützung externer Dienstleister. Der Jahresabschluss und der Konzernabschluss werden durch den von der Hauptversammlung bestellten Abschlussprüfer geprüft. Wesentliche Risiken für den Rechnungslegungsprozess werden anhand der

unten genannten Risikoklassen unter Verwendung ihrer individuellen Risikoeinstufung überwacht und bewertet. Notwendige Kontrollen werden definiert und anschließend implementiert.

Der Jahresabschluss und der Konzernabschluss der BRAIN AG werden dem Aufsichtsrat zur Billigung vorgelegt. Mindestens ein Aufsichtsratsmitglied ist unabhängiger Finanzexperte im Sinne des § 100 Abs. 5 AktG. Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrates überwacht den Rechnungslegungsprozess und die Abschlussprüfung.

Mit dem rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystem wird sichergestellt, dass der Rechnungslegungsprozess im Einklang mit den handelsrechtlichen Vorschriften und mit den International Financial Reporting Standards (IFRS) steht.

GRAFIK 04.5 **RISIKO-MANAGEMENT-SYSTEM**



### 3 Gesamtbild zur Chancen- und Risikoeinschätzung

#### Geschäftsbezogene Risiken

##### **Wachstumsrisiko**

Junge, stark expandierende Unternehmen befinden sich in der Aufbauphase und damit zunächst in der Investitionsphase für den Aufbau der Infrastruktur und der F&E-Projekte.

In Anbetracht des geplanten Wachstums und der Vorhaltung der Ressourcen für das expansive Wachstum, gibt es Risiken bzgl. eines geringeren Wachstums und damit ggf. negative Auswirkungen auf das Betriebsergebnis.

Es besteht das Risiko, nicht genügend Kunden oder Kooperationspartner zu finden, die gesamtwirtschaftliche Entwicklung oder die Beziehung zu bestehenden Kunden könnte sich verschlechtern und die zu bedienenden Märkte könnten an Volumen oder Attraktivität verlieren.

Dies alles könnte dazu führen, dass BRAIN nachhaltig weniger stark wächst bzw. weiterhin negative Ergebnisse erzielt.

Im Vergleich zum Vorjahr ist die Risikoeinschätzung gesunken, da die einzelnen Projekte im Geschäftsjahr erfolgreich weiterentwickelt wurden. Dies wurde für einige Projekte auch in zahlreichen Presseberichten veröffentlicht und betrifft beide Segmente der BRAIN: BioScience und BioIndustrial. Die Ausprägung ist trotzdem noch als „Mittleres Risiko“ zu sehen.

##### **Risiken aus Forschung und Entwicklung**

BRAIN ist ein Technologieunternehmen, und Innovationen sind wesentlicher Bestandteil der BRAIN-Strategie. Forschungsprojekte können sich immer verzögern, es können Meilensteine oder ein angestrebtes Forschungsziel nicht erreicht, oder eine biotechnologische Lösung nicht gefunden werden. BRAIN hat mit bereits über 100 erfolgreichen Forschungsprojekten zeigen können, dass häufig zwar ein bestimmter Weg nicht realisierbar ist, in der Regel aber andere Lösungen gefunden werden können. Für die BRAIN-eigenen Entwicklungsprojekte, wird mit einem kontinuierlichen Stage-Gate- und Portfoliomanagementprozess versucht, die Risiken der Forschungspipeline dauerhaft gering zu halten.

Gleiches gilt beim Abschluss eines Vertrags mit Kooperationspartnern. Auch hier werden vor Abschluss eines Vertrags in diversifizierten und übergreifenden Teams die Machbarkeit und der Zeitrahmen eingehend evaluiert.

Das resultierende Risiko bei Kooperationsgeschäften wären maximal der Ausfall einer ausstehenden Meilenstein-Zahlung, die Überschreitung des Budgets oder der Abbruch eines Einzelprojektes. Durch die beschriebene Evaluierung soll dies weitgehend vermieden oder minimiert werden.

Insgesamt ist aber auch hier das Risiko im Vergleich zum Vorjahr gesunken, da die Forschungsziele realisiert wurden.

Hier liegt ein „Mittleres Risiko“ vor, das speziell das Segment BioScience betrifft.

##### **Materialschäden in Bezug auf das BioArchiv oder Forschungsergebnisse**

Ein hoher Wert liegt in den verschiedenen BioArchiven der BRAIN und der Analyticon. Ein physischer Untergang der Archive ist durch zahlreiche Maßnahmen minimiert. Es gibt eine redundante Auslegung an verschiedenen Orten, es existiert ein Sicherheitskonzept und die Mitarbeiter wurden im Umgang mit den Archiven geschult.

Zum anderen gibt es aber auch ein Versicherungskonzept, das den Großteil der möglichen Kosten zur Behebung möglicher Schäden deckt. Die physischen Maßnahmen und auch das Versicherungskonzept sind in dauerhafter Überprüfung und werden immer wieder überarbeitet, um das Risiko von BRAIN noch weiter zu reduzieren.

Bedingt durch die einzigartigen Archive hat BRAIN natürlich auch die Chance, gegenüber Wettbewerbern erfolgreicher zu sein, da die Erfolgswahrscheinlichkeit, Produkte für eine Vielzahl an Märkten zu finden, mit der Anzahl der kategorisierten Substanzen im Archiv deutlich steigt.

Weiterhin könnten auch einzelne Forschungsergebnisse durch extern einwirkende Umstände vernichtet werden. Im Geschäftsjahr wurde eine neue Notstromversorgung in Betrieb genommen, die einen längeren Stromausfall überbrücken kann. Trotzdem gibt es noch Risiken, durch die insgesamt ein „Mittleres Risiko“ vorliegt, das speziell das Segment BioScience betrifft.

### **Produkthaftung**

Im Bereich BioIndustrial liefert BRAIN direkt an Kunden Produkte. Entsprechend besteht hier ein Risiko, für diese Produkte auch zu haften. Da die Produktpalette ganz unterschiedlich ist, ist das Risiko auch unterschiedlich zu bewerten. Im Bereich Kosmetik oder auch bei der Lieferung von Enzymen könnten bei fehlerhaften Produkten Produkthaftungsfälle auf BRAIN zukommen.

Das Risiko wird als „Mittleres Risiko“ eingestuft und betrifft das Segment BioIndustrial.

### **Finanzrisiken**

Finanzrisiken werden regelmäßig geprüft. Es gibt konzerninterne Vorgaben, um Finanzrisiken rechtzeitig zu erkennen, zu prüfen und zu bewerten. Durch ein quartalsweises schriftliches Reporting und eine mündliche Befragung der Verantwortlichen erfolgt ein kontinuierlicher Abgleich mit der Planung. Je nach Höhe der Abweichung haben die Vorstände der BRAIN AG ausreichend Zeit, steuernd einzugreifen. Hier wurde im Geschäftsjahr zusätzlich ein neues konzern-einheitliches Reportingtool für die Gruppe eingeführt, das die Abfrage relevanter Informationen vereinheitlicht.

In Anbetracht des expansiven Wachstums bei einigen Tochtergesellschaften und der Vorkhaltung der Ressourcen für das expansive Wachstum, besteht das „Mittlere Risiko“, bei geringerem Wachstum in den Tochtergesellschaften Verluste zu realisieren. Unter Umständen könnte dies zu Finanzierungsproblemen oder bilanziellen Konstellationen führen, die eine Wertminderung immaterieller Vermögensgegenstände der Gesellschaften oder eine Wertminderung materieller Vermögensgegenstände zur Folge haben könnten.

Als Finanzrisiko mit der Ausprägung „Mittleres Risiko“ wäre bei ungünstiger zukünftiger Entwicklung eine mögliche Wertminderung erworbener Geschäfts- oder Firmenwerten und anderer immaterieller Vermögenswerte der AnalytiCon Discovery GmbH und der Monteil Cosmetics International GmbH zu erwähnen. Im aktuellen Geschäftsjahr ist ein Impairment in Höhe von 146 Tsd. € beim Geschäfts- oder Firmenwert der Monteil Cosmetics International GmbH identifiziert worden. Weitere Informationen hierzu befinden sich im Konzernanhang.

Dies betrifft die beiden Segmente BioScience und BioIndustrial.

Zum 30.09.2017 verfügt BRAIN über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 39,0 Mio. €.

## **Rechtliche Risiken**

Generell ist BRAIN bestrebt, rechtliche Risiken zu vermeiden, bzw. hat BRAIN Vorkehrungen getroffen, rechtliche Risiken einzuschätzen und zu bewerten. Die rechtlichen Risiken, die mit einem Risiko versehen sind, beziehen sich auf Rechtsstreitigkeiten bei Patenten und Lizenzen, auf Sachverhalte im Bereich Aufsichtsrecht/Kapitalmarkt, auf Compliance-Themen und auf allgemeine Rechtsstreitigkeiten mit internationalen Konzernen.

Weiterhin besteht immer das Risiko, dass sich legale Vorschriften innerhalb der nächsten Jahre ändern. Sei es im Steuer- und Kapitalmarktrecht oder bei sonstigen legalen Vorschriften. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich Gesetze in einem Bereich ändern, sind hoch, die Auswirkungen auf ein Geschäftsergebnis nicht abschätzbar, würden aber die gesamte Industrie treffen.

### **IP-Risiken**

BRAIN ist ein Forschungsunternehmen, dessen Strategie auf einer soliden IP-Basis beruht. Die Wahrscheinlichkeit, in Patentstreitigkeiten zu geraten ist gering, hätte aber vermutlich eine Auswirkung auf das Ergebnis von BRAIN. Eine Quantifizierung ist derzeit nicht abzuschätzen, da konkrete patentrechtliche Vorfälle nicht vorliegen.

Hauptrisiko wäre hierbei, dass ein Unternehmen eine „Freedom to operate“ (Freistellungserklärung) fordert. Im immer engermaschigeren IP-Geflecht der international erteilten Patente, wird es immer schwieriger werden, alle relevanten Patente in den entsprechenden Patentrecherchen zu finden. Hier könnte es sein, dass unter Umständen Patente nicht gefunden werden und Patentverletzungen begangen werden könnten. Dieses Risiko betrifft hauptsächlich das Segment BioScience und wurde als „Mittleres Risiko“ eingestuft.

### **Allgemeine rechtliche Risiken**

Durch die zunehmende Industrialisierung und Internationalisierung des Geschäfts von BRAIN steigt auch das Risiko einer Rechtsstreitigkeit mit einem internationalen Konzern. Der Vorstand schätzt die Wahrscheinlichkeit vertraglicher Risiken für den Eintritt eines Rechtsstreits derzeit als gering ein. Im Falle eines Rechtsstreits hätte dies eine negative Auswirkung auf das Ergebnis. Eine Quantifizierung ist derzeit nicht abzuschätzen, da konkrete patentrechtliche Streitigkeiten nicht vorliegen.

Durch erhöhte Aktivitäten innerhalb der EU, des Bundes und der Länder im Bereich der Regulation von Unternehmen, Wettbewerb und Compliance ist bei der BRAIN AG, wie auch bei anderen Unternehmen das Risiko gestiegen, durch entsprechende Gesetze eingeschränkt zu werden. Durch regelmäßige Schulung oder Unterrichtung der Mitarbeiter, zum Beispiel im Bereich Compliance, versucht der Vorstand der BRAIN AG, den gewachsenen Vorgaben Rechnung zu tragen.

Alle allgemeinen rechtlichen Risiken wurden als „Mittleres Risiko“ eingeschätzt und betreffen beide Segmente BioScience und BioIndustrial.

## **Risiken aus Erwerb und Integration von Unternehmen und Unternehmensteilen**

Zum jetzigen Zeitpunkt sind keine Risiken aus dem Erwerb von Unternehmensteilen bekannt. Ungeachtet dessen können mögliche geplante Akquisitionen Risiken hinsichtlich der Akquisitionsdurchführung und der Integration bewirken.

Dieses „Mittlere Risiko“ betrifft beide Segmente BioScience und BioIndustrial.

## **Sonstige Risiken**

### **Personal**

BRAIN verfügt insgesamt über ein sehr gut ausgebildetes Personal, das durch die operativen Tätigkeiten laufend weiteres Know-how ansammelt.

Der Verlust an Wissensträgern in Schlüsselpositionen stellt ein „Mittleres Risiko“ für BRAIN dar.

Um die Fluktuationsrate gering zu halten, wurde ein Incentivierungsprogramm etabliert, damit sich BRAIN auch im Wettbewerb um Personal im Rhein-Main-Neckar-Ballungsgebiet behaupten und die Abwanderung von Personal vermeiden kann.

Dieses Risiko betrifft beide Segmente, hauptsächlich jedoch das Segment BioScience.

### **Umwelt**

In jedem Unternehmen, das in der Biotechnologie- oder der Chemiebranche aktiv ist, gibt es ein Restrisiko, dass Umweltschäden entstehen. Bei BRAIN ist dieses Risiko überschaubar, da das Personal kontinuierlich geschult wird, die eingesetzten und verarbeiteten Materialmengen sehr überschaubar sind und BRAIN organisatorische Maßnahmen getroffen hat, Unfälle und/oder Produktaustritte zu vermeiden. Zudem arbeitet BRAIN sehr eng mit allen zuständigen Behörden zusammen und geht alle Umweltthemen proaktiv an. Das betrifft auch die Einhaltung der Vorschriften zum Umgang mit genetisch veränderten Objekten („GMO“).

Dieses Risiko betrifft beide Segmente und ist insgesamt als „Mittleres Risiko“ einzustufen.

TABELLE 04.18 **DARSTELLUNG DER GRÖSSTEN KURZ- UND MITTELFRISTIGEN RISIKEN BEI DER BRAIN**

Risiken	Resultierende 2-Jahres-Schätzung der Auswirkung	Hauptsächlich betroffenes Segment
<b>Geschäftsbezogene Risiken</b>		
Wachstumsrisiko	mittel	BioScience und BioIndustrial
Risiko bei F&E-Projekten	mittel	BioScience
Risiko Untergang BioArchive	mittel	BioScience
Risiko Produkthaftung	mittel	BioIndustrial
<b>Finanzrisiken</b>		
Abschreibung von Vorräten	mittel	BioScience und BioIndustrial
<b>Rechtliche Risiken</b>		
IP-Risiken	mittel	BioScience
Allgemeine rechtliche Risiken	mittel	BioScience und BioIndustrial
<b>Risiken aus Erwerb und Integration von Unternehmen oder Unternehmensteilen</b>		
Akquisitionsrisiko	mittel	BioScience und BioIndustrial
Finanzierungsrisiken bei Töchtern	mittel	BioIndustrial
Goodwill Impairment	mittel	BioIndustrial
<b>Sonstige Risiken</b>		
Personal	mittel	BioScience und BioIndustrial
Umwelt	mittel	BioScience und BioIndustrial

Insgesamt hat BRAIN 45 Risiken bewertet. Von diesen Risiken sind 21 Risiken als „Mittleres Risiko“ einzustufen, die in oben aufgeführte 12 Risikoklassen (BioScience und BioIndustrial) zusammengefasst sind. 24 Risiken sind als „niedriges Risiko“ einzuschätzen. Kein Risiko wurde als „Hohes Risiko“ oder „bestandsgefährdend“ für BRAIN klassifiziert.

**Risikoberichterstattung in Bezug auf die Verwendung von Finanzinstrumenten**

Bei BRAIN werden Finanzinstrumente<sup>19</sup> nicht beziehungsweise nur bis zu einem Umfang verwendet, der für die Beurteilung der Lage oder der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns nicht relevant ist.

<sup>19</sup> Definiert als Kauf-, Tausch- oder anderweitig ausgestattete Fest- oder Optionsgeschäfte, die zeitlich verzögert zu erfüllen sind und deren Wert sich vom Preis oder Maß eines Basiswertes ableitet, insbesondere mit Bezug auf die folgenden Basiswerte: Devisen, Zinssätze, Wertpapiere, Rohstoffpreise sowie Indices bezogen auf diese Basiswerte sowie andere Finanzindices. Finanzanlagen werden nicht als Instrumente zum Risikomanagement eingesetzt. Die Darlehen des Konzerns dienen der Finanzierung der Konzernaktivitäten und der Vermeidung von Liquiditätsrisiken.

## Chancenbericht

### Chancen aus Forschung und Entwicklung

#### **Segment BioScience**

Die Chancen, die sich aus einer starken Forschung und einer gefüllten Forschungs-pipeline ergeben, sind vielfältig. Mit neuen, innovativen Produkten kann BRAIN Märkte erschließen oder Märkte durchdringen, die vom Wettbewerb besetzt sind.

Einige wesentliche Beispiele sind:

#### **Gründung des DOLCE-Programms**

BRAIN, AnalytiCon Discovery und Roquette unterzeichneten einen Vertrag zur Gründung einer strategischen Partnerschaft, um die Entwicklung einer neuen Generation natürlicher Süßstoffe voranzutreiben. Das Ziel der DOLCE-Partnerschaft ist die Entwicklung von neuartigen natürlichen Süßgeschmacksverstärkern und Süßstoffen.

Mit der Gewinnung eines weiteren DOLCE-Partners im Geschäftsjahr konnte die F&E-Leistungsfähigkeit von BRAIN weiter validiert und dadurch auch die Chance, weitere Mitglieder zu gewinnen, erhöht werden. Insgesamt ergeben sich durch den Erfolg von DOLCE weitere Chancen für die Kommerzialisierung der patentierten BRAIN-Technologie der „Human Taste Cells“ (HTC) sowie der Nutzung des BioArchivs.

Weiterhin wurden im Geschäftsjahr Studien veröffentlicht, die zeigen, welche Auswirkungen übermäßiger Zuckerkonsum auf die Gesellschaft hat. Dies erhöht den Druck auf Gesetzgeber und Industrie, Zuckerersatzstoffe, die BRAIN im DOLCE-Projekt erforscht, zu fördern und verstärkt einzusetzen. Das Marktvolumen für Innovationen zur Zuckerreduktion und auch die Forschungsaktivitäten in diesem Bereich wachsen dadurch kontinuierlich. BRAIN ist Kooperationspartner der weltweit führenden Nahrungsmittelkonzerne.

#### **Metallgewinnung aus Abfallstoffen**

Einem internationalen Forscherteam unter Beteiligung der BRAIN AG ist es gelungen, mithilfe von Mikroorganismen im Kontext eines Biolaugungsverfahrens Metalle zu einem großen Prozentsatz aus Abfallstoffen und Erzen zu extrahieren. Die im Biolaugungsprozess genutzten Bakterien wandeln im Extraktionsprozess zunächst unlösliche Erzminerale in wasserlösliche Salze um.

Eine im Geschäftsjahr fertiggestellte Demonstrationsanlage, der BRAIN BioXtractor, bietet in diesem Sinne leistungsstarke und sichere biologische Prozesslösungen zur Edelmetallgewinnung aus Neben- und Abfallströmen sowie Primärressourcen. Die Anlage wurde nach der Anlieferung vorbereitet für die Begutachtung durch Unternehmen mit Interesse an einer Testphase zur gemeinsamen Entwicklung und Vermarktung oder Lizenzierung der Technologie.

Die Chancen, die sich aus diesem Projekt ergeben, sind vielfältig und BRAIN evaluiert zurzeit mit verschiedenen potenziellen Kooperationspartnern passende Geschäftsmodelle.

#### **Zunehmende Internationalisierung**

Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat BRAIN die Internationalisierung des Geschäfts stark forciert und auch erste vielversprechende Kontakte ausgebaut. Es hat sich gezeigt, dass die Forschung und Entwicklung von BRAIN im internationalen Vergleich auf großes Interesse stößt.

In den kommenden Jahren gilt es, diese große Chance in Kooperationen zu manifestieren und auszubauen.

## Chancen aus IP

### **Segment BioScience**

Die Chancen, die sich aus einer breiten IP-Basis ergeben, sind sehr hoch. In einigen Bereichen hat sich BRAIN eine Spitzenposition gesichert, die in absehbarer Zeit zu Umsatz- und Ergebnissteigerungen führen soll.

Das Portfolio von BRAIN enthält mehr als 350 Patente und Patentanmeldungen mit Ansprüchen auf proprietäre Technologien sowie Naturstoffe in verschiedenen Anwendungsfeldern.

### **BRAIN AG erweitert Patentschutz für Aurase®-Enzym zur Behandlung chronischer Wunden**

Die BRAIN hat weitreichenden Patentschutz für ein neu entwickeltes Enzym mit dem Produktnamen Aurase® erzielt. Für insgesamt 20 Länder in Europa, Asien, Nordamerika, Ozeanien und Afrika wurden damit Voraussetzungen für die spätere Vermarktung von Aurase®-basierten Anwendungen für die Haut- und Narbenbehandlung sowie den stark wachsenden Markt für die Versorgung chronischer Wunden geschaffen. Die Aurase®-Entwicklung zählt zum Portfolio des BRAIN-Geschäftssegments BioIndustrial.

BRAIN evaluiert aktuell konkrete Einsatzmöglichkeiten von Aurase® und führt Gespräche hinsichtlich verschiedener Vermarktungsoptionen mit Industriepartnern. Darunter auch Möglichkeiten eines Spinoffs mit führenden Partnern in diesem Bereich.

Das jährliche Umsatzvolumen des von BRAIN potenziell adressierbaren Marktes in der Wundversorgung wird von Experten allein für Europa auf über 100 Mio. € geschätzt. Hieran will BRAIN mit Aurase®-basierten Produkten partizipieren.

## Geschäftsbezogene Chance

### **Segment BioIndustrial**

Durch die geplante Vorwärtsintegration im Bereich BioIndustrial hat BRAIN die Möglichkeit, verstärkt an der Wertschöpfungskette hin zum Kunden zu partizipieren. Es ist der konsequente Schritt vom Forschungs- zum Industrieunternehmen. Die Integration bietet die Möglichkeit, nicht nur als Innovator, sondern auch als produzierendes Unternehmen aufzutreten.

# Übernahmerelevante Angaben gem. § 315 Abs. 4 HGB

Die nachfolgenden Angaben geben die Verhältnisse am Bilanzstichtag 30.09.2017 wieder.

## **Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals (Nr. 1)**

Das Grundkapital der BRAIN AG beträgt zum Bilanzstichtag 18.055.782 €. Das Grundkapital ist eingeteilt in 18.055.782 Stückaktien, auf die jeweils ein anteiliger Betrag des Grundkapitals von 1,00 € entfällt. Die Anteile sind voll einbezahlt und lauten auf den Namen. Die Gesellschaft hält am Bilanzstichtag keine eigenen Aktien.

## **Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen (Nr. 2)**

Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen, auch wenn sie sich aus Vereinbarungen zwischen Gesellschaftern ergeben können, sind dem Vorstand der Gesellschaft nicht bekannt.

## **Anteilsbesitz mit mehr als 10 % der Stimmrechte (Nr. 3)**

Die MP Beteiligungs-GmbH, Kaiserslautern, hält zum 30. September 2017 35 % am Kapital der Gesellschaft. Weitere Anteilseigner mit einem Anteilsbesitz von mehr als 10 % der Stimmrechte gibt es zum 30. September 2017 nicht.

## **Abhängigkeitsbericht**

Gemäß § 312 Abs. 3 AktG erklärt der Vorstand der BRAIN AG, dass die Gesellschaft bei den im Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen für den Berichtszeitraum vom 9. März 2017 bis zum 30. September 2017 aufgeführten Rechtsgeschäften nach den Umständen, die ihm in dem Zeitpunkt bekannt waren, in dem das Rechtsgeschäft vorgenommen wurde, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhielt. Andere Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse des beherrschenden Unternehmens oder eines mit ihm verbundenen Unternehmens lagen im Berichtszeitraum nicht vor.

## **Inhaber von Aktien mit Sonderrechten (Nr. 4)**

Bei der BRAIN AG gibt es keine Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen.

## **Stimmrechtskontrolle am Kapital beteiligter Arbeitnehmer (Nr. 5)**

Stimmrechtskontrollen für am Kapital beteiligte Arbeitnehmer für den Fall nicht unmittelbar ausübender Kontrollrechte liegen nicht vor.

### **Regeln über die Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern (Nr. 6)**

Nach § 84 AktG und der Satzung der BRAIN AG werden die Mitglieder des Vorstands vom Aufsichtsrat bestellt. Gemäß § 7 der Satzung der BRAIN AG besteht der Vorstand aus einer oder mehreren Personen. Die Anzahl der Vorstandsmitglieder bestimmt der Aufsichtsrat. Der Aufsichtsrat kann einen Vorsitzenden des Vorstands und einen stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstands ernennen sowie stellvertretende Vorstandsmitglieder bestellen. Besteht der Vorstand aus mehreren Mitgliedern, werden Beschlüsse des Vorstands mit einfacher Stimmenmehrheit gefasst. Hat der Aufsichtsrat einen Vorsitzenden des Vorstands ernannt und besteht der Vorstand aus mindestens drei Mitgliedern, ist bei Stimmengleichheit dessen Stimme ausschlaggebend.

### **Regeln zu Änderungen der Satzung (Nr. 6)**

Änderungen der Satzung bedürfen eines Beschlusses der Hauptversammlung. Die Beschlüsse der Hauptversammlung bedürfen der einfachen Stimmenmehrheit, sofern nicht das Gesetz zwingend eine größere Mehrheit vorschreibt.

### **Vorstandsbefugnisse bezüglich Ausgabe und Rückkauf von Aktien (Nr. 7)**

Die BRAIN AG verfügt über ein genehmigtes und bedingtes Kapital wie folgt:

#### **Genehmigtes Kapital**

Das zum 30. September 2016 bestehende genehmigte Kapital in Höhe von 2.862.909 € (Genehmigtes Kapital 2015/1) wurde mit Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 9. März 2017 aufgehoben.

Mit Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 9. März 2017 wurde ein genehmigtes Kapital in Höhe von 8.207.174 € geschaffen (Genehmigtes Kapital 2017/I). Das Genehmigte Kapital 2017/I wurde am 20. März 2017 in das Handelsregister eingetragen. Der Vorstand wurde ermächtigt, mit der Zustimmung des Aufsichtsrates in der Zeit bis zum 8. März 2022 das Grundkapital der Gesellschaft einmalig oder mehrmals, höchstens jedoch um bis zu nominal 8.207.174 € durch die Ausgabe von bis zu 8.207.174 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlage zu erhöhen, wobei das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre ganz oder teilweise ausgeschlossen werden kann. Wenn die neuen Aktien gegen Bareinlagen ausgegeben werden, kann das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre ganz oder teilweise ausgeschlossen werden, wenn der Ausgabepreis der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien der Gesellschaft zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabepreises nicht wesentlich unterschreitet und die Anzahl der in dieser Weise unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegebenen Aktien insgesamt 10 % des Grundkapitals nicht überschreitet.

Unter erstmaliger teilweiser Ausnutzung des genehmigten Kapitals 2017/I hat der Vorstand am 7. September 2017 mit Zustimmung des Aufsichtsrats vom 7. September 2017 neue

Aktien gegen Bareinlage in Höhe von 1.641.434 € ausgegeben. Am Abschlussstichtag 30. September 2017 bestand sonach ein genehmigtes Kapital in Höhe von 6.565.740 €.

### **Bedingtes Kapital**

Gemäß § 5 Abs. 3 und 4 der Satzung ist das Grundkapital um 5.090.328 € durch die Ausgabe von bis zu 5.090.328 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien (Bedingtes Kapital 2015/I) sowie um weitere 1.272.581 € durch die Ausgabe von bis zu 1.272.581 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien (Bedingtes Kapital 2015/II) bedingt erhöht.

Das Bedingte Kapital 2015/I dient ausschließlich der Gewährung von Aktien an die Inhaber von Optionsschuldverschreibungen und Wandelschuldverschreibungen, die aufgrund der Ermächtigung des Vorstandes durch den Beschluss der Hauptversammlung vom 8. Juli 2015 von der Gesellschaft begeben werden. Die bedingte Kapitalerhöhung wird durch die Ausgabe von bis zu 5.090.328 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber der Wandelschuldverschreibungen und/oder Optionsschuldverschreibungen von ihren Wandlungsrechten bzw. Optionsrechten Gebrauch machen oder die zur Wandlung verpflichteten Inhaber der Wandelschuldverschreibungen ihrer Pflicht zur Wandlung genügen, und soweit nicht andere Erfüllungsformen zur Bedienung eingesetzt werden. Eine Erhöhung des Grundkapitals aus dem Bedingten Kapital 2015/I war zum Abschlussstichtag am 30. September 2017 nicht durchgeführt.

Das Bedingte Kapital 2015/II dient ausschließlich der Bedienung von Bezugsrechten aus Aktienoptionen, die gemäß dem Beschluss der Hauptversammlung vom 8. Juli 2015 im Rahmen eines Aktienoptionsplans im Umfang von bis zu 1.272.581 Aktienoptionen mit Bezugsrechten auf Aktien der BRAIN AG mit einer Laufzeit von bis zu acht Jahren den Mitgliedern des Vorstands der Gesellschaft, den Mitgliedern der Geschäftsführungen verbundener Unternehmen sowie Führungskräften und sonstigen Mitarbeitern der Gesellschaft in hervorgehobener Position gewährt werden. Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur so weit durchgeführt, wie die Inhaber der ausgegebenen Bezugsrechte hiervon Gebrauch machen und die Gesellschaft nicht zur Erfüllung dieser Bezugsrechte eigene Aktien oder einen Barausgleich gewährt. Eine Erhöhung des Grundkapitals aus dem Bedingten Kapital 2015/II war zum Abschlussstichtag am 30. September 2017 nicht durchgeführt.

### **Aktienoptionen**

Durch Beschluss der Hauptversammlung am 8. Juli 2015 wurde der Vorstand ermächtigt, mit der Zustimmung des Aufsichtsrates im Rahmen eines Aktienoptionsplans bis zum 30. September 2020 bis zu 1.272.581 Aktienoptionen mit Bezugsrechten auf Aktien der BRAIN AG mit einer Laufzeit von bis zu acht Jahren mit der Maßgabe auszugeben, dass jede Aktienoption das Recht zum Bezug einer Aktie und nach Maßgabe weiterer Bestimmungen gewährt. Zur Ausgabe von Aktien an Mitglieder des Vorstands der BRAIN AG gilt diese Ermächtigung allein für den Aufsichtsrat. Zum Abschlussstichtag am 30. September 2017 waren noch keine Aktienoptionen ausgegeben. Zur Absicherung und Bedienung der Aktienoptionen hat die Hauptversammlung das Grundkapital um 1.272.581 € bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2015/II).

Mit Beschluss vom 8. Juli 2015 ermächtigte die Hauptversammlung den Vorstand gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG, eigene Aktien zu jedem zulässigen Zweck im Rahmen der gesetzlichen Beschränkungen und nach Maßgabe näherer Bestimmungen zu erwerben. Die Ermächtigung gilt vom Zeitpunkt, in dem der Ermächtigungsbeschluss wirksam wird, bis zum 7. Juli 2020 und ist insgesamt auf einen Anteil von 10 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung oder, falls dieser Wert geringer ist, des zum Zeitpunkt der Ausübung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals beschränkt. Der Beschluss wurde am 1. Oktober 2015 im Handelsregister eingetragen. Die BRAIN AG hat von der Ermächtigung zum Erwerb eigener Anteile im Geschäftsjahr 2016/17 wie auch im Vorjahr keinen Gebrauch gemacht.

**Wesentliche Vereinbarungen für den Fall eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots (Nr. 8) sowie Entschädigungsvereinbarungen für den Fall eines Übernahmeangebots (Nr. 9)**

Die Gesellschaft hat keine Vereinbarungen getroffen im Sinne des § 315 Abs. 4 Nr. 8 und 9 HGB.

# Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289a HGB

Die Erklärung zur Unternehmensführung der BRAIN AG gemäß § 289a HGB ist auf der Website [www.brain-biotech.de/investor-relations/corporate-governance](http://www.brain-biotech.de/investor-relations/corporate-governance) veröffentlicht.

# Versicherung der gesetzlichen Vertreter

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

Zwingenberg, 13. Dezember 2017



**Dr. Jürgen Eck**  
Vorsitzender des Vorstands



**Frank Goebel**  
Vorstand

05

# Konzern- abschluss





TABELLE 05.1 KONZERNBILANZ ZUM 30. SEPTEMBER 2017

in Tsd.€	Anhang	30.09.2017	30.09.2016
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>			
Immaterielle Vermögenswerte	[12]	7.087	7.747
Sachanlagen	[13]	7.590	7.095
Nach der Equity-Methode bilanzierte Unternehmen	[14]	166	168
Available-for-Sale finanzielle Vermögenswerte		0	0
Sonstige langfristige Vermögenswerte	[18]	103	158
Latente Steuern	[10]	0	342
		<b>14.947</b>	<b>15.511</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
Vorräte	[15]	7.244	7.130
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[16]	6.472	5.683
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	[18]	592	491
Ertragsteueransprüche	[10]	1	37
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[17]	295	10.400
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	[19]	38.954	8.261
		<b>53.557</b>	<b>32.001</b>
<b>AKTIVA</b>		<b>68.504</b>	<b>47.512</b>
<b>Eigenkapital</b> [20]			
Gezeichnetes Kapital		18.056	16.414
Kapitalrücklage		77.950	49.369
Gewinnrücklagen		-47.736	-38.129
Sonstige Rücklagen		-1.090	-974
		<b>47.180</b>	<b>26.680</b>
Nicht beherrschende Anteile		182	246
<b>Eigenkapital gesamt</b>		<b>47.362</b>	<b>26.926</b>
<b>Langfristige Schulden</b>			
Latente Steuern	[10]	1.144	1.259
Rückstellungen für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses	[5]	1.280	1.445
Finanzverbindlichkeiten	[21]	8.181	6.241
Sonstige Verbindlichkeiten	[22]	1.827	1.128
Abgegrenzte Erträge	[23]	286	100
		<b>12.717</b>	<b>10.173</b>
<b>Kurzfristige Schulden</b>			
Rückstellungen	[24]	417	868
Ertragsteuerverbindlichkeiten		580	252
Finanzverbindlichkeiten	[21]	1.514	3.449
Erhaltene Anzahlungen	[25]	269	211
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	[26]	2.433	2.862
Sonstige Verbindlichkeiten	[22]	2.705	2.364
Abgegrenzte Erträge	[23]	507	408
		<b>8.425</b>	<b>10.413</b>
<b>PASSIVA</b>		<b>68.504</b>	<b>47.512</b>

TABELLE 05.2 KONZERNGESAMTERGEBNISRECHNUNG FÜR DIE ZEIT VOM 1. OKTOBER 2016 BIS 30. SEPTEMBER 2017

in Tsd.€	Anhang	12M 2016/17 01.10.2016 – 30.09.2017	12M 2015/16 01.10.2015 – 30.09.2016
Umsatzerlöse	[1]	24.105	22.790
Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen	[2]	2.310	2.249
Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und unfertigen Leistungen		-143	377
Sonstige Erträge	[3]	660	724
<b>Gesamtleistung</b>		<b>26.932</b>	<b>26.139</b>
<b>Materialaufwand</b>	<b>[4]</b>		
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und bezogene Waren		-8.605	-9.050
Aufwendungen für bezogene Leistungen		-2.611	-2.748
		<b>-11.217</b>	<b>-11.797</b>
<b>Personalaufwand</b>	<b>[5]</b>		
Löhne und Gehälter		-11.912	-12.160
Anteilsbasierte Vergütungen		-2.252	-3.957
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung		-2.361	-2.128
		<b>-16.524</b>	<b>-18.245</b>
Abschreibungen	[6]	-1.678	-1.448
Sonstige Aufwendungen	[7]	-6.887	-8.460
<b>Betriebsergebnis (EBIT)</b>		<b>-9.374</b>	<b>-13.812</b>
Ergebnis aus nach der Equity-Methode bilanzierten Unternehmen	[14]	-2	168
Finanzerträge	[8]	291	265
Finanzaufwendungen	[9]	-313	-1.049
<b>Finanzergebnis</b>		<b>-23</b>	<b>-616</b>
<b>Verlust der Periode vor Steuern</b>		<b>-9.398</b>	<b>-14.427</b>
<b>Steuern vom Einkommen und Ertrag</b>	<b>[10]</b>		
a) Laufender Steueraufwand		-404	-286
b) Latenter Steuerertrag		131	-225
		-273	-511
<b>Verlust der Periode</b>		<b>-9.671</b>	<b>-14.938</b>
Davon entfallen auf nicht beherrschende Anteilseigner		-64	-248
Davon entfallen auf die Aktionäre der BRAIN AG		-9.607	-14.690
<b>Ergebnis je Aktie</b>	<b>[11]</b>		
Ergebnis unverwässert (in €)		-0,58	-0,97
Anzahl der zugrunde gelegten Aktien		16.486.301	15.129.097
Ergebnis verwässert (in €)		-0,58	-0,97
Anzahl der zugrunde gelegten Aktien		16.486.301	15.129.097

in Tsd.€	Anhang	12M 2016/17 01.10.2016 – 30.09.2017	12M 2015/16 01.10.2015 – 30.09.2016
<b>Verlust der Periode</b>		<b>-9.671</b>	<b>-14.938</b>
Davon entfallen auf nicht beherrschende Anteilseigner		-64	-248
Davon entfallen auf die Aktionäre der BRAIN AG		-9.607	-14.690
<b>Sonstiges Ergebnis*</b>			
Ergebnis aus der Neubewertung von Verpflichtungen aus Leistungen an Arbeitnehmer nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses	[5]	241	-361
Latente Steuern		-357	105
<b>Sonstiges Ergebnis, netto</b>		<b>-116</b>	<b>-256</b>
<b>Konzerngesamtergebnis</b>		<b>-9.786</b>	<b>-15.194</b>
Davon entfallen auf nicht beherrschende Anteilseigner		-64	-248
Davon entfallen auf die Aktionäre der BRAIN AG		<b>-9.722</b>	<b>-14.946</b>

\* Posten, die anschließend nicht in den Gewinn oder Verlust umgliedert werden

TABELLE 05.3 KONZERNEIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016/17

Konzernanhang (20)	Anteil der Aktionäre der BRAIN AG				Nicht beherrschende Anteile		Gesamt
	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Gewinnrücklagen	Sonstige Rücklagen	Total	Total	
in Tsd. €							
<b>Stand am 30. September 2015/ 1. Oktober 2015*</b>	<b>12.726</b>	<b>16.883</b>	<b>-23.439</b>	<b>-719</b>	<b>5.451</b>	<b>304</b>	<b>5.755</b>
Gesamtergebnis			-14.690	-256	-14.946	-248	-15.194
Barkapitalerhöhung durch Ausgabe neuer Aktien	189				189		189
Leistungen in die freie Kapitalrücklage im Zuge der Umwandlung von Aktionärsdarlehen		1.811			1.811		1.811
Kapitalerhöhung durch Ausgabe neuer Aktien	3.500	26.718			30.218		30.218
Einstellungen aufgrund eines Mitarbeiterbeteiligungsprogramms		3.957			3.957		3.957
Zugang nicht beherrschende Anteile im Zuge von Leistungen in die Kapitalrücklage vollkonsolidierter Konzernunternehmen			0		0	190	190
<b>Stand am 30. September 2016/ 1. Oktober 2016</b>	<b>16.414</b>	<b>49.369</b>	<b>-38.129</b>	<b>-974</b>	<b>26.680</b>	<b>246</b>	<b>26.926</b>
Gesamtergebnis			-9.607	-116	-9.722	-64	-9.786
Kapitalerhöhung durch Ausgabe neuer Aktien	1.641	26.329			27.971		27.971
Einstellungen aufgrund eines Mitarbeiterbeteiligungsprogramms		2.252			2.252		2.252
<b>Stand am 30. September 2017</b>	<b>18.056</b>	<b>77.950</b>	<b>-47.736</b>	<b>-1.090</b>	<b>47.180</b>	<b>182</b>	<b>47.362</b>

\* Vorjahrsdarstellung zur besseren Übersichtlichkeit angepasst.

TABELLE 05.4 KONZERNKAPITALFLUSSRECHNUNG FÜR DIE ZEIT VOM 1. OKTOBER 2016 BIS 30. SEPTEMBER 2017

in Tsd. €	12M 2016/17 01.10.2016 – 30.09.2017	12M 2015/16 01.10.2015 – 30.09.2016
Periodenergebnis nach Ertragsteuern	-9.671	-14.938
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	1.678	1.448
Latenter Steueraufwand	-131	215
Vereinnahmung abgegrenzte Erträge	-952	-2.202
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verbindlichkeiten	-73	-73
Ergebnis aus nach der Equity-Methode bilanzierten Finanzanlagen	2	- 168
Erfolgswirksame Veränderung der Nettopensionsrückstellungen	77	70
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen und Erträge	2.697	6.233
Verluste aus Abgängen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen	3	2
<b>Brutto-Cashflow</b>	<b>-6.369</b>	<b>-9.414</b>
Veränderungen der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-820	-1.774
Veränderungen der Vorräte	-106	-845
Veränderungen der Ertragsteueransprüche und -verbindlichkeiten	364	151
Veränderungen der Sonstigen Vermögenswerte und finanziellen Vermögenswerte	105	151
Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-429	-243
Veränderungen der Anzahlungen	194	-71
Veränderungen der Rückstellungen und Sonstigen Verbindlichkeiten	304	1.069
Zugänge aus abgegrenzten Erträgen	1.000	2.293
<b>Cashflow aus operativer Tätigkeit</b>	<b>-5.757</b>	<b>-8.683</b>
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	-152	-341
Investitionen in Sachanlagen	-1.078	-889
Ein-/Auszahlungen aus sonstigen langfristigen Vermögenswerten	13	-9
Investitionen in finanzielle Vermögenswerte	0	-10.000
Einzahlungen aus Desinvestition kurzfristiger finanzieller Vermögenswerte	10.000	0
Einzahlungen aus der Veräußerung von Sachanlagen	8	12
<b>Cashflow aus der Investitionstätigkeit</b>	<b>8.791</b>	<b>-11.227</b>
Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzverbindlichkeiten	485	2.014
Auszahlungen aus der Tilgung von Finanzverbindlichkeiten	-840	-7.488
Einzahlungen aus Barkapitalerhöhungen der Gesellschafter	0	189
Einzahlungen von nicht beherrschenden Anteilseignern in die Kapitalrücklage voll konsolidierter Konzernunternehmen	44	48
Einzahlungen in das Eigenkapital abzüglich zusammenhängender Kosten der Kapitalbeschaffung	27.971	30.229
<b>Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit</b>	<b>27.659</b>	<b>24.992</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelbestands</b>	<b>30.693</b>	<b>5.081</b>
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Anfang des Geschäftsjahrs	8.261	3.180
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende des Geschäftsjahrs</b>	<b>38.954</b>	<b>8.261</b>
<b>Im Cashflow aus der operativen Tätigkeit sind enthalten:</b>		
Gezahlte Zinsen	-242	-410
Erhaltene Zinsen	6	10
Gezahlte Ertragsteuern	-62	-173
Erhaltene Ertragsteuern	140	26

# Konzernanhang

## I. Allgemeine Angaben

### Allgemeine Angaben zur Gesellschaft

Die B·R·A·I·N Biotechnology Research and Information Network Aktiengesellschaft (im Folgenden kurz: „BRAIN AG“ oder „Gesellschaft“) ist unter der Nummer HRB 24758 im Handelsregister des Amtsgerichts Darmstadt eingetragen. Der Sitz der Gesellschaft ist in der Darmstädter Straße 34–36 in 64673 Zwingenberg, Deutschland.

Die BRAIN AG ist ein Technologieunternehmen der industriellen, „weißen“ Biotechnologie und entwickelt als Kooperationspartner u. a. der Chemie- und Konsumgüterindustrie biologische Innovationen (sogenannte „novel biological ingredients“), insbesondere Enzyme, Biokatalysatoren und bioaktive Naturstoffe. Der BRAIN-Konzern (im Folgenden kurz: „BRAIN“ oder „der Konzern“ und im Geschäftsbericht auch „BRAIN-Gruppe“) identifiziert und entwickelt zudem eigene Produktkandidaten. BRAIN verfügt über eine umfangreiche Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur am Standort Zwingenberg der BRAIN AG und, mit dem Schwerpunkt Naturstoffe, am Standort Potsdam der Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery GmbH. Spezielles Produktions-Know-how und Marktzugänge bieten weitere Tochtergesellschaften, für Enzymprodukte bspw. die WeissBioTech GmbH, Ascheberg. Märkte für Kosmetikwirkstoffe werden über die L. A. Schmitt, Ludwigstadt, und Monteil Cosmetics International GmbH, Düsseldorf, adressiert.

Zusammen mit strategischen Partnern aus diversen Zielindustrien identifiziert BRAIN im Segment BioScience bspw. auf Basis von exklusiven Lizenzverträgen in F&E-Kooperationsprogrammen bislang unerschlossene leistungsfähige Enzyme, mikrobielle Produzenten-Organismen oder Naturstoffe aus komplexen biologischen Systemen, um diese industriell nutzbar zu machen. Ziele sind, im Sinne einer „Bioökonomie“, die Ablösung klassischer chemisch-industrieller Prozesse durch neuartige, ressourcenschonende Verfahren sowie die Etablierung neuer nachhaltiger Prozesse und Produkte. Das Segment BioIndustrial umfasst im Wesentlichen das industriell skalierte Produktgeschäft mit Schwerpunkten auf Kosmetik- und Enzymprodukten.

### Allgemeine Grundlagen der Rechnungslegung

Die BRAIN AG ist seit dem 9. Februar 2016 börsennotiert und daher spätestens ab diesem Zeitpunkt kapitalmarktorientiert. Folglich kamen bei der Erstellung des Konzernabschlusses die Vorschriften des § 315a Abs. 1 HGB zur Anwendung. Der von der BRAIN AG als Muttergesellschaft aufgestellte Konzernabschluss zum 30. September 2017 (im Folgenden: „Abschluss“) wurde in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, aufgestellt. Der Abschluss der BRAIN AG wird im Wege der Equity-Bewertung in den Konzernabschluss der MP Beteiligungs-GmbH, Kaiserslautern, einbezogen. Der Konzernabschluss der MP Beteiligungs-GmbH ist im Bundesanzeiger veröffentlicht.

Die Berichtsperiode umfasst den Zeitraum vom 1. Oktober 2016 bis 30. September 2017. Dieser Zeitraum entspricht dem Geschäftsjahr der BRAIN AG. Die Einzelabschlüsse der WeissBioTech GmbH, Ascheberg, der WeissBioTech S.A.R.L., Chanteloup-en-Brie, Frankreich, und der AnalytiCon Discovery LLC, Rockville, MD, USA, sind historisch bedingt auf den Stichtag jeweils zum Kalenderjahresende aufgestellt. Für den Konzernabschluss wird bei einem abweichenden Geschäftsjahr daher eine Ermittlung der Konzerngeschäftsjahreswerte vorgenommen und diese so in den Abschluss einbezogen.

Der Konzernabschluss ist in Tausend Euro (Tsd. €) aufgestellt. Die Beträge der Anhangsangaben werden, soweit nicht anders vermerkt, in Tausend Euro (Tsd. €) angegeben. Aufgrund kaufmännischer Rundung können sich Rundungsdifferenzen ergeben.

Der vorliegende Konzernabschluss der BRAIN AG wurde durch Beschluss vom 8. Dezember 2017 durch den Vorstand zur Weiterleitung an den Aufsichtsrat freigegeben. Die Prüfung und Freigabe durch den Aufsichtsrat soll am 13. Dezember 2017 erfolgen.

### **Angewandte neue Rechnungslegungsvorschriften**

Der Konzern hat bestimmte Standards und Änderungen, die für am oder nach dem 1. Oktober 2016 beginnende Geschäftsjahre anzuwenden sind, erstmalig angewandt. Der Konzern hat keine weiteren Standards, Interpretationen oder Änderungen vorzeitig angewandt, die zwar veröffentlicht, aber noch nicht in Kraft getreten sind.

#### **Änderung an IAS 16 und IAS 38: Klarstellung zulässiger Abschreibungsmethoden:**

Die Änderungen präzisieren den in IAS 16 Sachanlagen und IAS 38 Immaterielle Vermögenswerte enthaltenen Grundsatz, dass der Umsatz den Betrieb eines Geschäftsbetriebs (zu dem ein Vermögenswert gehört) und nicht den Verbrauch wirtschaftlichen Nutzens eines Vermögenswerts widerspiegelt. Infolgedessen kann eine umsatzabhängige Methode nicht für die Abschreibung von Sachanlagen herangezogen werden, sondern lediglich – und dies auch nur in sehr begrenzten Fällen – für die Abschreibung von immateriellen Vermögenswerten. Diese Änderungen sind prospektiv anzuwenden und haben keine Auswirkungen auf den Konzern, da er keine umsatzabhängige Methode für die Abschreibung seiner langfristigen Vermögenswerte verwendet.

**Verbesserungen an den IFRS 2012–2014 („annual improvements“):** diverse jährliche Verbesserungen an den IFRS.

Die vorstehend aufgeführten Änderungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden haben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage oder auf das Ergebnis je Aktie sowie auf die Angaben im Konzernanhang.

Darüber hinaus besitzen folgende neuen Rechnungslegungsvorschriften derzeit keine Relevanz für den Konzernabschluss der BRAIN AG:

- Änderung an IFRS 11 Bilanzierung von Erwerben von Anteilen an gemeinschaftlichen Tätigkeiten,
- Änderung an IAS 27 Equity-Methode in Einzelabschlüssen,
- Änderung an IAS 16 und IAS 41 Fruchttragende Pflanzen,
- Änderungen an IFRS 10, IFRS 12 und IAS 28 Investmentgesellschaften – Anwendung der Ausnahme von der Konsolidierungspflicht.

Es wurde kein Gebrauch von Erleichterungen durch Übergangsvorschriften gemacht.

### **Veröffentlichte, noch nicht angewandte neue Rechnungslegungsvorschriften**

Folgende herausgegebene, potenziell relevante, aber noch nicht verpflichtend anzuwendende Rechnungslegungsvorschriften wurden nicht vorzeitig angewendet:

**Aktualisierte Fassung des IFRS 9 – „Finanzinstrumente“** (Anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Erstanwendung hat grundsätzlich

*retrospektiv zu erfolgen. Allerdings werden diverse Vereinfachungsoptionen gewährt. Eine freiwillige vorzeitige Anwendung der Regelungen ist zulässig.)*

IFRS 9 befasst sich mit der Klassifizierung, dem Ansatz und der Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten. Die vollständige Fassung des IFRS 9 wurde im Juli 2014 veröffentlicht. Diese ersetzt die Regelungen des IAS 39 – „Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung“, die sich mit der Klassifizierung und Bewertung von Finanzinstrumenten befassen. IFRS 9 behält das gemischte Bewertungsmodell mit Vereinfachungen bei und schafft drei Bewertungskategorien für finanzielle Vermögenswerte: fortgeführte Anschaffungskosten, erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert und erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert. Die Kategorisierung richtet sich nach dem Geschäftsmodell des Unternehmens und den Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme des finanziellen Vermögenswerts. Investitionen in Eigenkapitalinstrumente sind grundsätzlich zwingend erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten. Hier besteht lediglich zu Beginn das unwiderrufliche Wahlrecht, Änderungen des beizulegenden Zeitwerts im sonstigen Ergebnis auszuweisen. Weiterhin gibt es jetzt ein neues Wertminderungsmodell auf Basis erwarteter Verluste, das das Modell des IAS 39, das auf eingetretenen Verlusten basiert, ersetzt. Für finanzielle Verbindlichkeiten hat sich die Kategorisierung und Bewertung grundsätzlich nicht geändert. Die einzige Ausnahme betrifft die Verbindlichkeiten, die als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert designiert wurden, für die Änderungen des eigenen Kreditrisikos im sonstigen Ergebnis zu erfassen sind. IFRS 9 erleichtert die Vorschriften zur Messung der Hedge-Effektivität, indem der quantitative Effektivitätstest grundsätzlich entfällt. Erforderlich ist ein wirtschaftlicher Zusammenhang zwischen dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument. Zudem muss das Sicherungsverhältnis dem entsprechen, das die Geschäftsführung tatsächlich für Zwecke des Risikomanagements nutzt. Eine zeitgleiche Dokumentation ist nach wie vor erforderlich, unterscheidet sich aber von der derzeit nach IAS 39 erstellten Dokumentation. Der Beginn der Detailanalyse wurde durch den Vorstand der BRAIN noch nicht näher bestimmt. Aufgrund der hohen Komplexität einiger Verträge kann noch keine Aussage bezüglich möglicher Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- oder Ertragslage getroffen werden.

#### **IFRS 15 - „Umsatzerlöse aus Kundenverträgen“ inkl. veröffentlichter Klarstellungen**

*(Anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Eine freiwillige vorzeitige Anwendung der Regelungen ist zulässig.)*

Die neuen Regelungen und Definitionen zur Umsatzrealisierung ersetzen sowohl die Inhalte des IAS 18, Umsatzerlöse, als auch des IAS 11, Fertigungsaufträge, sowie zugehöriger Interpretationen. Gemäß IFRS 15 sind Umsatzerlöse zu erfassen, wenn der Kunde die Verfügungsgewalt über die vereinbarten Güter und Dienstleistungen erlangt und Nutzen aus ihnen ziehen kann. Die Umsatzerlöse sind mit dem Betrag der Gegenleistung zu bewerten, die das Unternehmen erwartet zu erhalten. Zur Ermittlung der zu realisierenden Umsatzerlöse sieht der neue Standard ein fünfstufiges Schema vor:

- Stufe 1: Identifizierung des Kundenvertrags,
- Stufe 2: Identifizierung der im Kundenvertrag enthaltenen separaten Leistungsverpflichtungen,
- Stufe 3: Bestimmung des Transaktionspreises,
- Stufe 4: Allokation des Transaktionspreises auf die einzelnen Leistungsverpflichtungen,

- Stufe 5: Realisierung von Umsatz in Höhe des zugeordneten anteiligen Transaktionspreises, sobald die vereinbarte Leistung erbracht wurde bzw. der Kunde die Verfügungsmacht darüber erlangt hat.

Der neue IFRS 15 beinhaltet auch zahlreiche Angabepflichten zu Art, Höhe, Anfall und Unsicherheiten von Umsatzerlösen sowie aus Kundenverträgen resultierenden Zahlungsströmen.

Die BRAIN AG plant keine vorzeitige Anwendung des IFRS 15. Aufgrund des vom Kalenderjahr abweichenden Geschäftsjahrs der BRAIN AG wurde bisher keine Analyse der Effekte vorgenommen. Eine im letzten Jahr geplante Analyse der Auswirkungen in diesem Geschäftsjahr wurde verschoben und ist nunmehr für das Geschäftsjahr 2017/18 geplant. Aufgrund der hohen Komplexität der Kooperationsverträge im Segment BioScience liegen zum 30. September 2017 noch keine Indikationen über mögliche Auswirkungen vor. Die Analyse wird sich nach ersten Einschätzungen im Wesentlichen auf die Analyse der Stufen 2 und 4 fokussieren, da hier der Komplexitätsgrad am höchsten sein wird. Im Segment BioIndustrial wurde bis dato ebenfalls noch keine Analyse vorgenommen. Aufgrund einer Fokussierung auf Geschäfte im Zusammenhang mit dem Lieferprinzip werden jedoch keine wesentlichen Änderungen gegenüber der bisherigen Bilanzierung erwartet.

#### **IFRS 16 - „Leasingverhältnisse“**

*(Anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen. Eine freiwillige vorzeitige Anwendung der Regelungen ist zulässig, sofern IFRS 15 [Erlöse aus Verträgen mit Kunden] ebenfalls angewendet wird.)*

Am 13. Januar 2016 hat das International Accounting Standards Board (IASB) den neuen Rechnungslegungsstandard zur Leasingbilanzierung (IFRS 16 „Leases“) veröffentlicht. Nach diesem Standard sind alle Leasingverhältnisse und die damit einhergehenden vertraglichen Rechte und Verpflichtungen in der Bilanz des Leasingnehmers abzubilden. Für Leasingverhältnisse mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr und für Leasingverhältnisse mit geringem Wert und/oder nachrangiger Bedeutung für den Geschäftsbetrieb („low value-leases“) besteht ein Wahlrecht zur Anwendung der Ansatz- und Ausweisvorschriften des IFRS.

Für alle Leasingverhältnisse erfasst der Leasingnehmer in seiner Bilanz eine Leasingverbindlichkeit für die Verpflichtung, künftig Leasingzahlungen vorzunehmen. Gleichzeitig aktiviert der Leasingnehmer ein Nutzungsrecht am zugrunde liegenden Vermögenswert, welches grundsätzlich dem Barwert der künftigen Leasingzahlungen zuzüglich direkt zurechenbarer Kosten entspricht. Während der Laufzeit des Leasingvertrags wird die Leasingverbindlichkeit ähnlich den Regelungen nach IAS 17 (Leasingverhältnisse) für Finanzierungs-Leasing-Verhältnisse finanzmathematisch fortgeschrieben, während das Nutzungsrecht planmäßig amortisiert wird, was grundsätzlich zu höheren Aufwendungen zu Beginn der Laufzeit eines Leasingvertrags führt.

Die neuen Regelungen sind im Wesentlichen auf den Vertragsbestand anzuwenden, wobei die Überleitung mit einigen Erleichterungen entweder vollständig retrospektiv oder als kumulierter Effekt im Eigenkapital zu Beginn des Geschäftsjahres der Erstanwendung ohne Anpassung der Vorjahreswerte übernommen werden muss.

IFRS 16 enthält darüber hinaus eine Reihe von weiteren Regelungen zum Ausweis und zu den Anhangsangaben sowie zu Sale-and-Lease-back-Transaktionen.

Der Konzern plant keine vorzeitige Anwendung von IFRS 16. Eine konkrete Auswirkungsanalyse ist ebenfalls noch nicht durchgeführt worden. Ungeachtet einer noch ausstehenden

Detailanalyse können jedoch schon erste Abschätzungen vorgenommen werden. Tendenziell wird die Anwendung des Standards im Wesentlichen Auswirkung auf die Bilanzierung von gemieteten Gebäuden und Maschinen haben, da andere Mietverträge eine nachrangige Bedeutung haben.

Die Anwendung des IFRS 16 wird daher die bilanzielle Würdigung bestehender und zukünftiger Operating-Leasingverträge im Vergleich zu den derzeit geltenden Standards verändern. Die Aktivierung der Nutzungsrechte an den Vermögenswerten und der Ausweis der Operating-Leasing-Verpflichtungen als Verbindlichkeit werden insgesamt zu einer Bilanzverlängerung, vermutlich in Höhe eines geringen einstelligen Millionenbetrags, führen. Die Anwendung wird zudem auch unter Berücksichtigung des Aufwands aus den Abschreibungen eine positive Auswirkung auf das operative Ergebnis (EBIT) zeigen, da Mietzahlungen nicht mehr als sonstiger betrieblicher Aufwand gezeigt werden. Im Finanzergebnis wird die Finanzierungskomponente der Verträge als Finanzaufwand abgebildet werden, sodass sich dieses entsprechend verringern wird.

**Änderung an IAS 7: Offenlegungsinitiative:** *(Anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen. Eine freiwillige vorzeitige Anwendung der Regelungen ist zulässig.)*

Die Änderungen an IAS 7 wurden vom IASB im Januar 2016 im Rahmen seiner Offenlegungsinitiative veröffentlicht und enthalten Vorgaben für zusätzliche Anhangangaben zu Veränderungen der Verbindlichkeiten aus Finanzierungsaktivitäten.

**Änderung an IAS 12: Ansatz von latenten Steueransprüchen auf nicht realisierte Verluste:** *(Anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen. Eine freiwillige vorzeitige Anwendung der Regelungen ist zulässig.)*

**Änderung an IFRS 4: Anwendung von IFRS 9 „Finanzinstrumente“ im Zusammenhang mit IFRS 4 „Versicherungsverträge“:** *(Anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Eine freiwillige vorzeitige Anwendung der Regelungen ist zulässig.)*

Die Auswirkungen der weiteren, vorstehend angeführten noch nicht angewandten neuen Rechnungslegungsvorschriften werden derzeit untersucht. Wir gehen derzeit jedoch nicht davon aus, dass sich hieraus wesentliche Auswirkungen ergeben werden. Alle nicht genannten und noch nicht angewandten neuen Rechnungslegungsvorschriften besitzen keine Relevanz für den Konzernabschluss der BRAIN AG.

## **Darstellung des Abschlusses**

Die Gewinn- und Verlustrechnung wird um die im Eigenkapital erfassten sonstigen Ergebnisse, soweit diese nicht auf Transaktionen mit Anteilseignern beruhen, zur Gesamtergebnisrechnung erweitert. Die Gliederung erfolgt nach dem Gesamtkostenverfahren. Seit dem Geschäftsjahr 2015/16 definiert der Vorstand sachverhaltsbezogen sogenannte Bereinigungen bis zum EBIT. Diese werden ab dem Geschäftsjahr 16/17 nicht mehr in der Gesamtergebnisrechnung sondern, einer separaten Überleitung im Abschnitt „Ergebnisbereinigungen“ gezeigt. Bezüglich der Definition wird auf die Angaben zur Segmentberichterstattung verwiesen. Zur verbesserten Lesbarkeit wird der Abschluss in Tsd. € dargestellt, sofern nicht anders angegeben.

In der Gesamtergebnisrechnung sowie in der Darstellung der Vermögenslage (Bilanz) sind einzelne Posten zur Verbesserung der Übersichtlichkeit zusammengefasst und im Anhang detailliert aufgeführt und erläutert.

## **II. Grundlagen des Konzernabschlusses**

### **Konsolidierungsmethoden**

Die Kapitalkonsolidierung erfolgt nach der Erwerbsmethode durch Verrechnung der Beteiligungsbuchwerte mit dem anteiligen Eigenkapital der Tochterunternehmen zum Zeitpunkt ihres Erwerbs. Maßgeblicher Erwerbszeitpunkt ist der Zeitpunkt, ab dem das erwerbende Unternehmen die Beherrschung über das erworbene Unternehmen erlangt.

Die Gegenleistung des Erwerbs entspricht dem beizulegenden Zeitwert der hingegebenen Vermögenswerte, der ausgegebenen Eigenkapitalinstrumente und der entstandenen bzw. übernommenen Schulden zum Transaktionszeitpunkt. Außerdem beinhalten sie die Vermögenswerte oder Schulden, die aus einer bedingten Gegenleistungsvereinbarung resultieren.

Etwaige bedingte Gegenleistungen werden mit dem beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt bewertet. Nachträgliche Änderungen des beizulegenden Zeitwerts einer als Vermögenswert oder als Verbindlichkeit eingestuften bedingten Gegenleistung werden im Rahmen von IAS 39 bewertet, und ein daraus resultierender Gewinn bzw. Verlust entweder im Gewinn oder Verlust erfasst. Eine bedingte Gegenleistung, die als Eigenkapital eingestuft ist, wird nicht neu bewertet und ihre spätere Abgeltung wird im Eigenkapital bilanziert.

Identifizierbare Vermögenswerte und Schulden sowie latente Steuern werden mit ihren beizulegenden Zeitwerten angesetzt. Für jeden Unternehmenserwerb entscheidet der Konzern auf individueller Basis, ob die nicht beherrschenden Anteile am erworbenen Unternehmen zum beizulegenden Zeitwert oder anhand des proportionalen Anteils am Nettovermögen des erworbenen Unternehmens erfasst werden.

Erwerbsbezogene Kosten werden aufwandswirksam erfasst, wenn sie anfallen.

Als Geschäfts- oder Firmenwert wird der Wert angesetzt, der sich aus dem Überschuss der Gegenleistung des Erwerbs, dem Betrag der nicht beherrschenden Anteile am erworbenen Unternehmen sowie dem beizulegenden Zeitwert jeglicher vorher gehaltener Eigenkapitalanteile zum Erwerbsdatum an dem zum beizulegenden Wert bewerteten Nettovermögen ergibt. Ist die Gegenleistung geringer als das zum beizulegenden Zeitwert bewertete Nettovermögen des erworbenen Tochterunternehmens, wird der Unterschiedsbetrag direkt in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Aufgrund geschriebener Put-Optionen haben Minderheitengesellschafter von Tochtergesellschaften das Recht, nicht beherrschende Anteile an die BRAIN AG anzudienen, d. h., es besteht für die BRAIN AG eine vertragliche Verpflichtung, bei Ausübung eigene Eigenkapitalinstrumente gegen Abgabe von flüssigen Mitteln zu kaufen. Hierfür ist eine finanzielle Verbindlichkeit nach IAS 32.23 anzusetzen. In diesem Fall wendet die BRAIN AG die antizipierte Erwerbsmethode an. Danach erfolgt die bilanzielle Abbildung stets und unabhängig von der konkreten Ausgestaltung der Optionen unter der Annahme eines bereits erfolgten (fiktiven) Erwerbs der nicht beherrschenden Anteile durch den beherrschenden Anteilseigner. Für die von der Option umfassten Eigenkapitalanteile werden keine Anteile nicht beherrschender Gesellschafter ausgewiesen. Die Verbindlichkeit wird zum beizulegenden Zeitwert bilanziert und deren Veränderung erfolgswirksam erfasst.

Transaktionen mit nicht beherrschenden Anteilen ohne Verlust der Beherrschung werden als Transaktionen mit den Eigentümern des Konzerns, die in ihrer Eigenschaft als Eigentümer handeln, bilanziert. Ein aus dem Erwerb eines nicht beherrschenden Anteils entstehender Unterschiedsbetrag zwischen dem beizulegenden Zeitwert der gezahlten Leistung und dem erworbenen Anteil am Buchwert des Nettovermögens des Tochterunternehmens wird im Eigenkapital erfasst. Gewinne und Verluste, die bei der Veräußerung an nicht beherrschende Anteilseigner entstehen, werden ebenfalls im Eigenkapital erfasst.

Konzerninterne Gewinne und Verluste, Umsätze, Erträge und Aufwendungen sowie Forderungen und Schulden zwischen den in den Konsolidierungskreis einbezogenen Unternehmen werden eliminiert.

Die ertragsteuerlichen Auswirkungen von Konsolidierungsbuchungen werden durch den Ansatz latenter Steuern berücksichtigt.

### **Konsolidierungskreis**

In den Konzernabschluss der BRAIN AG sind alle Tochterunternehmen einbezogen. Tochterunternehmen sind Unternehmen, die von der BRAIN AG beherrscht werden. Die BRAIN AG beherrscht ein Beteiligungsunternehmen, wenn sie die Verfügungsgewalt über das Unternehmen besitzt, eine Risikobelastung durch oder Anrechte auf variable Rückflüsse aus ihrem Arrangement in dem Beteiligungsunternehmen vorliegt und der Konzern die Fähigkeit besitzt, seine Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen dergestalt zu nutzen, dass dadurch die Höhe der variablen Rückflüsse des Beteiligungsunternehmens beeinflusst wird. Die Konsolidierung eines Beteiligungsunternehmens beginnt an dem Tag, an dem der Konzern die Beherrschung über das Unternehmen erlangt. Sie endet, wenn der Konzern die Beherrschung über das Beteiligungsunternehmen verliert.

In den Konzernabschluss zum 30. September 2017 wurden neben der BRAIN AG unverändert zum Vorjahr die folgenden Tochtergesellschaften im Wege der Vollkonsolidierung einbezogen. Der Anteil am Eigenkapital der AnalytiCon Discovery GmbH und der Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery LLC erhöhte sich im Geschäftsjahr durch die Ausübung der Put-Option eines Minderheitengesellschafters um 0,3 %.

Name und Sitz der Gesellschaft	30.09.2017	30.09.2016
AnalytiCon Discovery GmbH, Potsdam, Deutschland	59,0 % <sup>1</sup>	58,7 % <sup>1</sup>
AnalytiCon Discovery LLC, Rockville, MD, USA	59,0 % <sup>1</sup>	58,7 % <sup>1</sup>
BRAIN Capital GmbH, Zwingenberg, Deutschland	100,0 %	100,0 %
Monteil Cosmetics International GmbH, Düsseldorf, Deutschland	68,3 %	68,3 %
L. A. Schmitt Chem. Kosm. Fabrik GmbH, Ludwigsstadt, Deutschland	100,0 %	100,0 %
MEKON Science Networks GmbH, Eschborn, Deutschland	100,0 %	100,0 %
WeissBioTech GmbH, Ascheberg, Deutschland	50,6 % <sup>2</sup>	50,6 % <sup>2</sup>
WeissBioTech France S.A.R.L., Chanteloup-en-Brie, Frankreich	50,6 % <sup>2</sup>	50,6 % <sup>2</sup>

### Anteile an at Equity bewerteten Finanzanlagen

At Equity bewertete Finanzanlagen sind assoziierte Unternehmen, auf deren finanz- und geschäftspolitische Entscheidungen die BRAIN AG maßgeblichen Einfluss nehmen kann. Ein maßgeblicher Einfluss wird grundsätzlich angenommen, wenn der BRAIN AG direkt oder indirekt ein Stimmrechtsanteil von mindestens 20 % und bis zu 50 % zusteht.

In den Konzernabschluss zum 30. September 2017 wurde als at Equity bewertete Finanzanlage die Enzymicals AG, Greifswald, einbezogen. Der Abschlussstichtag jeweils am Ende eines Kalenderjahrs weicht vom Abschlussstichtag der BRAIN AG ab. Der BRAIN AG steht ein Stimmrechtsanteil von 24,095 % (Vorjahr: 24,095 %) zu.

Im Rahmen der Bilanzierung nach der Equity-Methode werden die Anschaffungskosten der Beteiligung mit dem auf die BRAIN AG entfallenden Anteil der Reinvermögensänderung fortentwickelt. Anteilige Verluste, die den Wert des Beteiligungsanteils, gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Nettoinvestitionen, übersteigen, werden nicht erfasst, es sei denn, es besteht eine rechtliche oder faktische Zahlungsverpflichtung. Ein bilanzierter Geschäfts- oder Firmenwert wird im Buchwert des assoziierten Unternehmens ausgewiesen. Unrealisierte Zwischenergebnisse aus Transaktionen zwischen der BRAIN AG und dem assoziierten Unternehmen werden, sofern wesentlich, im Rahmen der Konsolidierung anteilig eliminiert.

Bei Vorliegen von Hinweisen auf eine mögliche Wertminderung wird im Rahmen der Werthaltigkeitsprüfung der Buchwert des at Equity bewerteten Unternehmens mit dessen erzielbarem Betrag verglichen. Falls der Buchwert den erzielbaren Betrag übersteigt, ist eine Wertminderung in Höhe des Differenzbetrags vorzunehmen. Sofern die Gründe für eine zuvor erfasste Wertminderung entfallen sind, erfolgt eine entsprechende erfolgswirksame Zuschreibung.

<sup>1</sup> Aufgrund bestehender Kündigungsrechte der Minderheitsgesellschafter sind die verbleibenden Geschäftsanteile als Fremdkapital zu klassifizieren.

<sup>2</sup> Nach der antizipierten Erwerbsmethode im Wege der Vollkonsolidierung einbezogen

### III. Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

#### Grundlagen der Abschlusserstellung

Der Konzernabschluss ist unter der Annahme der Unternehmensfortführung grundsätzlich auf der Basis historischer Anschaffungs- und Herstellungskosten, eingeschränkt durch die erfolgswirksame Bewertung zum beizulegenden Zeitwert von finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten, aufgestellt.

Sofern Hinweise auf potenzielle Wertminderungen vorliegen („triggering events“), erfolgt auf Basis des erzielbaren Betrags eine entsprechende Überprüfung. Im Rahmen dieser Wertminderungstests werden für die Ermittlung der Wertuntergrenze der einzelnen Vermögenswerte auch Fair Values berücksichtigt. Hierbei können u. a. auch Bewertungsgutachten für

3 Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen  
 4 Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen/Leistungen  
 5 Seit dem Geschäftsjahr 2015/16 werden vom Vorstand Bereinigungen definiert, siehe hierzu auch die Erläuterungen im Abschnitt „Darstellung des Abschlusses“.

in Tsd. €	BioScience		BioIndustrial	
	16/17	15/16	16/17	15/16
Umsatzerlöse mit anderen Segmenten	11	18	45	12
Umsatzerlöse mit externen Kunden	10.647	9.778	13.458	13.012
Summe Umsatzerlöse	10.658	9.795	13.503	13.024
Erlöse aus F&E-Zuschüssen <sup>3</sup> (externe Geschäftspartner)	2.234	2.212	76	36
Bestandsveränderungen <sup>4</sup>	59	114	-201	263
Sonstige Erträge	281	272	483	546
<b>Gesamtleistung</b>	<b>13.232</b>	<b>12.394</b>	<b>13.860</b>	<b>13.869</b>
Materialaufwand	-3.642	-3.710	-7.633	-8.212
Personalaufwand	-13.893	-15.676	-2.631	-2.569
davon aus Mitarbeiterbeteiligungsprogramm AnalytiCon Discovery GmbH	-625	-1.423	0	0
davon durch ein <i>Post IPO Framework Agreement</i> für Schlüsselpersonen der BRAIN AG	-2.352	-3.857	0	0
Abschreibungen	-998	-940	-680	-508
Sonstige Aufwendungen	-4.236	-5.593	-2.639	-2.980
davon Aufwendungen für den Börsengang	0	-974	0	0
<b>Betriebsergebnis (EBIT)</b>	<b>-9.538</b>	<b>-13.526</b>	<b>276</b>	<b>-398</b>
<b>Bereinigtes EBIT<sup>5</sup></b>	<b>-6.561</b>	<b>-7.271</b>	<b>276</b>	<b>-398</b>
Finanzerträge				
Ergebnis At-Equity-Beteiligungen				
Finanzaufwendungen				
davon Abschreibungen AfS-Wertpapier				
davon sonstige Finanzaufwendungen				
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>				

Grundstücke und Gebäude zur Anwendungen kommen. Sollte der Buchwert den erzielbaren Betrag übersteigen, werden die Vermögenswerte auf den erzielbaren Betrag wertgemindert.

Der Konzernabschluss wurde unter der Annahme der Unternehmensfortführung aufgestellt.

### Verwendung von Annahmen und Schätzungen

Im Abschluss müssen in einem bestimmten Umfang Schätzungen vorgenommen und Annahmen getroffen werden, die Auswirkungen auf die Höhe und den Ausweis der Vermögenswerte und Schulden, der Aufwendungen und Erträge sowie der Eventualschulden haben. Sämtliche Schätzungen und Beurteilungen werden fortlaufend neu bewertet und basieren auf historischen Erfahrungen und weiteren Faktoren, einschließlich Erwartungen hinsichtlich zukünftiger Ereignisse, die unter den gegebenen Umständen vernünftig erscheinen.

Summe Segmente		Konsolidierung		Konzern	
16/17	15/16	16/17	15/16	16/17	15/16
56	30	-56	-30	0	0
24.105	22.790	0	0	24.105	22.790
24.161	22.820	-56	-30	24.105	22.790
2.310	2.249	0	0	2.310	2.249
-143	377	0	0	-143	377
763	818	-103	-95	661	724
<b>27.091</b>	<b>26.263</b>	<b>-159</b>	<b>-124</b>	<b>26.932</b>	<b>26.139</b>
-11.276	-11.922	58	124	-11.217	-11.797
-16.524	-18.245	0	0	-16.524	-18.245
-625	-1.423	0	0	-625	-1.423
-2.352	-3.857	0	0	-2.352	-3.857
-1.678	-1.448	0	0	-1.678	-1.448
-6.875	-8.573	-12	112	-6.887	-8.460
0	-974	0	0	0	-974
<b>-9.262</b>	<b>-13.294</b>	<b>-112</b>	<b>112</b>	<b>-9.374</b>	<b>-13.812</b>
<b>-6.285</b>	<b>-7.670</b>	<b>-112</b>	<b>112</b>	<b>-6.397</b>	<b>-7.557</b>
				291	265
				-2	168
				-313	-1.049
				0	0
				-313	-1.049
				<b>-9.398</b>	<b>-14.427</b>

Annahmen und Schätzungen erfolgen insbesondere im Zusammenhang mit:

- der Beurteilung der Aktivierung von Entwicklungskosten (im Geschäftsjahr wurden, wie auch im Vorjahr, keine Entwicklungskosten aktiviert);
- der Nichtaktivierung von latenten Steuern auf steuerliche Verlustvorträge;
- der Bemessung der Nutzungsdauer von Immateriellen Vermögenswerten;
- der Werthaltigkeit der angesetzten Geschäfts- oder Firmenwerte;
- der Bemessung der Höhe aus bedingten Kaufpreisverpflichtungen im Rahmen eines Unternehmenserwerbs und deren Folgebewertung;
- der Bewertung der Verbindlichkeiten aus geschriebenen Put-Optionen bei Anwendung der antizipierten Erwerbsmethode;
- der Bewertung von anteilsbasierten Vergütungsprogrammen und der Notwendigkeit der Simulation von künftigen Kursentwicklungen.

Die wesentlichen Annahmen und Parameter für die vorgenommenen Schätzungen sind in den Erläuterungen der jeweiligen Posten dargelegt. Die daraus resultierenden Werte können von den tatsächlichen Werten abweichen.

### **Ergebnisbereinigungen**

Die Ertragslage des Konzerns ist im Geschäftsjahr 2016/17 geprägt von Effekten aus nicht liquiditätswirksamen anteilsbasierten Vergütungen durch Aktionäre der BRAIN AG und aus einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm betreffend die AnalytiCon Discovery GmbH. Das Vorjahr war darüber hinaus von Aufwendungen im Rahmen des Börsengangs im Februar 2016 beeinflusst. Der Vorstand steuert die Gesellschaft auf Basis des bereinigten Betriebsergebnisses, da dieses aus Sicht des Vorstands eine sinnvollere Steuerungsgröße darstellt. Die nachfolgende Übersicht zeigt die Überleitung des ausgewiesenen Betriebsergebnisses (EBIT) zu dem bereinigten Betriebsergebnis (EBIT) ohne diese Effekte und Aufwendungen.

in Tsd. €	2016/17	2015/16
<b>Betriebsergebnis (EBIT),</b> darin enthalten:	<b>-9.374</b>	<b>-13.812</b>
Aufwand anteilsbasierte Vergütung der BRAIN AG	-2.352	-3.857
Aufwand anteilsbasierte Vergütung AnalytiCon Discovery GmbH	-625	-1.423
Aufwand im Rahmen des Börsengangs	0	-974
<b>Bereinigtes Betriebsergebnis (EBIT)</b>	<b>-6.397</b>	<b>-7.557</b>

### **Segmentberichterstattung**

Die Chancen- und Risikobeurteilung sowie die Ressourcenallokation der Geschäftssegmente werden durch den Vorstand als Hauptentscheidungsträger wahrgenommen. Die Segmentabgrenzung sowie die Auswahl der dargestellten Kennzahlen erfolgen in Übereinstimmung mit den internen Steuerungs- und Berichtssystemen („Management Approach“). Den Segmentinformationen liegen dieselben Rechnungslegungsvorschriften zugrunde, wie sie im Konzernanhang beschrieben sind.

Die Geschäftsaktivitäten von BRAIN werden nach den Segmenten BioScience und BioIndustrial abgegrenzt. Die Segmentierung erfolgt nach dem Kriterium des Vorliegens einer industriellen Skalierung der Produkte. Auf Vorstandsebene wird als Maß für die Geschäftsent-

wicklung der Segmente die Gesamtleistung (definiert als Summe aus Erlösen, Erträgen und Bestandsveränderungen) und als Maß für die Ertragskraft der einzelnen Segmente das bereinigte Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT<sup>6</sup>) herangezogen. Die Umsatzerlöse als auch Kostenstrukturen werden konsolidiert auf Ebene der Forschungs- und Entwicklungsgesellschaften (BioScience) einerseits und des industriellen Geschäfts (BioIndustrial) andererseits regelmäßig überprüft. Planungen und Planungsfreigaben erfolgen ebenfalls auf dieser Ebene durch den Vorstand. Beide Segmente haben eine unterschiedliche strategische Ausrichtung und erfordern verschiedene Marketing- und Geschäftsentwicklungsstrategien.

Das Segment BioScience beinhaltet im Wesentlichen das Forschungs- und Entwicklungsgeschäft mit Industriepartnern und die eigene Forschung und Entwicklung. Teil dieses Segments ist ebenfalls die Vermarktung von eigenen Produkten und Entwicklungen mit externen Partnern.

Das Segment BioIndustrial umfasst im Wesentlichen das industriell skalierte Produktgeschäft mit Schwerpunkten auf Kosmetik- und Enzymprodukten.

Die Allokation von Bereinigungen auf die Segmente erfolgt grundsätzlich auf Basis einer prozentualen Schlüsselung, es sei denn, dass sachverhaltsbezogen vom Vorstand eine asymmetrische Aufteilung auf die Segmente als zutreffender erachtet wird. Die im aktuellen und vorangegangenen Geschäftsjahr als Bereinigungen definierten Aufwendungen wurden durch die BRAIN AG bzw. deren Anteilseigner (Aufwendungen des Börsengangs [nur im Vorjahr] und aus einem *Post IPO Framework Agreement*) sowie die AnalytiCon Discovery GmbH (Aufwendungen aus einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm) verursacht. Infolgedessen werden diese Aufwendungen ausschließlich dem Segment BioScience zugeordnet.

Umsätze zwischen den Segmenten erfolgen zu marktüblichen Konditionen. Die erzielte Gesamtleistung mit externen Kunden wird mit den in der Gewinn- und Verlustrechnung angesetzten Werten an den Vorstand berichtet.

Basierend auf der Überwachung und Steuerung durch den Vorstand wurden zwei Segmente identifiziert, für die aufgrund der unterschiedlichen Ausrichtung nach Produkten und Dienstleistungen eine weitere Aggregation nicht möglich ist.

Die Segmentergebnisse sind in der Übersicht auf den Seiten 184/185 dargestellt.

Die Umsatzerlöse setzten sich aus folgenden Erlösquellen zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Collaborative Business <sup>7</sup>	10.647	9.778
<b>BioScience</b>	<b>10.647</b>	<b>9.778</b>
Enzymes & Biobased Products	8.673	8.530
Cosmetics	4.784	4.482
<b>BioIndustrial</b>	<b>13.458</b>	<b>13.012</b>
Summe Konzern	24.105	22.790

<sup>6</sup> Seit dem Geschäftsjahr 2015/16 werden vom Vorstand Bereinigungen definiert, siehe hierzu auch die Erläuterungen im Abschnitt „Darstellung des Abschlusses“.

<sup>7</sup> Beinhaltet im Sinne des IAS 18 auch Serviceleistungen- und Produktlieferungen

Im Folgenden sind die Umsatzerlöse nach geografischen Regionen dargestellt:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Deutschland	7.452	7.245
Ausland	16.653	15.545
davon USA	3.733	2.948
davon Frankreich	5.037	5.154

Die Umsätze wurden den Ländern nach Zielort der Produkte bzw. Dienstleistungen zugeordnet. Die Umsätze in übrigen Ländern waren im Verhältnis zu den angegebenen Umsätzen der Einzelländer unwesentlich und werden daher nicht explizit angegeben.

Die folgende Tabelle zeigt die Immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen nach geografischen Gebieten und gibt diese nach Standorten der jeweiligen Konzernunternehmen an. Soweit die Vermögenswerte in einem Land eine wesentliche Höhe erreicht haben, wurden diese gesondert ausgewiesen:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Immaterielle Vermögenswerte	7.087	7.747
Sachanlagen	7.590	7.095
<b>Summe</b>	<b>14.678</b>	<b>14.842</b>
davon Frankreich	167	200
davon USA	13	14
davon Deutschland	14.498	14.628

Es existieren keine Beziehungen zu einzelnen Kunden, deren Umsatz im Vergleich zum Konzernumsatz als wesentlich einzustufen ist.

### **Währungsumrechnung**

Flüssige Mittel, Forderungen und Verbindlichkeiten in fremden Währungen werden mit dem Devisenkurs am Bilanzstichtag bewertet. Die Umrechnungsdifferenzen werden erfolgswirksam in der Gesamtergebnisrechnung erfasst. Es liegen keine wesentlichen Bestände in fremder Währung vor. Transaktionen in fremder Währung werden mit dem Devisenkurs zum Zeitpunkt der jeweiligen Transaktion erfasst. Die Risikobetrachtung der erfolgswirksamen Kursdifferenzen erfolgt auf Nettobasis. Die Nettoergebnisse aus Umrechnungsdifferenzen sind insgesamt unwesentlich.

Die funktionale Währung aller ausländischen Aktivitäten im Konzern ist der Euro. Währungseffekte aus der Umrechnung von Abschlussposten der in den Konzern einbezogenen ausländischen Tochtergesellschaften in die Berichtswährung Euro entstehen insoweit nicht.

### **Umsatz- und Erlösrealisierung**

BRAIN erfasst Umsatzerlöse, wenn die Höhe der Erlöse verlässlich bestimmt werden kann, wenn es hinreichend wahrscheinlich ist, dass dem Unternehmen wirtschaftlicher Nutzen zufließen wird, und wenn spezifische Kriterien für jede Art von Aktivität des Konzerns erfüllt sind.

### Verkauf von Gütern/Produkten

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Produkten werden erfasst, wenn die wesentlichen Risiken und Chancen auf den Kunden übergegangen sind. Der Erfüllungsort kann dabei unter anderem sowohl am Werk als auch beim Kunden bestimmt sein.

### Erbringung von Dienstleistungen

Die Erlöse aus der Erbringung von Dienstleistungen resultieren im Wesentlichen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen und fallen vornehmlich im Segment BioScience an. Hierbei erfolgt für sogenannte Einmalvergütungen (meist bei Vertragsabschluss vom Kunden zu entrichtendes Entgelt) im Zeitpunkt der Vereinnahmung eine Analyse, ob es sich um eine Einmalvergütung für vorvertragliche Leistungen handelt. Sofern die Vergütung einen Zeitraumbezug hat (z. B. für die Nutzung einer von BRAIN entwickelten Technologie über eine bestimmte Vertragslaufzeit), erfolgt eine Abgrenzung mit anschließender Erfolgsrealisation über den Zeitraum der vereinbarten Forschungs- und Entwicklungsprogramme. Sofern es sich um eine Zahlung für vorvertragliche Leistungen handelt, erfolgt eine sofortige Erfolgsrealisation. Zudem werden F&E-Umsätze in der Periode erfasst, in der die zugrunde liegenden Leistungen erbracht werden. Dies hat grundsätzlich nach Maßgabe des Fertigstellungsgrads des Geschäfts zu erfolgen. Der Konzern wendet vereinfachend jedoch eine lineare Erfassung der Umsatzerlöse nach IAS 18.25 an, da die tatsächliche Leistungserbringung annähernd gleichmäßig über die Vertragslaufzeit erfolgt.

### Nutzungsentgelte

Erträge aus Nutzungsentgelten (Lizenzvereinbarungen) werden entsprechend dem wirtschaftlichen Gehalt der zugrunde liegenden Vereinbarung abgegrenzt und zeitanteilig erfasst.

### Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen

Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen werden in der Periode als Erlöse erfasst, in der die zugrunde liegenden Aufwendungen anfallen.

### Immaterielle Vermögenswerte

Erworbene immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungskosten, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen über die wirtschaftliche Nutzungsdauer, bewertet. Die Anschaffungskosten umfassen die direkt zurechenbaren Kosten. Die Nutzungsdauern und Abschreibungsmethoden werden jährlich überprüft und gegebenenfalls angepasst. Die vom Konzern verwendeten Nutzungsdauern lauten wie folgt:

	Nutzungsdauer in Jahren
Genressourcen	2 - 8
Software und Schutzrechte	2 - 15
Im Rahmen des Unternehmenserwerbs erworbene Kundenbeziehungen	1 - 8
Im Rahmen des Unternehmenserwerbs erworbene Technologie	10

### **Forschung und Entwicklung**

Forschungskosten werden bei Anfall aufwandswirksam erfasst. Entsprechend IAS 38.53 und IAS 38.57 werden Entwicklungskosten aktiviert, wenn die nachfolgenden Kriterien vollständig erfüllt sind:

- Die Fertigstellung des immateriellen Vermögenswerts kann technisch so weit realisiert werden, dass er genutzt oder verkauft werden kann.
- Das Unternehmen beabsichtigt, den immateriellen Vermögenswert fertigzustellen und ihn zu nutzen oder zu verkaufen.
- Das Unternehmen ist fähig, den immateriellen Vermögenswert zu nutzen oder zu verkaufen.
- Die Art und Weise, wie der immaterielle Vermögenswert voraussichtlich einen künftigen wirtschaftlichen Nutzen erzielen wird, kann dargelegt werden und das Unternehmen kann u. a. die Existenz eines Markts für die Produkte des immateriellen Vermögenswerts oder für den immateriellen Vermögenswert an sich oder, falls er intern genutzt werden soll, den Nutzen des immateriellen Vermögenswerts nachweisen.
- Adäquate technische, finanzielle und sonstige Ressourcen sind verfügbar, sodass die Entwicklung abgeschlossen und der immaterielle Vermögenswert genutzt oder verkauft werden kann.
- Das Unternehmen ist fähig, die dem immateriellen Vermögenswert während seiner Entwicklung zurechenbaren Ausgaben verlässlich zu bewerten.

Im Geschäftsjahr waren diese Kriterien nicht vollständig erfüllt, sodass alle Aufwendung im Zusammenhang mit Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten bei Anfall aufwandswirksam erfasst worden sind. Insbesondere gilt dies, da für alle Produkt- und Prozessentwicklungen des Konzerns Forschung und Entwicklung alternierend verlaufen und eine Abgrenzung in Forschungs- und Entwicklungsphase somit selten möglich ist.

### **Sachanlagen**

Die Bewertung der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten und, soweit abnutzbar, unter Berücksichtigung planmäßiger Abschreibungen. Dabei kommt die lineare Methode zur Anwendung.

Die Abschreibungsdauer richtet sich nach der voraussichtlichen wirtschaftlichen Nutzungsdauer. Wertminderungen werden erfasst, wenn aus der weiteren Nutzung oder Veräußerung kein wirtschaftlicher Nutzen mehr erwartet wird. Gewinne oder Verluste aus dem Abgang von Sachanlagen werden durch Gegenüberstellung des Nettoveräußerungserlöses und des Buchwerts ermittelt und in der Periode der Ausbuchung des Vermögenswerts erfolgswirksam erfasst.

Den planmäßigen Abschreibungen auf Sachanlagen liegen im Wesentlichen die folgenden Nutzungsdauern zugrunde:

	Nutzungsdauer in Jahren
Gebäude und Außenanlagen	10 – 50
Fuhrpark	3 – 6
Laboreinrichtung, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 – 15

Bei Vermögenswerten, bei denen der Anschaffungs- oder Herstellungsvorgang über einen längeren Zeitraum erfolgt („qualifying assets“), werden Fremdkapitalkosten aktiviert, sofern diese direkt zugeordnet werden können. Im Geschäftsjahr und auch im Vorjahr lagen keine qualifying assets vor.

### Werthaltigkeitstest

Werthaltigkeitsprüfungen werden bei Geschäfts- oder Firmenwerten und sonstigen immateriellen Vermögenswerten mit unbegrenzter bzw. unbestimmbarer Nutzungsdauer mindestens jährlich, bei immateriellen Vermögenswerten mit begrenzter Nutzungsdauer sowie bei Sachanlagen nur bei Vorliegen konkreter Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Wertminderung durchgeführt. Eine Wertminderung wird ergebniswirksam in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung erfasst, soweit der erzielbare Betrag des Vermögenswerts, d.h. der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten oder Nutzungswert, den Buchwert des Vermögenswerts unterschreitet. Der erzielbare Betrag wird für jeden Vermögenswert grundsätzlich einzeln ermittelt. Sofern dies nicht möglich ist, erfolgt die Ermittlung auf Basis einer Gruppe von Vermögenswerten, die eine Zahlungsmittel generierende Einheit darstellt. Mindestens einmal jährlich erfolgt eine Überprüfung, ob ein Anhaltspunkt dafür vorliegt, dass der Grund für eine vorgenommene Wertminderung nicht mehr besteht oder sich der Betrag der vorgenommenen Wertminderung vermindert hat. In diesem Fall wird der erzielbare Betrag neu ermittelt und die zuvor vorgenommene Wertminderung, mit Ausnahme des Geschäfts- oder Firmenwerts, entsprechend angepasst.

Als Ausgangspunkt der Ermittlung des erzielbaren Betrags der jeweiligen zahlungsmittelgenerierenden Einheit für die Werthaltigkeitsprüfungen zum 30. September 2017 wird der Nutzungswert als Barwert der prognostizierten künftigen Netto-Zahlungsmittelzuflüsse zugrunde gelegt. Die Prognose stützt sich auf die aktuellen Planungen der jeweiligen Gesellschaft, die einen Detailplanungszeitraum von fünf Jahren betrachten. Sofern eine Verlängerung des Planungshorizonts notwendig ist, wird diese zur Bewertung herangezogen und gesondert erläutert. Das letzte Planjahr wird grundsätzlich auch für die Zahlungsströme jenseits der Planungsperiode angenommen und unter Berücksichtigung weiterer Annahmen für die ewige Rente modifiziert. Diesen Planungen lagen Einschätzungen des Vorstands über die künftige Entwicklung zugrunde, die bei der Beschreibung der einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten weiter beschrieben werden. Zur Ermittlung der Nutzungswerte für die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten werden sowohl Vergangenheitsdaten als auch die erwartete Marktperformance herangezogen. Die den wesentlichen Annahmen zugewiesenen Werte stimmen dabei grundsätzlich mit externen Informationsquellen überein.

Wesentliche Geschäfts- oder Firmenwerte bestanden zum Berichtsstichtag bei den folgenden Zahlungsmittel generierenden Einheiten (ZGE):

Zahlungsmittel generierende Einheit	30.09.2017		30.09.2016	
	Geschäfts- und Firmenwert in Tsd. €	Kapitalkosten (WACC) vor Steuern <sup>8</sup>	Geschäfts- und Firmenwert in Tsd. €	Kapitalkosten (WACC) vor Steuern <sup>8</sup>
Monteil-Kosmetikprodukte	1.962	9,58 %	2.108	8,85 %
Naturstoffchemie	699	14,06 %	699	12,20 %

<sup>8</sup> Gewichteter durchschnittlicher Gesamtkapitalkostensatz vor Steuern

Die Zahlungsmittel generierende Einheit „Monteil-Kosmetikprodukte“ umfasst den Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Unternehmenserwerb der Monteil Cosmetics International GmbH und ist dem Segment BioIndustrial zuzuordnen. Die Zahlungsmittel generierende Einheit „Naturstoffchemie“ umfasst den Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Unternehmenserwerb der AnalytiCon Discovery GmbH einschließlich deren Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery LLC und ist dem Segment BioScience zuzuordnen.

#### **Monteil-Kosmetikprodukte**

Die Einheit „Monteil-Kosmetikprodukte“ hat im Geschäftsjahr 2016/17 wesentliche operative Erfolge erzielen können, die zu einer Verbesserung des Gesamtergebnisses von -784 Tsd. € im Vorjahr auf -202 Tsd. € im aktuellen Geschäftsjahr geführt haben. Die im Vorjahr prognostizierten Margenverbesserungen und verbesserten Abgabekonditionen konnten im aktuellen Geschäftsjahr vollständig umgesetzt und sogar übererfüllt werden. Dennoch konnten die umsatzseitig gesetzten Ziele nicht erreicht werden, weshalb eine Korrektur der Planung für den Werthaltigkeitstest nach den Vorgaben des IAS 36 vorzunehmen war. Im Zuge dessen wurde zum einen eine Reduktion der geplanten Umsatzsteigerungen vorgenommen, da aus Sicht des Managements eine reduzierte Wachstumserwartung im Sinne des IAS 36 anzunehmen war. Im Planungszeitraum wurde angenommen, dass die im aktuellen Geschäftsjahr durchgesetzten Margenverbesserungen weiter verbessert können und sich der Peergroup annähern. Dennoch wurde, trotz der erheblichen Verbesserungen des Ergebnisses und der EBITDA-Marge im vergangenen Geschäftsjahr, eine geringere EBITDA-Marge in der ewigen Rente gegenüber der Vorjahrsplanung angenommen. Bei der Ableitung der EBITDA-Margenerwartungen fand eine Orientierung bzw. Annäherung an die Peergroup statt, die Planung liegt allerdings unter bzw. teilweise auf dem Minimum der EBITDA-Margen von Vergleichsunternehmen. Netto-Zahlungsmittelzuflüsse jenseits der Detailplanungsphase wurden als ewige Rente unter Berücksichtigung von aus aktuellen Marktinformationen abgeleiteten Wachstumsraten (Geschäftsjahr und Vorjahr: 1,00 %) abgebildet. Auf Basis der fünfjährigen Planung wurde ein Nutzungswert auf Basis der diskontierten Zahlungsmittelströme berechnet. Als Resultat des Werthaltigkeitstests zum 30. September 2017 wurde daher ein Impairment in Höhe von 146 Tsd. € in den Abschreibungen erfasst. Diese Abschreibungen entfallen auf das Segment BioIndustrial.

Bei einer Erhöhung des gewichteten Gesamtkapitalkostensatz um 1,0 % hätte sich ein zusätzliches Impairment von 461 Tsd. € ergeben. Bei einer Reduktion der EBITDA-Marge um 2 Prozentpunkte in der ewigen Rente hätte sich ein zusätzliches Impairment von 411 Tsd. € ergeben.

#### **Naturstoffchemie**

Unter anderem aufgrund der positiven Marktresonanz und der erfolgreichen Entwicklung in den vergangenen Geschäftsjahren geht die Einheit „Naturstoffchemie“ in der Planung weiterhin von einer deutlichen Umsatzsteigerung und einer positiven Entwicklung der EBITDA-Marge aus. Netto-Zahlungsmittelzuflüsse jenseits der Detailplanungsphase wurden als ewige Rente unter Berücksichtigung von aus aktuellen Marktinformationen abgeleiteten Wachstumsraten (Geschäftsjahr und Vorjahr: 1,00 %) abgebildet. Auf Basis der fünfjährigen Planung wurde ein Nutzungswert auf Basis der diskontierten Zahlungsmittelströme berechnet. Als Resultat des Werthaltigkeitstests zum 30. September 2017 wurde kein Impairment festgestellt.

Die Kapitalkosten der Zahlungsmittel generierenden Einheit werden als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkosten berechnet. Kapitalstruktur, Eigen- und Fremdkapitalkosten orientieren sich an Vergleichsunternehmen derselben Branche und werden aus den verfügbaren Kapitalmarktinformationen abgeleitet.

Bei einer Erhöhung des gewichteten Gesamtkapitalkostensatzes um 1,0 % hätte sich ein Impairment von 13 Tsd. € ergeben. Bei einer Reduktion der EBITDA-Marge um 2 Prozentpunkte in der ewigen Rente hätte sich ein Impairment in Höhe von 107 Tsd. € ergeben.

Der Vorstand geht davon aus, dass die jeweilig errechneten Sensitivitäten die potenziellen Planabweichungen im geeigneten Umfang ausreichend widerspiegeln.

Die Geschäfts- oder Firmenwerte umfassen darüber hinaus den unwesentlichen Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Unternehmenserwerb der WeissBioTech-Gruppe (WeissBioTech GmbH und WeissBioTech France S.A.R.L.) in Höhe von 11 Tsd. €.

## **Vorräte**

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe werden zu Anschaffungskosten, fertige und unfertige Erzeugnisse und Leistungen werden zu Herstellungskosten bilanziert. Dabei wird im Wesentlichen die Durchschnittsmethode unter Beachtung des Niederstwertprinzips angewandt. Neben den direkt zurechenbaren Kosten enthalten die Herstellungskosten angemessene Teile der Material- und Fertigungsgemeinkosten. Fremdkapitalkosten werden nicht aktiviert. Soweit erforderlich werden Anpassungen an niedrigere Nettoveräußerungspreise vorgenommen.

## **Finanzinstrumente**

Finanzielle Vermögenswerte werden im Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes in vier Kategorien unterschieden:

- Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Vermögenswerte (FVTPL),
- Kredite und Forderungen (LaR),
- Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen (HtM),
- Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte (AfS).

Finanzielle Verbindlichkeiten werden als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten oder als übrige finanzielle Verbindlichkeiten klassifiziert.

Bei der BRAIN AG liegen ausschließlich Finanzinstrumente der Kategorien „Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Vermögenswerte“ (FVTPL), „Kredite und Forderungen“ (LaR), „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ (AfS) und „Übrige finanzielle Verbindlichkeiten“ (OL) vor.

Der Ansatz finanzieller Vermögenswerte und Verbindlichkeiten erfolgt grundsätzlich in dem Zeitpunkt, in dem BRAIN Vertragspartner wird. Der erstmalige Ansatz erfolgt mit dem beizulegenden Zeitwert. Bei der Ermittlung des Erstansatzes werden, mit Ausnahme der erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Vermögenswerte und Schulden, direkt zuordenbare Transaktionskosten einbezogen. Käufe und Verkäufe von Vermögenswerten werden zum Erfüllungstag bilanziert.

Finanzielle Vermögenswerte werden dann ausgebucht, wenn die Rechte auf Zahlungen aus den finanziellen Vermögenswerten erloschen sind oder übertragen wurden und der Konzern im Wesentlichen alle Risiken und Chancen, die mit dem Eigentum verbunden sind, über-

tragen hat. Eine finanzielle Verbindlichkeit wird ausgebucht, wenn die sie begründende Verpflichtung erfüllt wurde oder erloschen ist.

Von BRAIN ausgereichte „Kredite und Forderungen“ (LaR) sowie die „Übrigen finanziellen Verbindlichkeiten“ (OL) werden mit ihren fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet. Dabei handelt es sich insbesondere um Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Forderungen und Vermögenswerte, kurzfristige Anlagen in Termingeldern sowie Verbindlichkeiten aus stillen Beteiligungen, aus Darlehensverbindlichkeiten und übrige Verbindlichkeiten.

Eine Saldierung von finanziellen Vermögenswerten und Schulden erfolgt nur, wenn für die Beträge ein Aufrechnungsrecht besteht und beabsichtigt ist, den Ausgleich auf Nettobasis vorzunehmen.

Die Gesellschaft untersucht zu jedem Abschlussstichtag die Buchwerte der nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerte daraufhin, ob Hinweise für eine substantielle Wertminderung vorliegen. Objektive Hinweise auf einen eingetretenen Wertminderungsaufwand könnten sein: Hinweise auf finanzielle Schwierigkeiten eines Kunden oder einer Gruppe von Kunden, die Nichteinhaltung oder Nichtzahlung von Zins- oder Kapitalbeträgen, die Wahrscheinlichkeit, einer drohenden Insolvenz oder einer anderen finanziellen Restrukturierung zu unterliegen, und erkennbare Tatsachen, die auf eine messbare Verringerung der geschätzten zukünftigen Kapitalflüsse hindeuten, wie beispielsweise ungünstige Veränderungen der Zahlungslage des Kreditnehmers oder der Wirtschaftslage, die mit dem Leistungsverzug übereinstimmen.

### **Forderungen/sonstige Vermögenswerte**

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Vermögenswerte werden grundsätzlich zum Nennwert bilanziert. Risiken und Wertminderungen wird durch die Bildung von Einzelwertberichtigungen Rechnung getragen, die auf einem gesonderten Wertberichtigungskonto erfasst werden.

Die im Factoring enthaltenen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden nach den allgemeinen Regelungen zur Ausbuchung von finanziellen Vermögenswerten behandelt und je nach Beurteilung des Übergangs von Chancen und Risiken als Abgang erfasst oder im Konzern weiterhin bilanziert.

### **Zuschüsse der öffentlichen Hand**

Monetäre Förderungen für Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden als Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen in der Gesamtergebnisrechnung gesondert ausgewiesen.

Diese Zuwendungen der öffentlichen Hand werden gemäß IAS 20 zu ihrem beizulegenden Zeitwert nur dann erfasst, wenn eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass die damit verbundenen Bedingungen erfüllt sind und die Zuwendungen gewährt werden. Die Zuwendungen werden erfolgswirksam behandelt und grundsätzlich in den Perioden erfasst, in denen die Aufwendungen, die sie kompensieren sollen, anfallen. Forderungen aus noch nicht abgerechneten Zuschüssen werden als Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausgewiesen, da die zugrunde liegenden Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten wesentlicher Bestandteil des Leistungsspektrums des BRAIN-Konzerns sind.

Investitionszuschüsse und -zulagen für Vermögenswerte werden nicht von den Anschaffungskosten der jeweiligen Vermögenswerte abgesetzt, sondern als abgegrenzte Erträge bilanziert. Die Auflösung erfolgt entsprechend der Abschreibungsverteilung der korrespondierenden Vermögenswerte und wird in der Gesamtergebnisrechnung bei den sonstigen Erträgen ausgewiesen.

### **Eigenkapital**

Für die Klassifizierung nicht in Eigenkapitalinstrumenten der BRAIN AG zu erfüllender Finanzinstrumente als Eigen- oder Fremdkapital ist entscheidend, ob für die BRAIN AG eine Zahlungsverpflichtung besteht. Eine finanzielle Verbindlichkeit liegt immer dann vor, wenn die BRAIN AG kein Recht besitzt, die Zahlung flüssiger Mittel oder den Austausch in Form anderer finanzieller Vermögenswerte zur Begleichung der Verpflichtung zu vermeiden.

Gesellschaftsrechtliche Anteile an Tochtergesellschaften werden dann als Fremdkapital klassifiziert, wenn zugunsten der nicht beherrschenden Gesellschafter vertragliche Kündigungsrechte bestehen. In diesem Fall wird die Ergebniszuweisung für die nicht beherrschenden Anteile bei der Folgebewertung der Finanzverbindlichkeiten berücksichtigt und folglich innerhalb des Finanzergebnisses erfasst.

Kosten, die direkt der Ausgabe von neuen Aktien zuzurechnen sind, werden im Eigenkapital als Abzug von den Emissionserlösen bilanziert. Liegt zwischen dem Entstehen der Kosten und der eigentlichen Durchführung der Eigenkapitaltransaktion, d. h. dem Zufluss des Emissionserlöses, ein Abschlussstichtag, so werden die in der Berichtsperiode angefallenen abziehbaren Transaktionskosten zunächst aktivisch abgegrenzt und erst zum Zeitpunkt der bilanziellen Erfassung der Eigenkapitalerhöhung mit dem Eigenkapital (Kapitalrücklage) verrechnet.

### **Rückstellungen**

Die Rückstellungen bilden alle erkennbaren gegenwärtigen Verpflichtungen gegenüber Dritten aufgrund vergangener Ereignisse ab, soweit der daraus resultierende Abfluss von Ressourcen wahrscheinlich und deren Höhe zuverlässig abschätzbar ist. Der Ansatz erfolgt mit dem erwarteten Erfüllungsbetrag. Sofern der Eintritt des Vermögensabflusses für einen über das Folgejahr hinausgehenden Zeitpunkt erwartet wird, werden die Verpflichtungen in Höhe des Barwerts passiviert. Im Falle einer Aufzinsung werden die Zinseffekte unter den Finanzaufwendungen erfasst.

### **Betriebliche Altersversorgung/Leistungen an Arbeitnehmer**

Die betriebliche Altersversorgung bei BRAIN umfasst sowohl beitrags- als auch leistungsorientierte Zusagen.

Die betriebliche Altersversorgung der BRAIN AG, der AnalytiCon Discovery GmbH und der WeissBioTech GmbH erfolgt über die gesetzliche Rentenversicherung hinaus durch Direktversicherungen und Einzahlungen in Pensionskassen und private Rentenversicherungen (beitragsorientierte Zusagen). Ferner bestehen leistungsorientierte Versorgungspläne gegenüber den Vorstandsmitgliedern der BRAIN AG. Diese werden über eine Unterstützungskasse sowie über Direktversicherungen durchgeführt.

Zahlungen für beitragsorientierte Versorgungspläne werden dann als Aufwand im Personalaufwand erfasst, wenn die Arbeitnehmer die Arbeitsleistung erbracht haben, die sie zu den Beiträgen berechtigen. Zahlungen für staatliche Versorgungspläne werden wie die von beitragsorientierten Versorgungsplänen behandelt. BRAIN hat über die Zahlung der Beiträge hinaus keine weiteren Zahlungsverpflichtungen.

In Deutschland besteht für alle Mitarbeiter in den Konzerngesellschaften ein beitragsorientierter Plan im Rahmen der deutschen gesetzlichen Rentenversicherung, in die der Arbeitgeber einzuzahlen hat. Der einzuzahlende Betrag richtet sich nach dem aktuell gültigen Beitragssatz von 9,35 % (Arbeitgeberanteil) bezogen auf die rentenpflichtige Mitarbeitervergütung. In Frankreich beträgt der Arbeitgeberanteil 8,55 % auf eine rentenpflichtige Vergütung bis zu 3.218 € und 1,85 % auf das gesamte Gehalt. In den USA beträgt der Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung 6,2 % bis zu einer jährlichen Mitarbeitervergütung von 127.200 €. Daneben bietet BRAIN die betriebliche Altersvorsorge in Form der Entgeltumwandlung ohne Aufstockung der Einzahlungen durch den Arbeitgeber an.

Für ein aktives Vorstandsmitglied und ein ehemaliges Vorstandsmitglied bestehen leistungsorientierte Altersversorgungssysteme in Form von Versorgungszusagen der Gesellschaft. Die Versorgungsansprüche bestehen in Altersruhegeld ab Erreichen des 65. Lebensjahrs sowie Hinterbliebenen- und Invaliditätsversorgung. Zur Rückdeckung der Versorgungszusagen leistet die Gesellschaft Beiträge an eine externe Unterstützungskasse. Die Unterstützungskasse hat wiederum Rückdeckungsversicherungen abgeschlossen. Die Ansprüche aus den Rückdeckungsversicherungen sind an die Bezugsberechtigten aus der Unterstützungskasse abgetreten.

Eine Zusatzvereinbarung mit den Begünstigten sieht im Fall eines vorzeitigen Ausscheidens einen unverfallbaren Anspruch auf Altersrente vor. Ebenso ist für die Invaliden- und Hinterbliebenenleistung ein fester unverfallbarer Anspruch vereinbart. Für den Fall einer vorzeitigen Beendigung des Dienstverhältnisses des aktiven Berechtigten entsteht für die Versorgungsleistung ein Nachfinanzierungsbedarf für die Unterstützungskassenversorgung. Die Wahrscheinlichkeit des vorzeitigen Ausscheidens und damit das Eintreten eines ausscheidungsbedingten Anspruchs sind an jedem Bilanzstichtag einzuschätzen.

Der Barwert der Versorgungsverpflichtung wird gemäß IAS 19 nach der Projected-Unit-Credit-Methode ermittelt. Dabei werden die zukünftigen Verpflichtungen unter Anwendung versicherungsmathematischer Verfahren bewertet. Die Berechnungen basieren im Wesentlichen auf statistischen Daten zu Sterbe- und Invaliditätsraten, Annahmen über den Abzinsungssatz sowie die erwarteten Erträge aus Planvermögen. Die Ermittlung des Zinssatzes und der erwarteten Planvermögensrendite orientiert sich grundsätzlich an Renditen laufzeitadäquater Unternehmensanleihen mit AA-Ratings oder hilfsweise an Renditen entsprechender Staatsanleihen. Im Rahmen der Bilanzierung wird vom Barwert der Versorgungsverpflichtung der beizulegende Zeitwert des Planvermögens abgezogen. Die Bewertung der Altersversorgungsverpflichtung und des Planvermögens erfolgt jährlich mittels versicherungsmathematischer Gutachten zum Bilanzstichtag.

Neubewertungsbeträge, die sich insbesondere aus der Anpassung von versicherungsmathematischen Annahmen ergaben, werden erfolgsneutral über das sonstige Ergebnis im Eigenkapital (sonstige Rücklagen) erfasst.

### **Corporate-Performance-Bonus „CoPerBo“ für Mitarbeiter der BRAIN AG**

Im Geschäftsjahr 2015/16 wurde ein Programm zur erfolgsorientierten Vergütung der Mitarbeiter der BRAIN AG aufgelegt. Dieses wurde im aktuellen Geschäftsjahr fortgeführt und sagt den Mitarbeitern der BRAIN AG einen jährlichen Bonus in Abhängigkeit von ihrem jeweiligen im Geschäftsjahr erhaltenen Grundgehalt sowie von bestimmten Entwicklungsfaktoren zu. Wesentlichen Einfluss auf die Höhe des Bonus haben in diesem Zusammenhang drei Entwicklungsfaktoren, die jeweils zu einem Drittel auf den zu zahlenden Bonus wirken.

Erster Faktor ist die prozentuale Veränderung der Gesamtleistung im Geschäftsjahr des Segments BioScience gegenüber dem Vorjahr. Zweiter Faktor ist die Veränderung des bereinigten EBIT des Segments BioScience. Eine Änderung dieses Faktors um eine Million ist als 10 % definiert. Dritter Faktor ist die Veränderung des gewichteten durchschnittlichen Aktienkurses über das Geschäftsjahr. Im vergangenen Jahr waren die Kurse des Kalenderjahrs 2016 ab der Börsennotierung relevant (Kurs vom 01.01. bis 31.12.). Daraus resultiert, dass in diesem Jahr die Kurse vom 1. Januar 2017 bis zum 30. September 2017 relevant sind. Als Vergleichswert wurde der Durchschnittswert des Vorjahrs herangezogen. Die Auszahlung der Boni ist für das abgelaufene Geschäftsjahr jeweils im Januar des darauffolgenden Jahrs vorgesehen, da bis zu diesem Zeitpunkt die testierten Segmentinformationen vorliegen. Die Auszahlungsbandbreite ist auf 0 bis 30 % des gezahlten Grundgehalts eines Mitarbeiters fixiert. Aus einem Faktor dürfen dabei jeweils nur 10 Prozentpunkte resultieren.

Für die zu zahlenden Boni ist zum 30. September 2017 eine Verbindlichkeit berücksichtigt. Zur Berechnung der Höhe der Verpflichtung wurden die Segmentangaben dieses Abschlusses verwendet, dem Einfluss der Rückstellung auf das EBIT wurde unter Zuhilfenahme einer iterativen Berechnung Rechnung getragen.

Zum 30. September 2017 ergab sich eine Verbindlichkeit in Höhe von 778 Tsd. €. Der Periodenaufwand für das Geschäftsjahr 2016/17 beläuft sich auf 1.128 Tsd. €. Die Differenz resultiert daraus, dass im Vorjahr aufgrund der Stichtagsbewertung die positive Aktienkursentwicklung im restlichen Kalenderjahr nicht berücksichtigt werden konnte.

### **Anteilsbasierte Vergütung und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer**

Im Geschäftsjahr 2016/17 bestanden die folgenden anteilsbasierten Vergütungen:

#### **Post IPO Framework Agreement für Schlüsselpersonen der BRAIN AG**

Mit dem Ziel, Schlüsselpersonen (im Folgenden: „Begünstigte“) weiter an die Gesellschaft zu binden, um künftig eine positive Entwicklung des Börsenwerts der Gesellschaft zu sichern, haben Altaktionäre<sup>9</sup> jenen Personen, die wesentlich zur Wertentwicklung der Gesellschaft beigetragen haben beziehungsweise weiterhin beitragen werden, Bezugsrechte gewährt. Ein Teil dieser Bezugsrechte begründet einen Anspruch auf die Lieferung von Anteilen der Gesellschaft (im Folgenden „Call-Optionen“), ein anderer Teil begründet einen Zahlungsanspruch (im Folgenden „Geldzahlungen“), der sich am Aktienkurs bei Fälligkeit orientiert. Die Gewährung der Bezugsrechte knüpft an die bereits im Börsenprospekt<sup>10</sup> dargestellte Beabsichtigung zur Realisierung dieses Programms an.

Die Call-Optionen sind bis zum 30. September 2022 ausübbar und verpflichten den Altaktionär dem Begünstigten die Aktien zur Verfügung zu stellen oder einen Barausgleich in Abhängigkeit des bei Ausübung geltenden Aktienkurses vorzunehmen. Der Ausübungspreis der Call-Optionen beträgt 2 Cent (0,02 €) pro Anteil. Die Höhe der Geldzahlung ermittelt sich eben-

<sup>9</sup> Als Altaktionäre sind diejenigen Aktionäre definiert, die bereits vor dem Börsengang Anteilseigner der BRAIN AG waren.

<sup>10</sup> Im Wertpapierprospekt wurde im Abschnitt 15.7 „Intended Post IPO Framework Agreement“ auf die Beabsichtigung zur Realisierung des Programms hingewiesen

falls auf Basis des dann gültigen Aktienkurses abzüglich 2 Cent (0,02 €). Zur Berechnung des Werts hat das Management am Tag der Gewährung die Einschätzung getroffen, dass eine Ausübung der Call-Optionen im Geschäftsjahr 2016/17 erfolgt. Die Ausübung der Call-Optionen war an keine Bedingungen gebunden, für die Gewährung von Geldzahlungen ist die fortgeführte und dauerhafte Anstellung der Begünstigten bei der Gesellschaft bis mindestens zum 8. August 2017<sup>11</sup>, längstens aber bis zum Verkauf der Aktien durch die Gewährenden erforderlich.

Die folgende Übersicht stellt die im Geschäftsjahr gewährten, verfallenen, verwirkten und ausgeübten Zusagen je Typ dar:

	Call-Optionen	Bezugsrechte auf Geldzahlungen <sup>12</sup>	Gesamt
<b>Zum 30.09.2016 ausstehend<sup>13</sup></b>	<b>268.332</b>	<b>116.599</b>	<b>384.930</b>
Im Geschäftsjahr gewährt	0	0	0
Im Geschäftsjahr verfallen	0	0	0
Im Geschäftsjahr verwirkt	0	0	0
Im Geschäftsjahr ausgeübt	264.872	116.599	381.471
<b>Zum 30.09.2017 ausstehend</b>	<b>3.460</b>	<b>0</b>	<b>3.460</b>
Zum 30.09.2017 ausübbar	3.460	N/A	3.460

Die ausgeübten Call-Optionen wurden bei einem Durchschnittsaktenkurs von 17,46 € pro Stück ausgeübt. Der Ausübungspreis der ausgeübten und noch ausstehenden Aktienoptionen beträgt 2 Cent (0,02 €) pro Aktienoption. Die ausstehenden Aktienoptionen sind bis zum 30. September 2022 ausübbar.

Sowohl die Geldzahlungen als auch die Call-Optionen sind nach den Regelungen des IFRS 2 „Anteilsbasierte Vergütung“ abzubilden. Beide Gewährungen sind als anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente zu klassifizieren.

Der beizulegende Zeitwert der Call-Optionen sowie der Geldzahlungen wird grundsätzlich einmalig zum Zeitpunkt der Gewährung unter Anwendung einer Monte-Carlo-Simulation und unter Berücksichtigung der Bedingungen, zu denen die Bezugsrechte gewährt wurden, bewertet. Die Zeitpunkte der Gewährung fielen auf den 7. März 2017 und den 23. März 2017.

Zum Bewertungsstichtag wurden die folgenden Parameter zugrunde gelegt:

Parameter	30.09.2017	30.09.2016
Restlaufzeit (in Jahren)	0,3	0,75 – 6,00
Aktienkurs zum Bewertungsstichtag (EUR)	16,13 bis 16,31	11,70
Ausübungspreis (EUR)	0,02	0,02
Erwartete Dividendenrendite (%)	0,00	0,00
Erwartete Volatilität (%)	41,40 % bis 52,81 %	47,45 % bis 50,29 %
Risikoloser Zinssatz (%)	-0,94 % bis -0,85 %	-0,67 % bis -0,53 %
Angewandtes Modell	Monte Carlo	Monte Carlo
Fair Value pro Option (EUR)	15,79 bis 15,95	11,70 bis 11,76

<sup>11</sup> Das entspricht einem Zeitraum von 18 Monaten nach dem Börsengang.

<sup>12</sup> Bei den Bezugsrechten auf Geldzahlungen haben die Begünstigten keine Möglichkeit einer Ausübung. Die Fälligkeit der Zahlung wird durch Aktionen der Altaktionäre determiniert.

<sup>13</sup> Die Anzahl der zum 30.09.2016 ausstehenden Call-Optionen wurde an die tatsächlich am Tag der Gewährung ausgegebenen Optionen angepasst.

Die Volatilität wurde als laufzeitadäquate historische Volatilität anhand einer Peergroup über die jeweilige Restlaufzeit ermittelt. Der berücksichtigten erwarteten Volatilität liegt die Annahme zugrunde, dass von einer historischen Volatilität auf künftige Trends geschlossen werden kann. Die tatsächlich eintretende Volatilität kann von den getroffenen Annahmen abweichen. Die erwartete Dividendenrendite beruht auf Managementschätzungen sowie Markterwartungen für das Jahr 2017. Für den risikolosen Zinssatz wurde auf die laufzeitadäquate Rendite deutscher Staatsanleihen abgestellt. Aufgrund der vertraglichen Ausgestaltung sind Annahmen über erwartete Ausübungszeitpunkte bzw. Zahlungen vom Management getroffen worden. Die tatsächlichen Ausübungszeitpunkte können von den getroffenen Annahmen abweichen.

Für die BRAIN AG ergibt sich im Rahmen der Ausübung der Bezugsrechte keine Auswirkung auf den Zahlungsmittelbestand bzw. den Bestand eigener Anteile, da für die Gesellschaft keinerlei Verpflichtung zur Lieferung von Aktien oder Geldzahlungen im Zusammenhang mit diesem Programm besteht. Da die Gesellschaft die Gegenleistung (in Form von Arbeitsleistung oder ähnlicher Dienstleistung) erhält, wird gemäß IFRS 2 ein Personalaufwand bei der BRAIN AG erfasst.

#### **Aktienoptionsprogramm (AOP)**

Im Geschäftsjahr 2015/16 wurden im Zuge der Vorstandsverträge erstmals Aktienoptionen gewährt. Die Gewährung der Aktienoptionen war zum Zeitpunkt der vertraglichen Gewährung an den Eintritt eines erfolgreichen Börsengangs gebunden. Eine Option berechtigte im Rahmen der Ausübung zum Erwerb einer Aktie der Gesellschaft zum sogenannten Ausübungspreis. Der Ausübungspreis entspricht dabei dem jeweiligen Aktienkurs zum Zeitpunkt des vertraglichen Tags der Gewährung. Die Ausübung der Optionen ist neben einem Erfolgsziel in Bezug auf die Aktienkursentwicklung (Erfolgsbedingung) zusätzlich an den Verbleib des jeweiligen Begünstigten im Unternehmen gebunden (Dienstbedingung). Die Optionen können unter Berücksichtigung der Erfüllung der Dienst- sowie Erfolgsbedingung frühestens nach Ablauf von vier Jahren nach dem Tag der Gewährung ausgeübt werden (Wartefrist). Die Ausübungsdauer beträgt vier Jahre nach Ablauf der vierjährigen Wartefrist.

Die Aktienoptionen wurden gem. IFRS 2 als anteilsbasierte Vergütung mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente klassifiziert. Die endgültige Definition des Aktienoptionsprogramms ist bis zum Stichtag noch nicht erfolgt und ist auch nicht geplant. Da zum Stichtag der Tag der Gewährung gem. IFRS 2 noch nicht eingetreten ist, hat bis zum Eintreten des Tags der Gewährung eine Neubewertung des beizulegenden Zeitwerts der Optionen zu erfolgen. Im vergangenen Geschäftsjahr wurden die verbleibenden Aktienoptionen verwirkt. Der Aufsichtsrat der Gesellschaft hat entschieden, das Programm in dieser Form nicht fortzuführen.

Die folgende Übersicht stellt die im Geschäftsjahr gewährten, verfallenen, verwirkten und ausgeübten Aktienoptionen dar:

	Aktienoptionen
<b>Zum 30.09.2016 ausstehend</b>	<b>25.000</b>
Im Geschäftsjahr gewährt	0
Im Geschäftsjahr verfallen	0
Im Geschäftsjahr verwirkt	25.000
Im Geschäftsjahr ausgeübt	0
<b>Zum 30.09.2017 ausstehend</b>	<b>0</b>
Zum 30.09.2017 ausübbar	0

### Matching-Stock-Programm

Das im Vorjahr beschriebene Matching-Stock-Programm wurde abermals nicht in Anspruch genommen, die endgültige Definition erfolgte nicht und das Programm wurde im aktuellen Geschäftsjahr formell beendet. Daher wurde im Geschäftsjahr kein Aufwand in Bezug auf das Matching-Stock-Programm erfasst.

### Mitarbeiterbeteiligungsprogramm der AnalytiCon Discovery GmbH

Für alle nicht beherrschenden Anteile wurden im Geschäftsjahr 2014/15 Put-/Call-Optionen mit der BRAIN AG vereinbart. Die Put-Optionen können von den Mitarbeitern und Geschäftsführern bis Februar 2020 ausgeübt werden. Die Gesellschaft kann ihre Call-Option bis zum 30. September 2021 ausüben. Die Ausübungspreise richten sich u. a. nach operativen und finanziellen Kennzahlen des AnalytiCon-Teilkonzerns sowie nach der Länge des Verbleibs der Mitarbeiter bei der AnalytiCon Discovery GmbH bzw. der Dauer der Geschäftsführertätigkeit. Die sich gemäß der Einschätzung des Vorstands über die künftige Unternehmensentwicklung aus diesen Optionen ergebenden potenziellen Zahlungen an die Mitarbeiter und Geschäftsführer werden, soweit sie den Wert der als Finanzverbindlichkeiten abgebildeten Abfindungsansprüche aus dem Kündigungsrecht der Gesellschaftsanteile (nicht beherrschende Anteile) übersteigen, über die vesting period gem. IAS 19 verteilt, als Personalaufwand erfasst und den sonstigen Verbindlichkeiten zugeführt (Mitarbeiterbeteiligungsprogramm AnalytiCon).

### Laufende und latente Steuern

Der Aufwand der Periode setzt sich aus laufenden und latenten Steuern zusammen. Steuern werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, es sei denn, sie beziehen sich auf Posten, die unmittelbar im Eigenkapital oder im sonstigen Ergebnis erfasst wurden. In diesem Fall werden die Steuern ebenfalls im Eigenkapital oder im sonstigen Ergebnis erfasst.

Der laufende Steueraufwand wird unter Anwendung der am Bilanzstichtag geltenden (oder in Kürze geltenden) Steuervorschriften der Länder, in denen die Gesellschaft und ihre Tochtergesellschaften tätig sind und zu versteuerndes Einkommen erwirtschaften, berechnet. Der Vorstand überprüft regelmäßig Steuerdeklarationen, vor allem in Bezug auf auslegungsfähige Sachverhalte, und bildet, wenn angemessen, Ertragssteuerverbindlichkeiten basierend auf den Beträgen, die an die Finanzverwaltung erwartungsgemäß abzuführen sind.

Die Berechnung der latenten Steuern erfolgt nach der bilanzorientierten Liability-Methode. Latente Steuern werden für temporäre Wertunterschiede aus Abweichungen zwischen Steuerbilanz und IFRS-Bilanz und aus Konsolidierungsvorgängen gebildet.

Ferner wird die künftige Steuerersparnis aus der Verrechnung ertragsteuerlicher Verlustvorträge mit in der Zukunft entstehenden steuerpflichtigen Gewinnen aktiviert, sofern und soweit die Realisation auf Basis der steuerlichen Prognoserechnung der Gesellschaft hinreichend sicher erscheint.

Aktive und passive latente Steuern werden saldiert ausgewiesen, wenn ein einklagbarer entsprechender Rechtsanspruch auf Aufrechnung besteht und sie gegenüber derselben Steuerbehörde für dasselbe Steuersubjekt bestehen oder die Steuersubjekte anstreben, einen Ausgleich auf Nettobasis herbeizuführen.

Latente Steueransprüche oder -verbindlichkeiten werden unabhängig von der Gliederung der Bilanz nach Fristigkeitsgesichtspunkten als Bestandteil der langfristigen Vermögenswerte oder Schulden ausgewiesen.

### **Leasingverhältnisse**

Die Beurteilung darüber, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis beinhaltet, wird auf Basis des wirtschaftlichen Gehalts der Vereinbarung zum Zeitpunkt des Abschlusses der Vereinbarung vorgenommen. Dabei ist abzuschätzen, ob die Erfüllung der Vereinbarung von der Nutzung eines oder mehrerer Vermögenswerte abhängt und ob die Vereinbarung ein Recht auf die Nutzung des oder der Vermögenswerte einräumt.

Leasingzahlungen aus Operating-Lease-Vereinbarungen werden in der Periode des Anfalls als Aufwand in der Gesamtergebnisrechnung erfasst.

Vermögenswerte aus Finanzierungsleasing werden zu Beginn der Laufzeit des Leasingverhältnisses mit dem niedrigeren Wert aus beizulegendem Zeitwert des Leasingobjekts und Barwert der Mindestleasingzahlungen aktiviert. In gleicher Höhe wird eine Leasingverbindlichkeit unter den Finanzverbindlichkeiten passiviert. Jede Leasingrate wird in einen Zins- und Tilgungsanteil aufgeteilt. Die Nettoleasingverpflichtung wird unter den langfristigen Schulden ausgewiesen. Der Zinsanteil der Leasingrate wird aufwandswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, sodass sich eine konstante Verzinsung über die Laufzeit des Leasingvertrags ergibt. Das im Rahmen eines Finanzierungsleasings erworbene Sachanlagevermögen wird über den kürzeren der beiden folgenden Zeiträume abgeschrieben: die wirtschaftliche Nutzungsdauer des Vermögenswerts oder die Laufzeit des Leasingverhältnisses.

### **Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente**

Zahlungsmittel- und Zahlungsmitteläquivalente umfassen den Kassenbestand, täglich fällige Guthaben sowie Termingelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von bis zu drei Monaten. Alle wesentlichen Anlagen denominieren in Euro und werden nahezu ausschließlich bei inländischen Kreditinstituten getätigt, die einem Einlagensicherungsfonds angeschlossen sind.

## **Kapitalflussrechnung**

Die Kapitalflussrechnung ist in die Bereiche der operativen Geschäftstätigkeit, der Investitionstätigkeit und der Finanzierungstätigkeit unterteilt. Sofern gemischte Geschäftsvorfälle vorliegen, wird erforderlichenfalls eine Zuordnung zu mehreren Tätigkeitsbereichen vorgenommen. Ertragsteuern werden insgesamt in den Cashflow aus operativer Tätigkeit einbezogen.

Die Darstellung des Cashflows aus operativer Tätigkeit erfolgt nach der indirekten Methode. Dabei wird das Jahresergebnis nach Steuern um die zahlungsunwirksamen Ergebnisbestandteile sowie Abgrenzungen von vergangenen oder künftigen Ein- und Auszahlungen (einschließlich Rückstellungen) sowie Aufwands- und Ertragsposten, die dem Investitionsbereich zuzurechnen sind, berichtigt.

## **IV. Erläuterungen zur Konzern-Gesamtergebnisrechnung**

### **1 Umsatzerlöse**

Die Umsatzerlöse des Konzerns enthalten Umsätze aus dem Verkauf von Gütern und Produkten in Höhe von 15.501 Tsd. € (Vorjahr: 14.428 Tsd. €) und Vergütungen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen einschließlich geringfügiger Nutzungsentgelte in Höhe von 8.506 Tsd. € (Vorjahr: 8.362 Tsd. €). Darüber hinaus gab es im aktuellen Geschäftsjahr einen sonstigen Umsatz in Höhe von 97 Tsd. € (Vorjahr: 0 Tsd. €).

Die Forschungs- und Entwicklungskooperationen umfassen Einmalvergütungen, laufende Forschungs- und Entwicklungsvergütungen sowie erfolgsabhängige Umsätze aus Meilenstones und Project-Success-Points.

### **2 Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen**

Die Erlöse aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen in Höhe von 2.310 Tsd. € (Vorjahr: 2.249 Tsd. €) beinhalten die vereinnahmten, nicht rückzahlbaren Förderungen für bestimmte Forschungs- und Entwicklungsprojekte, überwiegend für Projektträger im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Dem Ministerium steht das Recht zu, die zweckgebundene Verwendung der zugewandten Mittel zu prüfen.

### **3 Sonstige Erträge**

Die sonstigen Erträge lassen sich wie folgt untergliedern:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Erträge aus der Umrechnung von Fremdwährungsposten	201	253
Sachbezüge und Mieteinnahmen	143	153
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	73	73
Sonstige periodenfremde Erträge	12	26
Erträge aus der Bewertung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	0	77
Übrige sonstige betriebliche Erträge	232	142
<b>Gesamt</b>	<b>660</b>	<b>724</b>

#### 4 Materialaufwand

Der Materialaufwand enthält den Aufwand für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und Fertigungsgüter sowie für bezogene Leistungen mit dem Schwerpunkt auf Forschungs- und Entwicklungsfremdleistungen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen mit Universitäten, Hochschulen und anderen Technologieunternehmen.

#### 5 Personalaufwand

Im Personalaufwand sind u. a. Aufwendungen aus der Zuführung zur Kapitalrücklage aus anteilsbasierten Vergütungen in Höhe von 2.252 Tsd. € (Vorjahr: 3.957 Tsd. €) und aus der ratiobasierten Zuführung von Verbindlichkeiten aus dem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm der AnalytiCon Discovery GmbH in Höhe von 625 Tsd. € enthalten (Vorjahr: 1.423 Tsd. €).

Aufwendungen für Altersvorsorge (Unterstützungskasse, Lebensversicherungen und Beiträge zum Pensionssicherungsverein) sind in Höhe von 287 Tsd. € (Vorjahr: 248 Tsd. €) enthalten.

Die im Geschäftsjahr geleisteten Arbeitgeberbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung betragen 803 Tsd. € (Vorjahr: 762 Tsd. €).

Für das Geschäftsjahr 2017/18 wird mit Aufwendungen für Altersvorsorge in Höhe von ca. 305 Tsd. € gerechnet und mit Arbeitgeberbeiträgen zur gesetzlichen Rentenversicherung (beitragsorientierte Pläne) in Höhe von ca. 820 Tsd. €.

Die in der Gesamtergebnisrechnung enthaltenen Effekte und Folgeeffekte aus der Bewertung der leistungsorientierten Altersversorgungszusagen für aktive und ausgeschiedene Vorstandsmitglieder setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Dienstzeitaufwand	213	199
Zinsaufwand	26	62
Rechnerische Erträge aus Planvermögen	-7	-36
Im Betriebsergebnis erfasste Aufwendungen	233	225
Neubewertungseffekte	-241	361
Latente Steuern	357	-105
Netto-Effekt sonstiges Ergebnis	116	256
<b>Gesamt</b>	<b>349</b>	<b>481</b>

Des Weiteren sind Aufwendungen aus beitragsorientierten Zusagen gegenüber Vorstandsmitgliedern bzw. ausgeschiedenen Vorstandsmitgliedern in Höhe von 38 Tsd. € (Vorjahr: 43 Tsd. €) in der Gesamtergebnisrechnung erfasst.

Die Versorgungsansprüche der Vorstandsmitglieder bestehen aus einem Altersruhegeld ab Erreichen des 65. Lebensjahrs sowie Hinterbliebenen- und Invaliditätsversorgung, die über eine Unterstützungskasse (leistungsorientierte Pläne) ausgezahlt wird.

Die Entwicklung des Barwerts der Verpflichtung (DBO) der leistungsorientierten Zusagen stellt sich wie folgt dar:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Wert am 01.10.	2.734	2.141
Zinsaufwand	26	62
Dienstzeitaufwand	213	199
Pensionsleistungen	0	0
Neubewertung aufgrund Änderungen demografischer Annahmen	0	0
Versicherungsmathematische Gewinne (-) und Verluste (+) aus der Änderung finanzieller Annahmen	-247	285
Neubewertung aufgrund erfahrungsbedingter Anpassungen	5	47
Wert am 30.09.	2.731	2.734

Die Verpflichtung wurde durch Rückdeckungsversicherungen abgesichert. Die Entwicklung des Planvermögens (Plan Asset) stellt sich wie folgt dar:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Wert am 01.10.	1.289	1.127
Rechnerische Erträge aus Planvermögen	7	36
Gezahlte Beiträge	156	155
Pensionsleistungen	0	0
Neubewertungseffekte	-1	-29
Wert am 30.09.	1.451	1.289

Das Planvermögen besteht ausschließlich aus Ansprüchen aus Rückdeckungsversicherungen in Form von Lebensversicherungen. Der Zeitwert kann insoweit nicht aus einem Preis an einem aktiven Markt abgeleitet werden und wird deshalb vom Versicherer berechnet und übermittelt (Aktivwert).

Der Bilanzansatz stellt sich nach Saldierung der Verpflichtung mit dem verpfändeten Planvermögen wie folgt dar:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
DBO/Altersversorgungsverpflichtung	2.731	2.734
Planvermögen	-1.451	-1.289
Rückstellung für Altersversorgungspläne	1.280	1.445

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Wert am 1.10.	1.445	1.014
Netto-Zinsaufwand	19	26
Dienstzeitaufwand	213	199
Pensionsleistungen	0	0
Gezahlte Beiträge	-156	-155
Neubewertungseffekte	-241	361
Wert am 30.09.	1.280	1.445

In Bezug auf die durch entsprechende Rückdeckungsversicherungen abgesicherten Pensionsverpflichtungen wurden bei der Bewertung der Pensionsverpflichtung zum 30. September 2017 wie im Vorjahr die „Richttafeln 2005G, Heubeck-Richttafeln GmbH, Köln 2005“ verwendet.

Bei der Bewertung der Verpflichtungen aus den Zusatzvereinbarungen wurde ein Rechnungszinssatz von 2,09% (Vorjahr: 1,34%) zugrunde gelegt und ein Rententrend von 1,00% berücksichtigt. Bei der Bewertung der Zusatzvereinbarung für das aktive Vorstandsmitglied Herrn Dr. Jürgen Eck wurde darüber hinaus eine Fluktuationsrate von 10% berücksichtigt. Die zahlungsgewichtete Duration des Verpflichtungsumfangs beträgt 23,54 Jahre (Vorjahr: 25,2 Jahre).

Die signifikanten Bewertungsannahmen zeigen folgende Sensitivitäten:

- Eine Zinsänderung von  $\pm 0,25$  Prozentpunkten hätte eine Änderung des Verpflichtungsumfangs zum 30. September 2017 von rund -71 Tsd. € bzw. +76 Tsd. € zur Folge.
- Eine um ein Jahr erhöhte bzw. verminderte Lebenserwartung hätte eine Änderung des Verpflichtungsumfangs zum 30. September 2016 von rund 31 Tsd. € bzw. -31 Tsd. € zur Folge.
- Im Falle des vorzeitigen Ausscheidens des aktiven Berechtigten Herrn Dr. Eck (Erhöhung der Fluktuation auf 100%) ergäbe sich eine um 489 Tsd. € höhere Verpflichtung.

Die erwarteten Einzahlungen in das Planvermögen im Geschäftsjahr 2017/18 betragen 156 Tsd. €. Rentenzahlungen sind für das Geschäftsjahr 2017/18 nicht zu erwarten.

## 6 Abschreibungen

Die Abschreibungen sind in der Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen in den Erläuterungen zur Darstellung der Vermögenslage (Bilanz) dargestellt. In den Abschreibungen sind Wertminderungen des Geschäfts- oder Firmenwerts einer Zahlungsmittel generierenden Einheit in Höhe von 146 Tsd. € enthalten.

## 7 Sonstige Aufwendungen

Die sonstigen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Rechts- und Beratungskosten	1.129	2.388
Raumkosten	1.050	1.057
Werbe- und Reisekosten	960	955
Kosten für Warenabgabe, Vertriebs- und Logistikdienstleistungen <sup>14</sup>	675	850
Abschluss und Prüfungskosten	467	572
Reparatur- und Instandhaltungsaufwand	338	331
Aufwendungen aus der Währungsumrechnung	277	270
Übrige Sonstige Aufwendungen	1.991	2.039
<b>Sonstige Aufwendungen Gesamt</b>	<b>6.887</b>	<b>8.460</b>

## 8 Finanzerträge

Die Finanzerträge setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Erträge aus der Folgebewertung finanzieller Verbindlichkeiten	280	245
Zinserträge aus Ausleihungen an at Equity bilanzierte Unternehmen	6	7
Übrige Finanzerträge	5	13
<b>Finanzerträge Gesamt</b>	<b>291</b>	<b>265</b>

## 9 Finanzaufwendungen

Die Finanzaufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Vergütungen für Stille Beteiligungen	138	181
Vergütungen für Darlehen	134	156
Factoring-Gebühren	31	29
Zinsaufwand aus Finanzierungsleasing	9	7
Aufwand aus der Folgebewertung von finanziellen Verbindlichkeiten für den Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen	0	573
Übrige Finanzaufwendungen	1	103
<b>Finanzaufwendungen Gesamt</b>	<b>313</b>	<b>1.049</b>

<sup>14</sup> Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit werden die Posten „Kosten der Warenabgabe und Logistikdienstleistungen“ (575 Tsd. € im Vorjahr) und „Vertriebs- und Verwaltungsdienstleistungen“ (275 Tsd. € im Vorjahr) aufgrund der hohen inhaltlichen Kongruenz ab dem Berichtsjahr in einem Posten zusammengefasst.

## 10 Ertragsteuern und latente Steuern

Die Ermittlung der latenten Steuern erfolgt unter Berücksichtigung der Steuersätze, die im Jahr der voraussichtlichen Realisation Anwendung finden. Diese betragen für alle in den Konzern einbezogenen deutschen Unternehmen für die Körperschaftsteuer einschließlich Solidaritätszuschlag 15,825 % (Vorjahr: 15,825 %). Der Gewerbesteuersatz für die deutschen Konzerngesellschaften und der Gesamtsteuersatz sind in den nachfolgenden Tabellen abgebildet:

Gewerbesteuersatz	2016/17	2015/16
BRAIN AG	13,30 %	13,30 %
BRAIN Capital GmbH	13,30 %	13,30 %
AnalytiCon Discovery GmbH	15,93 %	15,75 %
Mekon Science Networks GmbH	11,55 %	9,80 %
Monteil Cosmetics International GmbH	15,40 %	15,40 %
L. A. Schmitt GmbH	11,20 %	11,20 %
WeissBioTech GmbH	15,02 %	15,02 %
Gesamtsteuersatz	2016/17	2015/16
BRAIN AG	29,13 %	29,13 %
BRAIN Capital GmbH	29,13 %	29,13 %
AnalytiCon Discovery GmbH	31,75 %	31,58 %
AnalytiCon Discovery LLC <sup>15</sup>	23,90 %	23,90 %
Mekon Science Networks GmbH	27,38 %	25,63 %
Monteil Cosmetics International GmbH	31,23 %	31,23 %
L. A. Schmitt GmbH	27,03 %	27,03 %
WeissBioTech GmbH	30,84 %	30,84 %
WeissBioTech France S.A.R.L.	33,33 %	33,33 %

Die Ertragsteueransprüche in Höhe von 1 Tsd. € (Vorjahr: 37 Tsd. €) betreffen in Höhe von 1 Tsd. € (Vorjahr: 23 Tsd. €) die Körperschaftsteuer und den Solidaritätszuschlag sowie mit 0 Tsd. € (Vorjahr: 14 Tsd. €) die Gewerbesteuer. Die Ertragsteuerverbindlichkeiten in Höhe von 580 Tsd. € (Vorjahr: 252 Tsd. €) betreffen in Höhe von 283 Tsd. € (Vorjahr: 118 Tsd. €) die Gewerbesteuer und in Höhe von 297 Tsd. € (Vorjahr: 134 Tsd. €) die Körperschaftsteuer.

<sup>15</sup> Bundeskörperschaftssteuer (15 % für ein zu versteuerndes Ergebnis von bis zu 50.000 \$) zzgl. einzelstaatliche Körperschaftsteuer (Maryland: 8,25 %)

Die aktiven und passiven latenten Steuern und deren Veränderung im Geschäftsjahr stellen sich wie folgt dar:

in Tsd. €	30.09.2017		30.09.2016	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
Immaterielle Vermögenswerte	0	1.007	0	1.170
Steuerliche Verlustvorträge-/rückträge	10	0	13	0
Sachanlagen	45	166	43	177
Vorräte	0	37	0	2
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	0	73	0	83
Pensionsverpflichtungen	66	0	421	0
Finanzverbindlichkeiten	0	0	8	0
Rückstellungen und Verbindlichkeiten	21	4	26	1
Abgegrenzte Erträge	0	0	5	0
<b>Summe</b>	<b>143</b>	<b>1.287</b>	<b>516</b>	<b>1.433</b>
<b>Saldierung</b>	<b>-143</b>	<b>-143</b>	<b>-174</b>	<b>-174</b>
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>1.144</b>	<b>342</b>	<b>1.259</b>

in Tsd. €	2016/17
Passivischer Saldo der latenten Steuern zum Geschäftsjahresanfang (1. Oktober 2016)	917
Zugang latenter Steuern aus dem Ergebnis aus der Neubewertung von Verpflichtungen aus Leistungen an Arbeitnehmer nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses	358
Erfolgswirksame Veränderung temporärer Unterschiede aus Abweichungen der Bilanzansätze im IFRS-Abschluss von der Steuerbilanz	133
Latenter Steueraufwand aus dem Verbrauch und aufgrund Abschreibung steuerlicher Verlustvorträge	-3
In der Gesamtergebnisrechnung ausgewiesener latenter Steuerertrag	131
<b>Passivischer Saldo der latenten Steuern zum Geschäftsjahresende (30. September 2017)</b>	<b>1.144</b>

Die Unterschiede zwischen dem auf Basis des IFRS-Ergebnisses vor Steuern und dem Gesamtsteuersatz der BRAIN AG von 29,125 % (Vorjahr: 29,125 %) erwarteten Ertragsteuerertrag und dem in der Konzern-Gesamtergebnisrechnung ausgewiesenen Ertragsteueraufwand sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Konzernergebnis vor Steuern	-9.398	-14.427
Erwarteter Steuerertrag	-2.737	-4.202
Abweichende Steuertarife einbezogener Tochtergesellschaften	5	-7
Auswirkungen von Steuersatzänderungen	3	12
Permanente Differenzen aus Konsolidierungsvorgängen	202	471
Permanente Differenzen aus der Folgebewertung von finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten	-23	0
Permanente Differenzen aus anteilsbasierten Vergütungen mit Begleichung in Eigenkapitalinstrumenten	656	1.123
Nicht abzugsfähige Aufwendungen/Hinzurechnungen	38	43
Verbrauch steuerlicher Verlustvorräte aus Vorperioden	3	-40
Abschreibung aktivierter steuerlicher Verlustvorräte aus Vorjahren	0	37
Nicht aktivierte steuerliche Verlustvorräte	2.136	3.068
Periodenfremde Steuern und sonstige Abweichungen	-9	6
<b>Ausgewiesener laufender oder latenter Ertragsteuerertrag (-)/-aufwand (+)</b>	<b>273</b>	<b>511</b>

Die nachfolgende Darstellung zeigt die Fristigkeit der zum Bilanzstichtag bilanzierten latenten Steuern. Als kurzfristig werden latente Steuern kategorisiert, wenn ihre Realisation innerhalb von zwölf Monaten nach dem Bilanzstichtag erwartet wird.

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Kurzfristige aktive latente Steuern	28	40
Langfristige aktive latente Steuern	115	475
Kurzfristige passive latente Steuern	291	274
Langfristige passive latente Steuern	996	1.159
Saldo kurzfristiger latenter Steuern	-263	-234
Saldo langfristiger latenter Steuern	-881	-683

Aufgrund der einen Detailplanungshorizont von drei Geschäftsjahren abbildenden steuerlichen Prognoserechnungen der in den Konzern einbezogenen Unternehmen wurden für grundsätzlich unbefristet vortragsfähige steuerliche Verlustvorräte resultierend aus dem Geschäftsjahr 2016/17 sowie aus früheren Geschäftsjahren in Höhe von 41.564 Tsd. € (Körperschaftsteuer, Vorjahr: 34.376 Tsd. €) bzw. 41.527 Tsd. € (Gewerbesteuer, Vorjahr: 34.440 Tsd. €) keine aktiven latenten Steuern aktiviert. Der hiernach nicht berücksichtigte potenzielle steuerliche Vorteil beträgt 12.160 Tsd. € (Vorjahr: 10.063 Tsd. €). Eine Aktivierung erfolgte insoweit, als für den Detailplanungshorizont bestehende steuerwirksame passive temporäre Differenzen die aktiven temporären Differenzen übersteigen, und für den potenziellen Verlustrücktrag einer Tochtergesellschaft in Höhe von 10 Tsd. €.

Latente Steuern aus dem Unterschied zwischen den steuerlichen Beteiligungsansätzen und den Nettovermögen der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen ergeben sich nicht.

## 11 Ergebnis je Aktie

Das in der Gesamtergebnisrechnung ausgewiesene Konzernergebnis in Höhe von -9.606.712 € (Vorjahr: -14.689.820 €) wurde der Berechnung zugrunde gelegt.

Das Ergebnis je Aktie wird mittels Division des auf die Aktionäre der BRAIN AG entfallenden Ergebnisses durch die durchschnittliche Anzahl der im Geschäftsjahr ausgegebenen Aktien der BRAIN AG ermittelt. Im Geschäftsjahr 2016/17 waren im Durchschnitt 16.486.301 Stückaktien ausgegeben (Vorjahr: 15.129.097 Stückaktien).

Mögliche Verwässerungseffekte ergeben sich derzeit nicht.

## V. Erläuterungen zur Darstellung der Vermögenslage (Bilanz)

### 12 Immaterielle Vermögenswerte

Die Zusammensetzung und Entwicklung wird im Folgenden dargestellt:

in Tsd. €	Geschäfts- und Firmenwerte	Sonstige immaterielle Vermögenswerte	Summe immaterielle Vermögenswerte
<b>Geschäftsjahr 2015/16</b>			
Nettobuchwert Beginn Gj.	2.818	5.217	8.035
Zugänge	0	354	354
Abgänge	0	0	0
Zuführung Abschreibung	0	642	642
<b>Nettobuchwert Ende Gj. 30.09.2016</b>	<b>2.818</b>	<b>4.929</b>	<b>7.747</b>
Anschaffungskosten	2.825	6.721	9.546
Kumulierte Abschreibungen	8	1.791	1.799
<b>Nettobuchwert</b>	<b>2.818</b>	<b>4.930</b>	<b>7.747</b>
<b>Geschäftsjahr 2016/17</b>			
Nettobuchwert Beginn Gj.	2.818	4.930	7.747
Zugänge	0	152	152
Abgänge	0	-87	-87
Zuführung Abschreibung	146	666	812
<b>Nettobuchwert Ende Gj. 30.09.2017</b>	<b>2.671</b>	<b>4.416</b>	<b>7.087</b>
Anschaffungskosten	2.825	6.786	9.611
Kumulierte Abschreibungen	154	2.370	2.524
<b>Nettobuchwert</b>	<b>2.671</b>	<b>4.416</b>	<b>7.087</b>

Der Ausweis des Geschäfts- oder Firmenwerts zum 30. September 2017 resultiert aus dem Erwerb der Monteil Cosmetics International GmbH im Geschäftsjahr 2011/12, aus dem Erwerb der AnalytiCon-Gruppe (AnalytiCon Discovery GmbH, AnalytiCon Discovery LLC) im Geschäftsjahr 2013/14 und aus dem Erwerb der WeissBioTech-Gruppe im Geschäftsjahr 2014/15. Die Zuführung der Abschreibung resultiert aus der teilweisen Abschreibung des Geschäfts- oder Firmenwerts der Monteil Cosmetics International GmbH im Geschäftsjahr 2016/17. Weitere Informationen sind im Abschnitt „Werthaltigkeitstest“ zu finden.

Die immateriellen Vermögenswerte, die für den Konzernabschluss von wesentlicher Bedeutung sind, setzen sich zusammen aus den im Rahmen der akquisitionsbedingten Kaufpreisallokation ermittelten Technologien aus dem Erwerb der AnalytiCon Discovery GmbH (Buchwert der Technologie per 30.09.2017: 1.514 Tsd. €; Vorjahr: 1.757 Tsd. €; verbleibender Amortisationszeitraum per 30.09.2017: 6 Jahre) und aus dem Erwerb der WeissBioTech GmbH (Buchwert per 30.09.2017: 1.604 Tsd. €; Vorjahr: 1.868 Tsd. €; verbleibender Amortisationszeitraum per 30.09.2017: 6 Jahre).

Entsprechend der oben dargestellten Bilanzierungsgrundsätze wurden im Geschäftsjahr 2016/17 wie im Vorjahr keine Entwicklungskosten aktiviert, da eine Trennung in Forschungs- und Entwicklungsphase aufgrund des alternierenden Vorgangs nicht möglich ist und somit nicht sämtliche der in IAS 38 genannten Kriterien kumulativ erfüllt waren.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in Höhe von 8.068 Tsd. € (Vorjahr: 5.848 Tsd. €) sind in der Gesamtergebnisrechnung im Wesentlichen im „Personalaufwand“, im „Materialaufwand“, in den „Sonstigen Aufwendungen“ und in den „Abschreibungen“ enthalten.

### 13 Sachanlagen

Die Investitionen in Sachanlagen entfallen im Geschäftsjahr 2016/17 im Wesentlichen auf den technischen Ausbau der Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionsinfrastruktur. Die Zusammensetzung und Entwicklung der Sachanlagen wird im Folgenden dargestellt:

in Tsd. €	Grundstücke und Gebäude	Betriebs- und Geschäftsausstattung	Summe Sachanlagen
<b>Geschäftsjahr 2015/16</b>			
Nettobuchwert Beginn Gj.	4.682	2.195	6.878
Zugänge	0	989	989
Umgliederungen/Umbuchungen	0	49	49
Abgänge	0	-216	-216
Zuführung Abschreibung	195	611	806
Abgang Abschreibung	0	-201	-201
<b>Nettobuchwert Ende Gj. 30.09.2016</b>	<b>4.488</b>	<b>2.607</b>	<b>7.095</b>
Anschaffungskosten	6.511	6.809	13.320
Kumulierte Abschreibungen	2.023	4.202	6.225
<b>Nettobuchwert</b>	<b>4.488</b>	<b>2.607</b>	<b>7.095</b>

in Tsd. €	Grundstücke und Gebäude	Betriebs- und Ge- schäftsausstattung	Summe Sachanlagen
<b>Geschäftsjahr 2016/17</b>			
Nettobuchwert Beginn Gj.	4.488	2.607	7.095
Zugänge	0	1.382	1.382
Umgliederungen/Umbuchungen	11	-11	0
Abgänge	0	-177	-177
Zuführung Abschreibung	198	678	876
Abgang Abschreibung	0	-167	-167
<b>Nettobuchwert Ende Gj. 30.09.2017</b>	<b>4.294</b>	<b>3.296</b>	<b>7.590</b>
Anschaffungskosten	6.522	8.003	14.525
Kumulierte Abschreibungen	2.228	4.707	6.935
<b>Nettobuchwert</b>	<b>4.294</b>	<b>3.296</b>	<b>7.590</b>

Der Nettobuchwert der Betriebs- und Geschäftsausstattung beinhaltet in Höhe von 596 Tsd. € (Vorjahr: 217 Tsd. €) im Rahmen von Finanzierungsleasing erworbene Vermögenswerte.

Grundstücke und Gebäude dienen teilweise als Besicherung für Bankdarlehen. Die darin enthaltenen Grundstücke und Gebäude der BRAIN AG wurden nicht in voller Höhe als Sicherheit abgetreten. Eine nähere Betrachtung wird im Abschnitt 21 „Finanzverbindlichkeiten“ vorgenommen.

#### 14 Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen

Der Buchwert der Beteiligung an dem assoziierten Unternehmen Enzymicals AG, Greifswald<sup>16</sup>, entwickelte sich wie folgt:

in Tsd. €

Anschaffungskosten im Geschäftsjahr 2009/10	252
Anteiliges Ergebnis nach Steuern in 2009/10	-18
Buchwert 30.09.2010	233
Anteiliges Ergebnis nach Steuern in 2010/11	-47
Buchwert 30.09.2011	186
Anschaffungskosten im Geschäftsjahr 2011/12	50
Anteiliges Ergebnis nach Steuern in 2011/12	-44
Buchwert 30.09.2012	192
Anteiliges Ergebnis nach Steuern in 2012/13	-22
Buchwert 30.09.2013	170
Anteiliges Ergebnis in 2013/14	-31
Wertminderungen	-139
Buchwert 30.09.2014	0
Anteiliges Ergebnis in 2014/15	0
Buchwert 30.09.2015	0
Anteiliges Ergebnis nach Steuern in 2015/16	38
Wertaufholung	130
Buchwert 30.09.2016	168
Anteiliges Ergebnis nach Steuern in 2016/17	-2
Buchwert 30.09.2017	166

Im Geschäftsjahr 2016/17 betrug die Beteiligungsquote der BRAIN AG unverändert 24,095 %. Öffentlich notierte Marktpreise für die Aktien der Enzymicals AG liegen nicht vor. Die Beteiligung wird dem Segment BioScience zugeordnet. Im Geschäftsjahr bestanden keine nicht angesetzten Verluste (Vorjahr: 0 Tsd. €).

Die folgenden Tabellen zeigen die aggregierten Ergebnis- und Bilanzdaten der Enzymicals AG und die der BRAIN AG entsprechend der Beteiligungsquote (24,095 %) zuzurechnenden Werte für das Jahresergebnis und für das Eigenkapital. Die Werte der Enzymicals AG wurden nach handelsrechtlichen Vorschriften (HGB) ermittelt, da aus Sicht des Vorstands keine materiellen Bewertungsunterschiede zu IFRS vorhanden sind.

in Tsd. €	10/2016 – 09/2017	10/2015 – 09/2016
Umsatzerlöse	915	1.082
Gesamtergebnis	-11	157
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	-2	38

<sup>16</sup> Geschäftsjahr = Kalenderjahr; die Abweichung resultiert aus dem historisch bedingten Abweichen des Geschäftsjahrs der BRAIN AG vom Kalenderjahr.

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Langfristige Vermögenswerte	237	183
Kurzfristige Vermögenswerte	241	453
Langfristige Schulden	33	0
Kurzfristige Schulden	445	613
Eigenkapital	0	22
Anteiliges Eigenkapital	0	6

Der Unterschiedsbetrag zwischen dem Beteiligungsansatz und dem anteilig auf die BRAIN AG entfallenden Eigenkapital in Höhe von 166 Tsd. € entfällt auf den Geschäfts- oder Firmenwert.

## 15 Vorräte

Die Vorräte setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Fertige Erzeugnisse	3.725	3.814
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2.545	2.334
Unfertige Erzeugnisse und Leistungen	919	975
Geleistete Anzahlungen auf Vorräte	54	8
<b>Gesamt</b>	<b>7.244</b>	<b>7.130</b>

Der Buchwert der Vorräte, die am Bilanzstichtag als Sicherheit für Finanzverbindlichkeiten eines Tochterunternehmens abgetreten sind, beträgt 0 Tsd. € (Vorjahr: 564 Tsd. €).

Bei den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen wurden Bestandserhöhungen gemäß Inventur in Höhe von 211 Tsd. € erfasst.

Bei den Vorräten waren Wertminderungen auf fertige Erzeugnisse in Höhe von 0 Tsd. € (Vorjahr: 234 Tsd. €) zu berücksichtigen. Es wurden Wertaufholungen in Höhe von 8 Tsd. € (Vorjahr: 2 Tsd. €) durchgeführt.

## 16 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gliedern sich wie folgt:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	3.954	2.769
Forderungen aus Forschungs- und Entwicklungsförderungen	2.268	2.139
Forderungen aus bedingten Prämienzahlungen	250	775
<b>Gesamt</b>	<b>6.472</b>	<b>5.683</b>

Die dargestellten Buchwerte der Forderungen entsprechen den Zeitwerten.

Der Ausweis beinhaltet zudem Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die im Rahmen eines sogenannten unechten Factorings übertragen wurden. Eine Ausbuchung dieser Forderungen erfolgt jedoch nicht, da das Delkredere-Risiko weiterhin bei der BRAIN verbleibt. Der Buchwert dieser Forderungen beläuft sich auf 319 Tsd. € (Vorjahr: 349 Tsd. €). In gleicher Höhe besteht eine Finanzverbindlichkeit gegenüber dem Factorer.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben eine Laufzeit von weniger als einem Jahr. Auf den Bestand zum Stichtag 30. September 2017 wurden Einzelwertberichtigungen in Höhe von 47 Tsd. € (Vorjahr: 22 Tsd. €) und pauschalierte Einzelwertberichtigungen in Höhe von 38 Tsd. € (Vorjahr: 30 Tsd. €), die auf einem separaten Wertberichtigungskonto erfasst werden. Die pauschalierten Wertberichtigungen berücksichtigen das Risiko unerwarteter wirtschaftlicher Schwierigkeiten von Kunden.

in Tsd. €	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	Davon zum Bilanzstichtag nicht überfällig und nicht wertgemindert	Davon in den folgenden Zeiträumen überfällig				Wertberichtigungen	Buchwert
			Bis zu 30 Tagen	Zwischen 30 und 60 Tagen	Zwischen 60 und 90 Tagen	Mehr als 90 Tage		
30.09.2017	6.556	5.491	527	226	47	266	85	6.472
30.09.2016	5.735	5.309	246	38	1	141	52	5.683

Die zum Bilanzstichtag nicht überfälligen und nicht wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden unter Berücksichtigung der in Kapitel VI. „Finanzinstrumente/Risiken aus Finanzinstrumenten“ dargestellten Grundsätze des Risikomanagements als werthaltig eingeschätzt. Die überfälligen Forderungen in Höhe von 1.065 Tsd. € (Vorjahr: 426 Tsd. €) stellen das maximale Ausfallrisiko am besten dar. Der Konzern hält keine Sicherheiten für diese Forderungen mit Ausnahme derjenigen Forderungen, bei denen die allgemeinen Vertragsbedingungen einen Eigentumsvorbehalt vorsehen. Der Buchwert der wertgeminderten Forderungen beträgt zum Bilanzstichtag 65 Tsd. €. (Vorjahr: 3 Tsd. €). Bei der Ermittlung von Wertberichtigungen wurde auf das Alter und die Bonität der Forderung abgestellt.

Die Entwicklung der Wertberichtigungen ist im Folgenden dargestellt:

in Tsd. €	2016/17
Buchwert am Periodenbeginn	52
Saldo aus Zuführung und Auflösung	32
Buchwert am Periodenende	84
in Tsd. €	2015/16
Buchwert am Periodenbeginn	37
Saldo aus Zuführung und Auflösung	15
Buchwert am Periodenende	52

Im Geschäftsjahr 2016/17 entstanden ergebniswirksame Direktabschreibungen für die vollständige Ausbuchung von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 1 Tsd. € (Vorjahr: 20 Tsd. €), die nicht bereits in Vorjahren ergebniswirksam berücksichtigt worden waren. Wertaufholungen wertberichtigter Bestände waren nicht vorzunehmen.

## 17 Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Ausgereichte Darlehen bis ein Jahr	209	196
Kautionen mit einer Laufzeit bis zu einem Jahr	73	66
Termingelder mit einer ursprünglichen Laufzeit von mehr als drei Monaten	0	10.000
Übrige sonstige finanzielle Vermögenswerte	13	138
<b>Gesamt</b>	<b>295</b>	<b>10.400</b>

## 18 Sonstige lang- und kurzfristige Vermögenswerte

Die sonstigen langfristigen Vermögenswerte setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Aufwandsabgrenzungen für einen Zeitraum von über einem Jahr	70	82
Kautionen	17	35
Ausgereichte Darlehen	16	41
	<b>103</b>	<b>158</b>

Die sonstigen kurzfristigen Vermögenswerte setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Umsatzsteuerforderungen gegenüber dem Finanzamt	162	227
Das Folgejahr betreffende Ausgaben	251	208
Übrige sonstige kurzfristige Vermögenswerte	179	56
	<b>592</b>	<b>491</b>

Sämtliche kurzfristigen Vermögenswerte haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr. Der Bestand an sonstigen Vermögenswerten war zum Bilanzstichtag weder überfällig noch wertgemindert. Das Ausfallrisiko wird, wie auch im Vorjahr, als gering angesehen.

## 19 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente/Kapitalflussrechnung

Die Anlage der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente erfolgte im Wesentlichen bei inländischen Kreditinstituten, die einem Einlagensicherungsfonds angeschlossen sind.

In der Kapitalflussrechnung wurden als Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen und Erträge folgende Sachverhalte berücksichtigt:

in Tsd. €	10/2016 – 09/2017	10/2015 – 09/2016
<b>Aufwendungen</b>		
Personalaufwand aus anteilsbasierten Vergütungen und Mitarbeiterbeteiligungsprogrammen	2.977	5.380
Forderungsverluste/Veränderung Wertberichtigung auf Forderungen	33	36
Verwaltungskostenaufwand nicht beherrschender Anteilseigner	30	25
Netto-Finanzaufwand aus der Folgebewertung finanzieller Verbindlichkeiten	0	591
Abschreibungen auf Vorräte	0	234
Übrige	34	222
<b>Gesamt</b>	<b>3.074</b>	<b>6.488</b>
<b>Erträge</b>		
Netto-Finanzertrag aus der Folgebewertung finanzieller Verbindlichkeiten und sonstiger Verbindlichkeiten	280	254
Zuschreibung auf Vorräte	8	2
Übrige	90	0
<b>Gesamt</b>	<b>378</b>	<b>256</b>
<b>Saldo der nicht zahlungswirksamen Aufwendungen/Erträge</b>	<b>2.696</b>	<b>6.232</b>

## 20 Eigenkapital

Die Entwicklung des Eigenkapitals ist in der Eigenkapitalveränderungsrechnung dargestellt.

### Gezeichnetes Kapital

Das Grundkapital beträgt 18.055.782,00 € und ist in 18.055.782,00 Stückaktien eingeteilt, auf die jeweils ein anteiliger Betrag des Grundkapitals von 1,00 € entfällt. Die Anteile sind voll einbezahlt und lauten auf den Namen. Die Aktien notieren im Börsensegment „Prime Standard“ der Frankfurter Wertpapierbörse. Im Geschäftsjahr 2016/17 erhöhte sich das Grundkapital der BRAIN AG infolge einer Kapitalerhöhung unter teilweiser Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2017/I am 15. September 2017 (Datum der Handelsregistereintragung) von 16.414.348,00 € um 1.641.434 € auf 18.055.782,00 €.

### Genehmigtes Kapital

Das zum 30. September 2016 bestehende genehmigte Kapital in Höhe von 2.862.909 € (Genehmigtes Kapital 2015/1) wurde mit Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 9. März 2017 aufgehoben.

Mit Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 9. März 2017 wurde ein genehmigtes Kapital in Höhe von 8.207.174 € geschaffen (Genehmigtes Kapital 2017/I). Das Genehmigte Kapital 2017/I wurde am 20. März 2017 in das Handelsregister eingetragen. Der Vorstand wurde ermächtigt, mit der Zustimmung des Aufsichtsrates in der Zeit bis zum 8. März 2022 das

Grundkapital der Gesellschaft einmalig oder mehrmals, höchstens jedoch um bis zu nominal 8.207.174 € durch die Ausgabe von bis zu 8.207.174 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien gegen Bar- und oder Sacheinlage zu erhöhen, wobei das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre ganz oder teilweise ausgeschlossen werden kann. Wenn die neuen Aktien gegen Bareinlagen ausgegeben werden, kann das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre ganz oder teilweise ausgeschlossen werden, wenn der Ausgabepreis der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien der Gesellschaft zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabepreises nicht wesentlich unterschreitet und die Anzahl der in dieser Weise unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegebenen Aktien insgesamt 10 Prozent des Grundkapitals nicht überschreitet.

Unter erstmaliger teilweiser Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2017/I hat der Vorstand am 7. September 2017 mit Zustimmung des Aufsichtsrats vom 7. September 2017 neue Aktien gegen Bareinlage in Höhe von 1.641.434 € ausgegeben. Am Abschlussstichtag 30. September 2017 bestand sonach ein genehmigtes Kapital in Höhe von 6.565.740 €.

#### **Bedingtes Kapital**

Gemäß § 5 Abs. 3 und 4 der Satzung ist das Grundkapital um 5.090.328 € durch die Ausgabe von bis zu 5.090.328 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien (Bedingtes Kapital 2015/I) sowie um weitere 1.272.581 € durch die Ausgabe von bis zu 1.272.581 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien (Bedingtes Kapital 2015/II) bedingt erhöht.

Das bedingte Kapital 2015/I dient ausschließlich der Gewährung von Aktien an die Inhaber von Optionsschuldverschreibungen und Wandelschuldverschreibungen, die aufgrund der Ermächtigung des Vorstandes durch den Beschluss der Hauptversammlung vom 8. Juli 2015 von der Gesellschaft begeben werden. Die bedingte Kapitalerhöhung wird durch die Ausgabe von bis zu 5.090.328 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien nur so weit durchgeführt, wie die Inhaber der Wandelschuldverschreibungen und/oder Optionsschuldverschreibungen von ihren Wandlungsrechten bzw. Optionsrechten Gebrauch machen oder die zur Wandlung verpflichteten Inhaber der Wandelschuldverschreibungen ihrer Pflicht zur Wandlung genügen, und soweit nicht andere Erfüllungsformen zur Bedienung eingesetzt werden. Eine Erhöhung des Grundkapitals aus dem Bedingten Kapital 2015/I war zum Abschlussstichtag am 30. September 2017 nicht durchgeführt.

Das Bedingte Kapital 2015/II dient ausschließlich der Bedienung von Bezugsrechten aus Aktienoptionen, die gemäß dem Beschluss der Hauptversammlung vom 8. Juli 2015 im Rahmen eines Aktienoptionsplans im Umfang von bis zu 1.272.581 Aktienoptionen mit Bezugsrechten auf Aktien der BRAIN AG mit einer Laufzeit von bis zu acht Jahren den Mitgliedern des Vorstands der Gesellschaft, den Mitgliedern der Geschäftsführungen verbundener Unternehmen sowie Führungskräften und sonstigen Mitarbeitern der Gesellschaft in hervorgehobener Position gewährt werden. Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur so weit durchgeführt, wie die Inhaber der ausgegebenen Bezugsrechte hiervon Gebrauch machen und die Gesellschaft nicht zur Erfüllung dieser Bezugsrechte eigene Aktien oder einen Barausgleich gewährt. Eine Erhöhung des Grundkapitals aus dem Bedingten Kapital 2015/II war zum Abschlussstichtag am 30. September 2017 nicht durchgeführt.

### **Aktienoptionen**

Durch Beschluss der Hauptversammlung am 8. Juli 2015 wurde der Vorstand ermächtigt, mit der Zustimmung des Aufsichtsrates im Rahmen eines Aktienoptionsplans bis zum 30. September 2020 bis zu 1.272.581 Aktienoptionen mit Bezugsrechten auf Aktien der BRAIN AG mit einer Laufzeit von bis zu acht Jahren mit der Maßgabe auszugeben, dass jede Aktienoption das Recht zum Bezug einer Aktie und nach Maßgabe weiterer Bestimmungen gewährt. Zur Ausgabe von Aktien an Mitglieder des Vorstands der BRAIN gilt diese Ermächtigung allein für den Aufsichtsrat. Zum Abschlussstichtag am 30. September 2017 waren noch keine Aktienoptionen ausgegeben. Zur Absicherung und Bedienung der Aktienoptionen hat die Hauptversammlung das Grundkapital um 1.272.581 € bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2015/II).

### **Kapitalrücklage**

Die Kapitalrücklage enthält das Aufgeld aus der Ausgabe von Aktien abzüglich der Kosten der Kapitalausgabe nach Steuern, den Betrag anderer Zuzahlungen, die Anteilseigner in das Eigenkapital leisten, sowie den Aufwand aus anteilsbasierten Vergütungen. Bezüglich dieser Vergütungen verweisen wir auf die Angaben im Abschnitt „Anteilsbasierte Vergütung und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer“. Im Geschäftsjahr vereinnahmte die Gesellschaft das Aufgeld aus der Ausgabe neuer Aktien im Zuge der Kapitalerhöhung am 14. September 2017 in Höhe von 26.394.259 €. Dieses wurde abzüglich der Kosten der Kapitalausgabe in Höhe von 64.833 € in die Kapitalrücklage gemäß § 272 Abs. 2 Nr. 1 HGB eingestellt. Darüber hinaus enthält die Kapitalrücklage andere Zuzahlungen der Aktionäre in das Eigenkapital gemäß § 272 Abs. 2 Nr. 4 HGB in Höhe von 2.670.420 €. Darin enthalten ist ein Teilbetrag eines nachrangigen Aktionärsdarlehens in Höhe von 1.811.470 €, der mit Vereinbarung vom 13. November 2015 in das Eigenkapital der BRAIN AG eingebracht wurde. Die Einbringung erfolgte zum Nominalwert.

### **Sonstige Rücklagen**

Die Sonstigen Rücklagen beinhalten die Ergebnisse aus der Neubewertung von Verpflichtungen aus Leistungen an Arbeitnehmer nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses nach Steuern.

### **Gewinnrücklagen**

Die Gewinnrücklagen verminderten sich im Geschäftsjahr 2016/17 im Wesentlichen um das auf die Aktionäre der BRAIN AG entfallende Ergebnis.

Die nicht beherrschenden Anteile sind im Folgenden dargestellt:

in Tsd. €	Monteil Cosmetics International GmbH
Geschäftsjahr	2016/17
Anteil am Reinvermögen, der nicht von der BRAIN AG gehalten wird	31,67%
Erhöhung des Anteils am Reinvermögen, der nicht von der BRAIN AG gehalten wird	0
Zurechnung des anteiligen Jahresergebnisses	-64
Buchwerte der Anteile zum Ende des Geschäftsjahrs	182

Die Veränderung der nicht beherrschenden Anteile stellt sich wie folgt dar:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Wert zum Geschäftsjahresbeginn	246	305
Anteiliges Jahresergebnis	-64	-248
Debt-/Equity-Swap Fremdge-sellschafter	0	95
Einstellung in die Kapitalrücklage durch Fremdge-sellschafter	0	94
Wert zum Geschäftsjahresende	182	246

Im Geschäftsjahr 2016/17 fanden außerhalb der Zurechnung des anteiligen Jahresergebnisses keine Veränderungen der Anteile statt.

Im Geschäftsjahr 2015/16 erfolgten Zuführungen zur Kapitalrücklage durch die BRAIN AG in Höhe von 410 Tsd. € und durch Fremdge-sellschafter in Höhe von 189 Tsd. €, davon 95 Tsd. € durch Umwandlung eines Darlehens zum Nominalwert. Die nicht beherrschenden Anteile erhalten keine Zuteilung direkt im Eigenkapital erfasster Ergebnissen.

Im Folgenden werden zusammengefasste Finanzinformationen für Tochterunternehmen mit nicht beherrschendem Anteil, der wesentlich für den Konzern ist, dargestellt.

zusammengefasste Bilanzdaten in Tsd. €	Monteil Cosmetics International GmbH	
	30.09.2017	30.09.2016
Langfristige Vermögenswerte	2.046	2.191
Kurzfristige Vermögenswerte	1.680	2.105
Langfristige Schulden	475	449
Kurzfristige Schulden	699	948
<b>Nettovermögen</b>	<b>2.552</b>	<b>2.900</b>

zusammengefasste Gesamtergebnisrechnung in Tsd. €	Monteil Cosmetics International GmbH	
	2016/17	2015/16
Umsatzerlöse	2.612	2.663
Ergebnis vor Ertragsteuern	-202	-747
Ergebnis nach Steuern	-202	-784
Gesamtergebnis	-202	-784
Auf nicht beherrschende Anteile entfallendes Ergebnis	-64	-248
An nicht beherrschende Anteilseigner gezahlte Dividenden	0	0

zusammengefasste Kapitalflussrechnung in Tsd. €	Monteil Cosmetics International GmbH	
	2016/17	2015/16
Brutto-Cashflow	-216	-560
Cashflow aus operativer Tätigkeit	-321	0
Cashflow aus investiver Tätigkeit	-44	-41
Cashflow aus finanzierender Tätigkeit	249	263

Es liegen keine Beschränkungen der Möglichkeiten der BRAIN AG, Zugang zu Vermögenswerten dieser Tochtergesellschaften zu erlangen oder diese zu verwenden und Verbindlichkeiten zu erfüllen, vor.

## 21 Finanzverbindlichkeiten

Die Finanzverbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Darlehen	2.810	3.166
Verbindlichkeiten aus Put-Optionsrechten für den Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen	2.114	2.193
Abfindungsansprüche aus bestehenden Kündigungsrechten nicht beherrschender Gesellschafter	2.423	2.319
Einlagen stiller Gesellschafter	1.500	1.500
Factoring-Verbindlichkeiten	319	323
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	516	186
Sonstige	12	4
<b>Gesamt</b>	<b>9.694</b>	<b>9.690</b>

Die Einlagen stiller Gesellschafter umfassen zum Bilanzstichtag 30. September 2017 eine Einlage der Hessen Kapital I GmbH, Wiesbaden, in Höhe von 1.500 Tsd. € (Vorjahr: 1.500 Tsd. €). Die Einlage der Hessen Kapital I GmbH ist rückzahlbar mit 20 % zum 30. Juni 2022, mit weiteren 20 % zum 30. Juni 2023 und mit 60 % zum 30. Juni 2024. Zum 30. September 2016 wurde die stille Beteiligung aufgrund eines zum Stichtag bestehenden Kündigungsrechts als kurzfristig eingestuft. Dieses Kündigungsrecht bestand zum 30. September 2017 nicht mehr. Daher wird die stille Beteiligung wieder als langfristige Finanzverbindlichkeit ausgewiesen.

Auf die Einlage der Hessen Kapital I GmbH zahlt die Gesellschaft ein festes Entgelt in Höhe von nominal 9,0 % p.a. sowie eine Gewinnbeteiligung in Höhe der Relation der Nominalhöhe der stillen Beteiligung zur Nominalhöhe des Eigenkapitals der BRAIN AG, maximal jedoch in Höhe von 2,5 % der Einlage und nicht mehr als 50 % des Jahresgewinns.

Die BRAIN AG ist berechtigt, die Einlage der Hessen Kapital I GmbH vorzeitig zu kündigen; aufgrund der damit verbundenen negativen Auswirkungen (Vorfälligkeitsentschädigungen) hat dieses Optionsrecht für die Gesellschaft jedoch faktisch keinen wirtschaftlichen Wert. Die stille Beteiligung nimmt nicht an Verlusten teil. Eine Nachschusspflicht besteht nicht.

Es bestehen Grundschulden mit Zwangsvollstreckungsklauseln auf Grundstücke der BRAIN AG in Höhe von nominal 3,5 Mio. € (Vorjahr: 3,5 Mio. €). Alle Grundschulden dienen der Sicherung von Bankverbindlichkeiten, die zum Bilanzstichtag in Höhe von 833 Tsd. € (Vorjahr:

1.333 Tsd. €) valutieren. Die Grundschulden bestehen im zweiten Rang nach einer nicht abgetretenen Eigentümergrundschuld in Höhe von 500 Tsd. € (Vorjahr: 500 Tsd. €).

Bei der Tochtergesellschaft L. A. Schmitt GmbH sind die finanziellen Verbindlichkeiten (118 Tsd. € per 30.09.2017; 158 Tsd. € per 30.09.2016) durch Grundschulden auf der Betriebsimmobilie in Höhe von 400 Tsd. € (Vorjahr: 400 Tsd. €) besichert. Alle übrigen Verbindlichkeiten sind, bis auf übliche Eigentumsvorbehalte aus Einzelverträgen, nicht durch Pfandrechte oder ähnliche Rechte besichert. Der Buchwert der gestellten Sicherheiten zum Bilanzstichtag beträgt insgesamt 4.004 Tsd. € (4.947 Tsd. € per 30.09.2016).

Die Nominalverzinsung der festverzinslichen Darlehen beträgt zwischen 1,95% (Vorjahr: 1,95%) und 6,00% (Vorjahr: 6,01%) p.a. Der Konzern hat keine wesentlichen variabel verzinslichen Verbindlichkeiten.

Die Verbindlichkeit aus Factoring ergibt sich aus dem Buchwert der auf den Factorer übertragenen Forderungen (354 Tsd. €, Vorjahr: 359 Tsd. €) abzüglich eines Sicherungseinbehalts (35 Tsd. €, Vorjahr: 36 Tsd. €).

Die Nominalwerte der Fälligkeiten der Finanzverbindlichkeiten sind im Folgenden abgebildet:

30.09.2017 in Tsd. €	Restlaufzeit bis 1 Jahr	Restlaufzeit 1 – 5 Jahre	Restlaufzeit größer 5 Jahre
Einlagen stiller Gesellschafter	0	300	1.200
Verbindlichkeiten aus Put-Optionsrechten für den Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen	0	2.218	0
Finanzierungsleasing	163	309	44
Factoring-Verbindlichkeiten	319	0	0
Abfindungsansprüche aus bestehenden Kündigungsrechten nicht beherrschender Gesellschafter	7	2.534	0
Darlehen	998	1.637	175
Sonstige	4	0	8
<b>Summe</b>	<b>1.490</b>	<b>6.998</b>	<b>1.427</b>

30.09.2016 in Tsd. €	Restlaufzeit bis 1 Jahr	Restlaufzeit 1 – 5 Jahre	Restlaufzeit größer 5 Jahre
Einlagen stiller Gesellschafter	0	0	1.500
Verbindlichkeiten aus Put-Optionsrechten für den Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen	0	2.300	0
Finanzierungsleasing	59	126	0
Factoring-Verbindlichkeiten	323	0	0
Abfindungsansprüche aus bestehenden Kündigungsrechten nicht beherrschender Gesellschafter	773	1.546	0
Darlehen	792	2.348	0
Sonstige	1	0	3
<b>Summe</b>	<b>1.949</b>	<b>6.321</b>	<b>1.503</b>

Die vertraglich vereinbarten Fälligkeiten für Tilgungs- und Zinszahlungen sowie für Zahlungen gewinnabhängiger Vergütung sind in der nachfolgenden Übersicht dargestellt:

30.09.2017 in Tsd. €	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	24/25
Tilgungszahlungen	1.487	1.436	3.336	1.806	432	411	967	42
Zinszahlungen	220	170	158	231	137	106	63	1
Zahlungen für gewinnabhängige Vergütung	38	38	38	38	37	28	20	0
Summe ohne gewinnabhängige Vergütung	1.707	1.606	3.493	2.038	569	517	1.030	43
Summe inkl. gewinnabhängiger Vergütung	1.744	1.643	3.531	2.075	605	545	1.050	43

30.09.2016 in Tsd. €	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
Tilgungszahlungen	1.950	1.629	3.618	271	753	351	300	900
Zinszahlungen	271	225	190	180	175	163	101	61
Zahlungen für gewinnabhängige Vergütung	38	38	38	38	38	37	28	20
Summe ohne gewinnabhängige Vergütung	2.221	1.854	3.808	451	928	515	401	961
Summe inkl. gewinnabhängiger Vergütung	2.259	1.892	3.845	488	966	551	429	981

Für ein Darlehen der Tochtergesellschaft AnalytiCon Discovery GmbH ist eine Besserungsabrede vereinbart, die eine Zahlung an den Darlehensgeber beinhaltet für den Fall, dass 75 % der Geschäftsanteile der Gesellschaft veräußert werden. Der Betrag der auflebenden Darlehensforderung ist dabei abhängig von einer Gesamtunternehmensbewertung und variiert je nach festgestelltem Unternehmenswert von 142 Tsd. € bis 710 Tsd. €. Die Besserungsabrede ist bis zum 31. Dezember 2018 befristet. Vor dem Hintergrund der aktuellen Wertverhältnisse ist eine mögliche Zahlung aus der Besserungsabrede unwahrscheinlich. Dementsprechend wird diese Besserungsabrede mit einem Wert von 0 € (Vorjahr: 0 €) bilanziell erfasst.

## 22 Sonstige Verbindlichkeiten

Die langfristigen sonstigen Verbindlichkeiten beinhalten im Wesentlichen den Anteil der Verpflichtungen aus dem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm der AnalytiCon Discovery GmbH (1.827 Tsd. €, Vorjahr: 1.125 Tsd. €), der eine Restlaufzeit von über einem Jahr hat.

Die Kurzfristigen sonstigen Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Verbindlichkeiten aus Lohn und Gehalt	1.426	640
Verbindlichkeiten aus ausstehendem Urlaub	551	684
Lohn- und Kirchensteuer, Sozialversicherung	348	204
Aufsichtsratsvergütung	143	134
Sondervergütungen Geschäftsführungen und Mitarbeiter von Tochterunternehmen	114	102
Umsatzsteuer	40	55
Kundenboni	15	35
Kurzfristiger Anteil der Verpflichtungen aus dem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm der AnalytiCon Discovery GmbH	-	366
Übrige sonstige Verbindlichkeiten	68	144
<b>Kurzfristige sonstige Verbindlichkeiten gesamt</b>	<b>2.705</b>	<b>2.364</b>

## 23 Abgegrenzte Erträge

Die abgegrenzten Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
<b>Zuschüsse und Zulagen</b>		
Davon mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr	0	29
<b>Abgegrenzte Umsatzerlöse aus Einmalvergütungen</b>		
Davon mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr	507	379
Davon mit einer Laufzeit von über einem Jahr	286	100
<b>Abgegrenzte Erträge Gesamt</b>	<b>793</b>	<b>508</b>

## 24 Rückstellungen

Der Ausweis betrifft im Wesentlichen die geschätzten Aufwendungen für die Erstellung und Prüfung des Abschlusses und Beratungsaufwendungen. Die Inanspruchnahme wird im Wesentlichen innerhalb des folgenden Geschäftsjahrs erwartet.

Die Entwicklung ist in der folgenden Übersicht dargestellt:

in Tsd. €	30.09.2016	Verbrauch	Auflösung	Zugang	30.09.2017
Archivierungskosten	29	-1	0	1	29
Abschluss-, Prüfungs- und Beratungskosten	341	-486	-6	462	311
Rückbau und Abraum	52	0	0	4	56
Corporate-Performance-Bonus der BRAIN AG	424	-424	0	0	0
Sonstige	22	-22	0	21	21
<b>Summe</b>	<b>868</b>	<b>-933</b>	<b>-6</b>	<b>488</b>	<b>417</b>

Die Verpflichtung aus dem Corporate Performance Bonus für Mitarbeiter der BRAIN AG ist zum 30. September 2017 als Verbindlichkeit und somit nicht als Rückstellung klassifiziert worden, da der Betrag der Verpflichtung im Gegensatz zum Vorjahresstichtag bestimmt ist. Siehe hierzu auch den Abschnitt „Anteilsbasierte Vergütung und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer“.

## 25 Erhaltene Anzahlungen

Die erhaltenen Anzahlungen entfallen im Wesentlichen auf Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen sowie zukünftige Lieferungen und haben eine Laufzeit von bis zu einem Jahr.

## 26 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben eine Laufzeit von bis zu einem Jahr.

## VI. Finanzinstrumente/Risiken aus Finanzinstrumenten

Die folgende Darstellung zeigt die bilanzierten Finanzinstrumente entsprechend ihrer Einordnung in die Bewertungskategorien gemäß IAS 39. Um die für die Gesellschaft relevanten Finanzinstrumente in Bezug auf vergleichbare Bewertungsunsicherheiten und Risiken besser darzustellen, werden im Folgenden Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente gesondert von den übrigen Finanzinstrumenten der Kategorie „Loans and receivables“ erläutert.

Dabei werden folgende Abkürzungen für die Bewertungskategorien verwendet:

Abkürzung	Bewertungskategorien IAS 39	
AfS	Available-for-Sale	Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte
LaR	Loans and receivables	Kredite und Forderungen
FVTPL	Financial assets at fair value through profit or loss	Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte
LVTP	Financial liabilities at fair value through profit or loss	Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten
OL	Other Liabilities	Finanzielle Verbindlichkeiten zu (fortgeführten) Anschaffungskosten bewertet

In den dargestellten Berichtsperioden lagen keine finanziellen Vermögenswerte oder Schulden der Kategorie „Held for Trading“ vor.

Im Geschäftsjahr 2016/17 und im Vorjahr erfolgten keine Umgruppierungen von finanziellen Vermögenswerten- bzw. Schulden.

Zusammengefasst stellen sich die finanziellen Vermögenswerte und Schulden wie folgt dar:

Kategorie	Kategorie	Buchwert		Fair Value		
in Tsd. €	IAS 39	30.09.17 (30.09.16)	Fortgeführte AK	Anschaffungs- kosten IAS 17	Fair Value erfolgswirksam	30.09.17 (30.09.16)
<b>Aktiva</b>						
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	LaR	6.472 (5.683)	6.472 (5.683)			
Sonstige kurz- und langfristige Vermögenswerte	LaR	56 (96)	56 (96)			56 (96)
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	LaR	295 (10.400)	295 (10.400)			
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	LaR	38.954 (8.261)	38.954 (8.261)			
Summe		45.777 (24.439)	45.777 (24.439)			56 (96)
<b>Passiva</b>						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	OL	2.433 (2.862)	2.433 (2.862)			
Finanzverbindlichkeiten	OL	7.271 (7.367)	6.755 (7.181)	516 (186)		7.271 (7.924)
Sonstige Verbindlichkeiten	OL	81 (175)	81 (175)			
Summe		9.785 (10.404)	9.269 (10.218)	516 (186)	0 (0)	7.327 (7.924)

Ferner bestehen Available-for-Sale finanzielle Vermögenswerte in Form einer Unternehmensbeteiligung mit einem Buchwert von 1 € zum 30. September 2017 (Vorjahr: 1 €).

Nicht unter den Anwendungsbereich von IFRS 7 fallen immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen, Forderungen aus Steuern (laufende latente sowie sonstige), Vorräte und die in die sonstigen Vermögenswerte einbezogenen aktiven Rechnungsabgrenzungen und Anzahlungen auf Sachanlagen.

Nicht als finanzielle Verbindlichkeiten zu klassifizieren sind die Verbindlichkeiten aus anteilsbasierten Vergütungen für Mitarbeiter (inkl. Mitarbeiterarbeitsbeteiligungsprogramm AnalytiCon), Steuern und Sozialabgaben. Ferner sind vom Anwendungsbereich des IFRS 7 ausgenommen die Ertragssteuerverbindlichkeiten, erhaltene Anzahlungen und passivisch abgegrenzte Erträge.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, sonstige kurzfristige Vermögenswerte, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Infolgedessen entsprechen deren Buchwerte zum Bilanzstichtag annähernd dem beizulegenden Zeitwert. Langfristige finanzielle Vermögenswerte umfassen Kautionen und ausgereichte Darlehen, deren Verzinsungen im Wesentlichen dem aktuellen Marktzinsniveau entsprechen.

Die Bilanzierung der unter den kurz- und langfristigen Finanzverbindlichkeiten ausgewiesenen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten und anderen Darlehensgebern sowie gegenüber stillen Gesellschaftern erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten. Die Zeitwerte der Finanzverbindlichkeiten ergeben sich mittels Diskontierung unter Berücksichtigung aktueller laufzeit- und risikoadäquater Zinssätze. Die Zeitwerte entsprechen aufgrund unterjährig erfolgter Umfinanzierungsmaßnahmen zu marktgerechten Zinsen im Wesentlichen den Buchwerten. Die Konditionen sind detailliert im Abschnitt 21 „Finanzverbindlichkeiten“ dargestellt.

Die Buchwerte der zum Fair Value ausgewiesenen Finanzinstrumente sind gemäß der IFRS-Fair-Value-Hierarchie wie folgt eingeteilt: notierte Preise in einem aktiven Markt („Level 1“), Bewertungsverfahren mittels beobachtbarer Parameter („Level 2“) und Bewertungsverfahren mittels nicht beobachtbarer Parameter („Level 3“).

Es wurden keine Umgruppierungen zwischen den verschiedenen Hierarchiestufen vorgenommen.

Der Buchwert der auf Basis von „Level 3“ bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten (LVPL) beträgt zum Bilanzstichtag 0 Tsd. € (Vorjahr: 0 Tsd. €). Es handelt sich um eine in Zusammenhang mit der Akquisition der WeissBioTech GmbH stehende Earn-out-Regelung mit Anknüpfung an den ausschüttungsfähigen Jahresüberschuss des Tochterunternehmens. Hierbei wurden Erwartungen zur Geschäftsentwicklung und eine Abzinsung entsprechend der wahrscheinlichen Fälligkeit mittels Discounted-Cashflow-Methode mit einem Rechnungszins von 2,0% vorgenommen. Eine Veränderung des erwarteten ausschüttungsfähigen Jahresüberschusses um +10% in jedem Jahr des Zeitraums der Regelung würde eine Erhöhung der finanziellen Verbindlichkeit um 0 Tsd. € (Vorjahr: 0 Tsd. €) bedeuten.

Die vertraglich vereinbarten nicht abgezinsten Mittelabflüsse der finanziellen Verbindlichkeiten im Anwendungsbereich des IFRS 7 sind im Folgenden dargestellt:

30.09.2017 in Tsd. €	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	24/25
Stille Beteiligungen (ohne Gewinnbeteiligung)	135	135	135	135	428	401	961	0
Verbindlichkeiten gegenüber Darlehensgebern	1.066	517	204	987	73	71	69	43
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	176	105	91	75	59	45	0	0
Verbindlichkeiten aus Factoring	319	0	0	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus dem Erwerb von Anteilen an vollkonsolidierten Unternehmen	0	0	2.218	0	0	0	0	0
Sonstige Verbindlichkeiten	81	0	0	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.433	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>4.210</b>	<b>758</b>	<b>2.648</b>	<b>1.197</b>	<b>561</b>	<b>517</b>	<b>1.030</b>	<b>43</b>
30.09.2016 in Tsd. €	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24
Stille Beteiligungen (ohne Gewinnbeteiligung)	135	135	135	135	135	428	401	961
Verbindlichkeiten gegenüber Darlehensgebern	874	887	561	291	785	84	0	0
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	64	57	37	24	8	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Factoring	333	0	0	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus dem Erwerb von Anteilen an vollkonsolidierten Unternehmen	0	0	2.300	0	0	0	0	0
Sonstige Verbindlichkeiten	175	0	0	0	0	0	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.861	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>4.442</b>	<b>1.079</b>	<b>3.033</b>	<b>450</b>	<b>928</b>	<b>512</b>	<b>401</b>	<b>961</b>

Die Nettoergebnisse aus Finanzinstrumenten stellen sich nach Bewertungskategorien wie folgt dar:

in Tsd. € 2016/17 (2015/16)	Aus Zinsen und Dividenden	Aus der Folge- bewertung Fair Value / Wertberichtigung	Aus Abgängen	Nettoergebnis
Kredite und Forde- rungen	9 (166)	-32 (-52)	-1 (-19)	-24 (95)
Finanzielle Ver- bindlichkeiten zu (fortgeführten) Anschaffungskosten bewertet	-272 (-283)	25 (12)	0 (0)	-247 (-272)
Finanzierungs- leasing	-9 (-7)	0 0	0 0	-9 (-7)
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbind- lichkeiten	0 (0)	0 (234)	0 (0)	0 (234)
<b>Summe</b>	<b>-272 (-124)</b>	<b>-7 (193)</b>	<b>-1 (-19)</b>	<b>-280 (50)</b>

Die Zinsaufwendungen und Zinserträge aus Finanzinstrumenten werden bei den Finanzaufwendungen bzw. Finanzerträgen in der Gesamtergebnisrechnung ausgewiesen. Der Gesamtzinsaufwand aus Finanzverbindlichkeiten, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, beträgt 281 Tsd. € (Vorjahr: 476 Tsd. €).

### Risikomanagement/Risiken aus Finanzinstrumenten

Durch seine Geschäftstätigkeit ist der Konzern verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt: dem Kreditrisiko, dem Fremdwährungsrisiko, dem Zinsänderungsrisiko, dem Marktrisiko und dem Liquiditätsrisiko.

Der Vorstand hat ein Risikomanagementsystem zur Risikoerkennung und Risikovermeidung implementiert. Dieses System basiert u. a. auf einer stringenten Kontrolle der Geschäftsvorgänge, einem intensiven Informationsaustausch mit den jeweils verantwortlichen Mitarbeitern und auf regelmäßigen, überwiegend auf quartalsweiser Basis durchgeführten Analysen wesentlicher Geschäftskennzahlen.

Das Risikomanagementsystem wurde implementiert, um negative Entwicklungen frühzeitig erkennen und zeitnah Maßnahmen zur Gegensteuerung einleiten zu können.

Das Risikomanagement der BRAIN hat im Hinblick auf die im Konzern vorhandenen Finanzinstrumente das Ziel, die Risiken aus Finanzinstrumenten zu minimieren. Derivative Finanzinstrumente ohne ein zugrunde liegendes Basisgeschäft werden nicht eingegangen. Die Anlage liquider Mittel erfolgte im Berichtsjahr wie auch im Vorjahr bei inländischen Finanzinstituten, die einem deutschen Einlagensicherungsfonds angeschlossen sind.

Aus den bilanziellen Finanzinstrumenten können sich grundsätzlich folgende Risiken für den Konzern ergeben:

#### Kreditrisiko

Das Kreditrisiko beschreibt das Risiko, dass eine Partei eines Finanzinstruments der anderen Partei einen finanziellen Verlust verursacht, indem sie einer Verpflichtung nicht nach-

kommt. Das Kreditrisiko umfasst dabei sowohl das Ausfallrisiko als auch das Risiko einer Bonitätsverschlechterung, verbunden mit der Gefahr der Konzentration einzelner Risiken. Das maximale Ausfallrisiko entspricht den Buchwerten der Finanzinstrumente am Bilanzstichtag. Das für den Konzern maßgebliche Ausfallrisiko besteht im operativen Bereich darin, dass die Geschäftspartner ihren Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen. Eine Risikokonzentration ist im Bereich der Kundenforderungen des Segments BioScience insoweit nicht festzustellen, da die Ansprüche gegenüber einer Gruppe von Auftraggebern bestehen, die eine überdurchschnittliche Bonität aufweisen. Im Bereich BioIndustrial bestehen die Forderungen gegenüber einer größeren Anzahl unterschiedlicher Vertragspartner. Zur Reduzierung des Ausfallrisikos bei Kundenforderungen werden die Vertragspartner einer Bonitätsprüfung unterzogen. Dabei werden die finanzielle Situation, Erfahrungen der Vergangenheit sowie weitere Faktoren berücksichtigt. Die entsprechenden Finanztransaktionen werden überwiegend nur mit bonitätsmäßig erstklassigen Kontrahenten abgeschlossen. Die liquiden Mittel sind im Wesentlichen auf Konten bei inländischen Finanzinstituten angelegt, die einem deutschen Einlagensicherungsfonds angeschlossen sind.

#### **Fremdwährungsrisiko**

BRAIN ist zudem Fremdwährungsrisiken ausgesetzt. Erträge aus Währungsdifferenzen in Höhe von 201 Tsd. € (Vorjahr: 253 Tsd. €) stehen Aufwendungen von Währungsdifferenzen in Höhe von 277 Tsd. € (Vorjahr: 270 Tsd. €) gegenüber, sodass sich die daraus ergebenden Effekte im Geschäftsjahr 2016/17 und im Geschäftsjahr 2015/16 größtenteils aufheben. Da innerhalb des BRAIN-Konzerns Fremdwährungspositionen grundsätzlich von untergeordneter Bedeutung sind, werden keine Sicherungsmaßnahmen erwogen. Eine Sensitivitätsanalyse nach IFRS 7 in Bezug auf Fremdwährungsrisiken ist aufgrund der untergeordneten Bedeutung nicht relevant für den Abschluss.

#### **Zinsänderungsrisiko**

Das Zinsrisiko bezeichnet das Risiko von Wertschwankungen eines Finanzinstruments aufgrund von Veränderungen des Marktzinsniveaus. Der weitaus größte Teil der Darlehen hat eine laufzeitkongruente Zinsbindungsfrist. Der Vorstand sieht sich daher keinem wesentlichen direkten Zinsänderungsrisiko ausgesetzt.

Die Risiken der Darlehen mit laufzeitkongruenter Zinsbindungsfrist beschränken sich darauf, dass BRAIN während der Laufzeit nicht von zwischenzeitlich möglicherweise zu erzielenden niedrigeren Kreditzinsen profitieren kann.

Wenn der Marktzins für Geldanlagen um bis zu 100 Basispunkte steigen würde, so würde eine Anlage in Höhe des Bestands an liquiden Mitteln und kurzfristigen Termingeldanlagen am 30. September 2017 in Höhe von 38.954 Tsd. € (Vorjahr: 18.261 Tsd. €) ein um bis zu 390 Tsd. € (Vorjahr: 183 Tsd. €) höheres Ergebnis erzielen.

Negative Zinsen können nicht ausgeschlossen werden, wesentliche Auswirkungen auf die Finanz- oder Ertragslage sind nicht zu erwarten. Dem Risiko wird für wesentliche Zahlungsmittelbestände entgegengewirkt, indem diese in kurzfristigen Termingeldern angelegt werden.

Aufgrund der zu einem hohen Anteil (> 95 %, Vorjahr: > 95 %) mit Festzinsvereinbarungen vereinbarten finanziellen Verbindlichkeiten könnte der Konzern nur in beschränktem Umfang von niedrigeren Marktzinsen für Fremdkapital profitieren.

Die variabel verzinslichen Verbindlichkeiten umfassen im Wesentlichen die Factoring-Verbindlichkeiten in Höhe von 319 Tsd. € (Vorjahr: 323 Tsd. €). Die variabel verzinslichen Ver-

bindlichkeiten unterliegen dem Risiko sich erhöhender Marktzinsen. Würde sich das Marktzinsniveau gegenüber dem zum Bilanzstichtag geltenden Satz um nominal 1 Prozentpunkt erhöhen (verringern), ergäbe sich ein um 3 Tsd. € (Vorjahr: 3 Tsd. €) höherer (niedrigerer) Zinsaufwand.

#### **Kapitalmanagement/Liquiditätsrisiko**

Das Kapitalmanagement der BRAIN AG verfolgt das Ziel, die geplante Unternehmensentwicklung zu finanzieren und die Verfügbarkeit entsprechender Mittel für den kurzfristigen Finanzmittelbedarf sicherzustellen. Daher wird eine Eigenkapitalquote von mindestens 50 % als Zielgröße definiert. Diese wurde infolge der Börsennotierung im aktuellen Geschäftsjahr überschritten und durch die Kapitalerhöhung im September 2017 unterstützt. Die Eigenkapitalquote liegt zum 30. September 2017 bei 69 % (Vorjahr: 57 %). Das gemanagte Kapital umfasst sämtliche kurz- und langfristigen Schuld- und Verbindlichkeitspositionen sowie die Eigenkapitalbestandteile. Für Zwecke der Steuerung des Fremd- und Eigenkapitals entsprechen die Begriffe dem Bilanzausweis.

Die BRAIN AG und ihre Tochtergesellschaften unterliegen keinen über das Aktiengesetz bzw. GmbH-Gesetz hinausgehenden gesetzlichen Mindestkapitalanforderungen.

Finanzverbindlichkeiten einer Tochtergesellschaft in Höhe von 118 Tsd. € (Nominalwert zum 30.09.2017) unterliegen einer vertraglichen Klausel mit einer Mindesteigenkapitalquote von 30 % der Bilanzsumme der Tochtergesellschaft. Per 30. September 2017 betrug die Eigenkapitalquote dieser Tochtergesellschaft über 30 %. Diese vertragliche Klausel der Tochtergesellschaft über eine Mindesteigenkapitalquote von 30 % war auch im Vorjahr erfüllt. Per 30. September 2016 umfasste die Klausel Finanzverbindlichkeiten mit einem Nominalwert in Höhe von 158 Tsd. €.

Die Anlage der liquiden Mittel der BRAIN AG erfolgt in Tagesgeldern und Termingeldern in Euro mit einer Laufzeit von nicht über zwölf Monaten, um zu jedem Zeitpunkt eine hohe Liquidität sicherzustellen.

#### **Marktrisiko**

Die Available-for-Sale finanzielle Vermögenswerte unterliegen dem Risiko sich ändernder Werte. Die Available-for-Sale finanzielle Vermögenswerte der BRAIN AG sind nicht an aktiven Märkten notiert. Bei einer Erhöhung (Verminderung) des Wertes um 10 % hätte sich das Konzernergebnis um 0 € (Vorjahr: 0 €) besser (schlechter) dargestellt.

Eine detailliertere Aufstellung der Chancen und Risiken findet sich zudem im Konzernlagebericht der BRAIN AG.

## VII. Sonstige Angaben

### Angaben über das Honorar des Abschlussprüfers

Die bereits abgerechneten bzw. zurückgestellten Honorare für den für das jeweilige Geschäftsjahr bestellten Abschlussprüfer der BRAIN AG setzen sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Abschlussprüfungsleistungen	114	656
davon für das Vorjahr <sup>17</sup>	0	252
Andere Bestätigungsleistungen	0	200
	<b>114</b>	<b>856</b>

### Angaben über Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Das Schlüsselmanagement des BRAIN-Konzerns sind der Vorstand und Aufsichtsrat der BRAIN AG. Dem Vorstand der Gesellschaft gehörten im Geschäftsjahr folgende Mitglieder an:

**Dr. Jürgen Eck**, Bensheim (Vorsitzender), CEO  
Diplom-Biologe

**Dr. Georg Kellinghusen**, München, CFO (bis 9. März 2017)  
Diplom-Kaufmann

**Drs. Henricus Marks**, Oud-Zuilen, COO (bis 31. Oktober 2016)  
Business Economist

**Frank Goebel**, Kelkheim, Vorstandsmitglied (ab 1. November 2016), CFO (ab 9. März 2017)  
Diplom-Kaufmann

Der Vorstand ist gemeinschaftlich oder alleine mit einem Prokuristen zur Vertretung der Gesellschaft berechtigt. Ist nur ein Vorstand bestellt, ist dieser alleinvertretungsberechtigt.

<sup>17</sup> Die erhöhten Prüfungsgebühren im Vorjahr resultieren im Wesentlichen aus gestiegenen Anforderungen an den Konzernabschluss bzw. Berichterstattung aufgrund der geplanten Börsennotierung.

Die Bezüge des Vorstands betragen im Berichtsjahr:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Fixe Bezüge <sup>18</sup>	554	591
Leistungen für Alters-, Hinterbliebenen- und Invaliditätsversorgung aus beitragsorientierten Zusagen	38	43
Leistungen für Alters-, Hinterbliebenen- und Invaliditätsversorgung aus leistungsorientierten Zusagen <sup>19</sup>	103	110
Erfolgsabhängige Vergütungen <sup>18</sup>	110	180
Leistungen aus Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses	205	150
Anteilsbasierte Vergütungen	680	910
	<b>1.690</b>	<b>1.984</b>

Für frühere Mitglieder des Vorstands sind Pensionsrückstellungen in Höhe von 979 Tsd. € (Vorjahr: 1.144 Tsd. €) gebildet. Der hierfür erfasste Dienstzeitaufwand beträgt 90 Tsd. € (Vorjahr: 89 Tsd. €).

Die Mitglieder des Vorstandes sind in den folgenden Aufsichtsräten bzw. vergleichbaren Kontrollgremien tätig:

**Dr. Jürgen Eck**

Mitglied des Aufsichtsrats Enzymicals AG, Greifswald

**Frank Goebel**

keine

Der Vorstand hält zum Bilanzstichtag unmittelbar 754.466 Aktien.

Im Geschäftsjahr gehörten dem Aufsichtsrat der Gesellschaft folgende Mitglieder an:

**Dr. Ludger Müller**, Kaiserslautern, Vorsitzender  
Selbstständiger Berater

**Dr. Holger Zinke**, Heppenheim, Stellvertretender Vorsitzender (bis 9. März 2017)  
Geschäftsführer GI Management GmbH

**Siegfried L. Druker**, Bad Homburg (bis 9. März 2017)  
Geschäftsführer der Druker GmbH & Co. KG

**Dr. Matthias Kromayer**, München (bis 9. März 2017)  
Vorstand MIG Verwaltungs AG

**Christian Koerfgen**, Bad Soden am Taunus  
Partner „Leader Selection“

<sup>18</sup> Kurzfristig fällige Leistungen

<sup>19</sup> Angabe beinhaltet nur die Service Costs (siehe auch Abschnitt 5 „Personalaufwand“)

**Prof. Dr. Klaus-Peter Koller**, Bad Soden am Taunus  
Selbstständiger Unternehmensberater

**Dr. Anna C. Eichhorn**, Frankfurt am Main (ab 9. März 2017)  
Vorstand (CEO) humatrix AG

**Dr. Martin B. Jager**, St. Wendel, Stellvertretender Vorsitzender (ab 9. März 2017)  
Geschäftsführer Herbstreith & Fox KG

**Dr. Georg Kellinghusen**, München (ab 9. März 2017)  
Selbstständiger Berater

Im Geschäftsjahr gehörten dem **Prüfungsausschuss** im Aufsichtsrat der Gesellschaft folgende Mitglieder an:

**Siegfried L. Drucker**, Bad Homburg, Vorsitzender (bis 9. März 2017)  
Geschäftsführer der Drucker GmbH & Co. KG

**Dr. Ludger Müller**, Kaiserslautern  
Selbstständiger Berater

**Dr. Matthias Kromayer**, München (bis 9. März 2017)  
Vorstand MIG Verwaltungs AG

**Dr. Georg Kellinghusen**, München, Vorsitzender (ab 9. März 2017)  
Selbstständiger Berater

**Dr. Martin B. Jager**, St. Wendel (ab 9. März 2017)  
Geschäftsführer Herbstreith & Fox KG

Im Geschäftsjahr gehörten dem **Personalausschuss** im Aufsichtsrat der Gesellschaft folgende Mitglieder an:

**Dr. Ludger Müller**, Kaiserslautern, Vorsitzender  
Selbstständiger Berater

**Dr. Matthias Kromayer**, München (bis 9. März 2017)  
Vorstand MIG Verwaltungs AG

**Christian Koerfgen**, Bad Soden am Taunus  
Partner „Leader Selection“

**Dr. Martin B. Jager**, St. Wendel (ab 9. März 2017)  
Geschäftsführer Herbstreith & Fox KG

Im Geschäftsjahr gehörten dem **Nominierungsausschuss** im Aufsichtsrat der Gesellschaft folgende Mitglieder an:

**Dr. Ludger Müller**, Kaiserslautern, Vorsitzender  
Selbstständiger Berater

**Dr. Anna C. Eichhorn**, Pfungstadt (ab 9. März 2017)  
Vorstand (CEO) humatrix AG

**Prof. Dr. Klaus-Peter Koller**, Bad Soden am Taunus  
Selbstständiger Unternehmensberater

**Dr. Matthias Kromayer**, München (bis 9. März 2017)  
Vorstand MIG Verwaltungs AG

**Dr. Holger Zinke**, Heppenheim, (bis 9. März 2017)  
Geschäftsführer GI Management GmbH

Die Mitglieder des Aufsichtsrates sind in den folgenden Aufsichtsräten bzw. vergleichbaren Kontrollgremien tätig:

**Dr. Ludger Müller**  
Technische Universität Kaiserslautern (Vorsitzender des Hochschulrates)

**Siegfried L. Druker (bis 9. März 2017)**  
Georgsmarienhütte Holding GmbH (Vorsitzender)  
Georgsmarienhütte GmbH

**Dr. Anna C. Eichhorn**  
Frankfurter Innovationszentrum Biotechnologie (Mitglied des Aufsichtsrates)

**Dr. Martin B. Jäger**  
Keine

**Dr. Georg Kellinghusen**  
WIV AG, Burg Layen (Mitglied des Aufsichtsrats)  
Neue Wirtschaftsbriefe GmbH & Co., Herne (Mitglied des Beirats)  
Deutsche Bank AG, Frankfurt (Mitglied des Regionalbeirats Bayern)

**Christian Koerfgen**, Bad Soden am Taunus  
Putsch GmbH & Co. KG, Kaiserslautern (Mitglied des Beirats)

**Dr. Matthias Kromayer (bis 9. März 2017)**  
Amsilk GmbH, Martinsried (Stellvertretender Vorsitzender des Beirats)  
Biocrates AG, Innsbruck (Stellvertretender Vorsitzender)  
Cerbomed GmbH, Erlangen (Vorsitzender des Beirats)  
Immatix GmbH, Tübingen (Mitglied des Beirats)  
Nexigen GmbH, Köln (Vorsitzender des Beirats)

**Dr. Holger Zinke (bis 9. März 2017)**

Technische Universität Darmstadt (Stellvertretender Vorsitzender des Hochschulrats)  
Hochschule Mannheim (Mitglied des Hochschulrats)

Die Vergütung des Aufsichtsrats im Berichtsjahr setzte sich wie folgt zusammen:

in Tsd. €	2016/17	2015/16
Fixum <sup>20</sup>	141	132
davon Zuschlag für besondere Funktionen	29	19
Sitzungsentgelt <sup>20</sup>	43	54
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>184</b>	<b>186</b>

Der Aufsichtsrat hält zum Bilanzstichtag mittelbar 2.581 Aktien an der Gesellschaft. Weitere Angaben befinden sich im Vergütungsbericht des Konzernlageberichts.

**Sonstige Beziehungen zu nahestehenden Personen und Unternehmen**

Im Geschäftsjahr 2016/17 und im Geschäftsjahr 2015/16 bestanden die folgenden Leistungsbeziehungen zwischen den Organmitgliedern (Vorstand und Aufsichtsrat) bzw. diesen nahestehenden Personen/Unternehmen sowie assoziierten Unternehmen des BRAIN-Konzerns und Unternehmen mit maßgeblichem Einfluss auf die BRAIN AG.

Im Geschäftsjahr 2016/17 und im Geschäftsjahr 2015/16 bestanden Mietbeziehungen zwischen der BRAIN AG und dem stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrates der BRAIN AG, Herrn Dr. Zinke, bzw. von ihm kontrollierten Gesellschaften. Die grundsätzlich unbefristeten Mietverträge können mit einer Frist von sechs Monaten zum Quartalsende gekündigt werden. Die Mietbeziehungen wurden zum 30. September 2017 beendet.

Im Geschäftsjahr 2016/17 bezog die BRAIN AG von Herrn Dr. Zinke Vermietungsleistungen in Höhe von 68 Tsd. € (Vorjahr: 68 Tsd. €) zuzüglich Nebenkosten von 20 Tsd. € (Vorjahr: 10 Tsd. €). Ebenfalls im Geschäftsjahr 2016/17 bezogen von Herrn Dr. Zinke kontrollierte Gesellschaften Vermietungsleistungen von der BRAIN AG in Höhe von 17 Tsd. € (Vorjahr: 14 Tsd. €). Den Vermietungsleistungen lag ein durchschnittlicher Mietpreis von 7 € plus Nebenkosten pro Quadratmeter Bürofläche zugrunde bei weit überwiegendem Anteil Büroflächen.

Die Enzymicals AG ist ein assoziiertes Unternehmen gemäß IAS 28.2 und damit gemäß IAS 24.9 als nahestehendes Unternehmen einzustufen. Zum Bilanzstichtag bestanden Darlehens- und Zinsforderungen der BRAIN AG an die Enzymicals AG in Höhe von 104 Tsd. € (Vorjahr: 102 Tsd. €), der Zinsertrag für dieses zu 6,0 % verzinsliche Darlehen im Geschäftsjahr 2016/17 betrug 6 Tsd. € (Vorjahr: 7 Tsd. €) Bezüglich der Laufzeit wird auf den folgenden Abschnitt „Eventualschulden und sonstige finanzielle Verpflichtungen“ verwiesen.

<sup>20</sup> kurzfristig fällige Leistungen

Es bestanden zum 30. September 2017 keine Forderungen gegen Organmitglieder der BRAIN AG bzw. diesen nahestehenden Personen/Unternehmen. Zum Bilanzstichtag 30.09.2017 bestanden folgende in den sonstigen Verbindlichkeiten erfasste, ausstehende Salden gegenüber den vorstehend aufgeführten Parteien mit den vorstehend aufgeführten Vergütungsinhalten:

Aufsichtsratsvergütungen: 143 Tsd. € (Vorjahr: 134 Tsd. €),  
 Vorstandsvergütungen: 119 Tsd. € (Vorjahr: 330 Tsd. €),  
 Abgrenzungen für Resturlaub (Vorstand): 38 Tsd. € (Vorjahr: 17 Tsd. €).

Sonstige Verpflichtungen bestehen gegenüber dem Schlüsselmanagement der BRAIN AG nicht.

### **Eventualschulden und sonstige finanzielle Verpflichtungen**

Zum Bilanzstichtag bestehen keine Eventualschulden gegenüber Dritten.

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen (operating lease) umfassen unter anderem Telekommunikationsanlagen, deren Vertragslaufzeit sich jeweils um ein Jahr verlängert, wenn nicht gekündigt wird, technische Speichersysteme und Mietkleidung mit einer vertraglichen Kündigungsfrist von sechs Monaten zum Kalenderjahresende. Zudem sind Grundstücke und Gebäude an den Unternehmensstandorten der AnalytiCon GmbH, WeissBioTech GmbH und Montell Cosmetics International GmbH angemietet. Die Laufzeiten der Mietverträge betragen zwischen 0,3 und 8,3 Jahren. Die Mindestmiet- und Leasingzahlungen haben die folgenden Laufzeiten:

in Tsd. €	30.09.2017	30.09.2016
Restlaufzeit bis 1 Jahr	332	428
Restlaufzeit zwischen 1 und 5 Jahre	1.051	1.057
Restlaufzeit über 5 Jahre	1.108	1.108
	2.491	2.593

Der Gesamtbetrag der im Geschäftsjahr als Aufwand erfassten Mietzahlungen beträgt 402 Tsd. € (Vorjahr: 459 Tsd. €).

Zum Bilanzstichtag 30. September 2017 liegen Verpflichtungen in Höhe von 33 Tsd. € (Vorjahr: 47 Tsd. €) aus eingegangenen Verträgen aus Fremdarbeiten im Bereich von Forschungs- und Entwicklungsverträgen vor.

Zum 30. September 2017 bestehen wie im Vorjahr keine Verpflichtungen aus begonnenen Investitionsvorhaben.

Es bestehen bedingte Kaufpreisverpflichtungen für immaterielle Vermögenswerte, die von der Erreichung spezifischer, unter Einsatz dieser immateriellen Vermögenswerte erzielter zukünftiger Umsatzerlöse abhängig sind, bis zu einer maximalen Höhe von 160 Tsd. € (Vorjahr: 160 Tsd. €).

Im Rahmen eines nicht ausgeschöpften Kreditrahmens mit einer Laufzeit bis zum 31. Dezember 2017 wurde der Enzymicals AG das Recht eingeräumt, weitere 40 Tsd. € an kurzfristigen Darlehen bei der BRAIN AG abrufen zu können.

Der Geschäftsleitung sind keine Vorgänge bekannt, die zu wesentlichen weiteren finanziellen Verpflichtungen führen könnten.

## **Mitarbeiter**

Die Anzahl der Mitarbeiter hat sich wie folgt entwickelt:

	2016/17	2015/16
<b>Mitarbeiter gesamt</b> , davon	212	204
Angestellte	199	191
Gewerbliche Arbeitnehmer	13	13

Des Weiteren beschäftigt der BRAIN-Konzern zusätzlich Stipendiaten (8, Vorjahr: 7), Aus-  
hilfen (13, Vorjahr: 10) und Auszubildende (6, Vorjahr: 3).

## **Entsprechenserklärung zum Corporate-Governance-Kodex**

Die nach § 161 AktG vorgeschriebene Erklärung zum Corporate-Governance-Kodex wurde  
durch Vorstand und Aufsichtsrat abgegeben und auf der Internetseite der Gesellschaft öffent-  
lich zugänglich gemacht.

## **Ereignisse nach dem Bilanzstichtag**

Wesentliche Ereignisse und Entwicklungen von besonderer Bedeutung für die Finanz-,  
Vermögens- und Ertragslage der Gesellschaft sind seit dem Bilanzstichtag, dem 30. September  
2017, nicht eingetreten.

Zwingenberg, den 13. Dezember 2017



**Dr. Jürgen Eck**  
Vorsitzender des Vorstands



**Frank Goebel**  
Vorstand

# Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG

## Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

### Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG, Zwingenberg, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 30. September 2017, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2016 bis zum 30. September 2017 sowie den Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2016 bis zum 30. September 2017 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzern zum 30. September 2017 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2016 bis zum 30. September 2017 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in

Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

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

### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden kurz: „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und wir haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs.2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs.1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

### **Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses**

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 2016 bis zum 30. September 2017 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Nachfolgend beschreiben wir die aus unserer Sicht besonders wichtigen Prüfungssachverhalte:

#### **1. Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte**

##### **Gründe für die Bestimmung als besonders wichtiger Prüfungssachverhalt**

Die vom Vorstand jährlich vorgenommene Überprüfung der Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte basiert auf einem komplexen Bewertungsmodell. Darüber hinaus sind notwendige Prognosen der gesetzlichen Vertreter hinsichtlich der zukünftig zu erwartenden Liquiditätsüberschüsse ermessensbehaftet. Außerdem werden in die Berechnung eingehende Parameter teilweise auf Basis von geschätzten Markterwartungen ermittelt.

##### **Prüferisches Vorgehen**

Wir haben uns ein Verständnis über den Bewertungsprozess verschafft. Darüber hinaus haben wir zur Prüfung der mathematischen Berechnung, der Beurteilung des Bewertungsmodells und der angewendeten Berechnungsparameter Bewertungsexperten in die Prüfung einbezogen.

Die Prognosen der gesetzlichen Vertreter hinsichtlich der zukünftig zu erwartenden Liquiditätsüberschüsse haben wir auf Plausibilität untersucht, in dem wir die vom Vorstand genehmigte Planung auf deren Übereinstimmung mit Informationen aus der unternehmensinternen Berichterstattung sowie der prognostizierten Marktentwicklung verglichen haben. Außerdem wurden die Planungen hinsichtlich Ihrer Konsistenz mit anderen internen Erwartungen, wie zum Beispiel mit den Angaben zu den Prognosen im Lagebericht, verglichen. Darüber hinaus haben wir die in den vergangenen Perioden aufgestellten Planungen den tatsächlich eingetreten

Ergebnissen gegenübergestellt, um die Genauigkeit der Prognosen zu analysieren.

Die Ermittlung der herangezogenen Parameter, insbesondere des verwendeten Diskontierungszinssatzes, haben wir im Hinblick auf die inhaltlich und mathematisch korrekte Ermittlung nachvollzogen und mit externen Markterwartungen verglichen.

Um den potenziellen Einfluss von Veränderungen der verwendeten Berechnungsparameter auf den erzielbaren Betrag zu beurteilen haben wir auch Sensitivitätsberechnungen vorgenommen.

Darüber hinaus haben wir die Angaben im Anhang mit den getroffenen Annahmen verglichen und auf eine sachgerechte Darstellung hin nachvollzogen.

Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich hinsichtlich der Bewertung der Geschäfts- und Firmenwerte keine Einwendungen ergeben.

##### **Verweis auf zugehörige Angaben**

Zur Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte verweisen wir auf die Angaben im Konzernanhang im Abschnitt „Werthaltigkeitstests“.

#### **2. Anteilsbasierte Vergütung und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer**

##### **Gründe für die Bestimmung als besonders wichtiger Prüfungssachverhalt**

Im Konzernabschluss der BRAIN AG sind anteilsbasierte Vergütungen und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer bilanziert. Hervorzuheben sind insbesondere das Post IPO Framework Agreement für Schüsselpersonen der BRAIN AG und das Mitarbeiterbeteiligungsprogramm der AnalytiCon Discovery GmbH, Potsdam. Den anteilsbasierten Vergütungen und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer liegen komplexe vertragliche Gestaltungen zugrunde. Darüber hinaus unterliegt die Bewertung der entsprechenden Programme komplexen und meist ermessensbehafteten Berechnungen. Die in die Bewertung eingehenden Parameter beruhen außerdem auf Prognosen des Vorstands in Bezug auf Markterwartungen und die künftige Unternehmensentwicklung.

##### **Prüferisches Vorgehen**

Wir haben uns anhand der zugrundeliegenden Verträge ein Verständnis der Programme verschafft, um die Bilanzierung

nach den einschlägigen Rechnungslegungsvorschriften zu beurteilen. Darüber hinaus haben wir den Aufbau und die Funktionsweise der Berechnungsmodelle analysiert und deren wesentliche Parameter anhand von Marktdaten auf Plausibilität untersucht. Weiterhin haben wir die rechnerische Richtigkeit der Berechnungen nachvollzogen. Für die Würdigung der vertraglichen Grundlagen, des Bewertungsmodells und angewendeten Bewertungsparameter haben wir Sachexperten im Verlauf der Prüfung eingebunden. Darüber hinaus haben wir die Angaben im Anhang mit den getroffenen Annahmen verglichen und auf eine sachgerechte Darstellung hin nachvollzogen.

Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich hinsichtlich der Bilanzierung der anteilsbasierten Vergütung und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer keine Einwendungen ergeben.

#### **Verweis auf zugehörige Angaben**

Zum Ansatz und Bewertung anteilsbasierter Vergütungen und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer verweisen wir auf die Angaben im Konzernanhang im Abschnitt „Anteilsbasierte Vergütungen und andere langfristig fällige Leistungen an Arbeitnehmer“.

#### **Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht**

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind

sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (System), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

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

#### **Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts**

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

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie ein-

zeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

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

Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können;
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben;
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben;
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann;
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315a Abs.1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt;
- holen wir ausreichende und angemessene Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile;
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns;
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen;

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

Wir geben gegenüber den für die Überwachung Verantwortlichen eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

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

#### **Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen**

##### **Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO**

Wir wurden von der Hauptversammlung am 9. März 2017 als Konzernabschlussprüfer gewählt und am 4. September 2017 vom Aufsichtsrat mit der Konzernabschlussprüfung zum 30. September 2017 beauftragt. Wir sind erstmalig seit dem Geschäftsjahr 2016/17 als Konzernabschlussprüfer der B.R.A.I.N. Biotechnology Research and Information Network AG tätig.

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

#### **Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer**

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Helge-Thomas Grathwol.

Mannheim, 13. Dezember 2017

Ernst & Young GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

**Grathwol**  
Wirtschaftsprüfer

**Hällmeyer**  
Wirtschaftsprüfer

06

# Weitere Informa- tionen

---

# Glossar

## A

### **Anlagevermögen**

Sachanlagen zuzüglich der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien, der Geschäfts- und Firmenwerte, immateriellen Vermögenswerte und der Finanzanlagen

### **Aurase®**

Von BRAIN neu entwickelter enzymatischer Wirkstoff für die biotherapeutische Behandlung offener Wunden

## B

### **B2B-Markt**

Form des Markts, bei der das Angebot und die Leistungserstellung von Unternehmen an Unternehmen erfolgen

### **BaFin**

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht

### **Bauhaus**

Als interdisziplinär arbeitende und international ausgerichtete Hochschule für Gestaltung 1919 von Walter Gropius in Weimar gegründet mit dem Ziel, Kunst, Architektur und Handwerk zu einer idealen Verbindung zu bringen; der BRAIN-Hauptsitz befindet sich in einem unter Denkmalschutz stehenden Bauhaus-Gebäude, das detailgetreu revitalisiert wurde

### **bioaktive Naturstoffe**

Bioaktive Naturstoffe dienen der Produktentwicklung für die Nahrungsmittel-, Kosmetik- und chemische Industrie.

### **bioaktive Verbindungen**

Verbindungen, die auf lebende Organismen, Gewebe und Zellen einwirken

### **BioArchiv**

BRAIN-Sammlung umfassend charakterisierter, kultivierbarer Mikroorganismen, charakterisierter Naturstoffe und Fraktionen aus essbarem Pflanzenmaterial sowie einer Vielzahl neuer Enzyme und Stoffwechselwege aus bisher nicht kultivierbaren Organismen

### **biobasiert**

Biobasierte Produkte sind Güter, die aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt wurden.

### **BioIndustrial**

Entwicklung und Vermarktung eigener Produkte entlang der Wertschöpfungskette; eines der Geschäftssegmente von BRAIN

### **Biokatalysatoren**

Enzyme, die als Katalysatoren (bio-)chemische Reaktionen beschleunigen

### **Biologisierung der Industrie**

Nutzung biologischer Vorgänge im industriellen Umfeld mit dem Ziel einer nachhaltigeren Wirtschaft (Bioökonomie)

### **Bioökonomie**

Die Bioökonomie umfasst als Megatrend die Transformation von auf fossilen Rohstoffen basierten Industrien hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise, bei der vorrangig biologische Ressourcen und Prozesse genutzt werden.

### **Bioökonomierat**

Unabhängiges Beratungsgremium der Bundesregierung mit dem Ziel der Schaffung optimaler wirtschaftlicher und politischer Rahmenbedingungen für eine biobasierte Wirtschaft

### **BioScience**

Etabliertes Kooperationsgeschäft mit global aufgestellten Industriepartnern; eines der Geschäftssegmente von BRAIN

### **Biotechnologie**

Anwendungsorientiertes Teilgebiet der Biologie, das neben Erkenntnissen und Methoden der Mikrobiologie, Genetik und Biochemie auch solche der technischen Chemie und der Verfahrenstechnik einschließt

### **BioXtractor**

Demonstrationsanlage der BRAIN zur Metallextraktion der nächsten Generation in den Bereichen Green & Urban Mining auf Grundlage von Mikroorganismen

### **BMBF**

Bundesministerium für Bildung und Forschung

### **BNN**

Tickersymbol der Aktie der BRAIN AG

### **Bookbuilding**

Annahme der Gebote interessierter Investoren zum Erwerb der Aktie innerhalb einer festgelegten Preisspanne und Zeit (Zeichnungsfrist)

### **Bulk-Enzym-Märkte**

Volumengetriebene Massenmärkte für Enzyme, die in großen Mengen vertrieben werden; daneben gibt es das margenstärkere Enzym-Spezialitätengeschäft

### **Börsenzulassungsprospekt**

#### **Wertpapierprospekt**

Voraussetzung für die Zulassung von Wertpapieren zum öffentlichen Angebot mit Informationen über den Emittenten, die Wertpapiere, die Risiken und das Angebot

### **Business-to-Business (B2B)**

Geschäftsbeziehung zwischen mindestens zwei Unternehmen

### **Business-to-Consumer (B2C)**

Kommunikations- und Geschäftsbeziehungen zwischen Unternehmen und Privatpersonen (Konsumenten, Kunden)

## C

### **CAGR**

Compound Annual Growth Rate: durchschnittliche jährliche Wachstumsrate

### **Cashflow**

Zufluss (positiver Cashflow) bzw. Abfluss (negativer Cashflow) liquider Mittel während einer Periode

### **CEO**

Chief Executive Officer: Vorstandsvorsitzender

### **CFO**

Chief Financial Officer: Finanzvorstand

### **Compliance**

Compliance bzw. Regeltreue bezeichnet die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien, aber auch von freiwilligen Kodizes in Unternehmen

### **Corporate Governance**

Rechtlicher und faktischer Ordnungsrahmen für die verantwortliche Leitung und Kontrolle eines Unternehmens

## D

### **D & O**

Directors und Officers: Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie Organe und leitende Angestellte

### **Designated Sponsor**

Finanzdienstleister, die im elektronischen Handel verbindliche Preislimits für den An- und Verkauf von Wertpapieren (Quotes) zur Verfügung stellen und damit deren Handelbarkeit sicherstellen

### **Deutscher Corporate-Governance-Kodex**

Wesentliche gesetzliche Vorschriften zur Unternehmensführung und international anerkannte Standards guter und verantwortungsvoller Unternehmensführung

### **DNS/DNA**

Desoxyribonukleinsäure: Biomolekül, Träger der Erbinformation (Gene)

### **DOLCE**

Von BRAIN initiierte strategische Partnerschaft zur Entwicklung natürlicher Süßstoffe und Süßgeschmacksverstärker

## E

### **EBIT**

Ergebnis vor Steuern und Finanzergebnis

### **EBITDA**

Ergebnis vor Steuern, Finanzergebnis und Abschreibungen

### **Eigenkapitalquote**

Anteil des Eigenkapitals am Gesamtkapital; rechnerisch das Eigenkapital im Verhältnis zur Bilanzsumme

### **Emissionspreis**

Preis, zu dem die Investoren einer Transaktion Wertpapiere zugeteilt bekommen, auch Ausgabepreis genannt

### **Emittent**

Gesellschaft, die Wertpapiere (z. B. Aktien im Rahmen eines Börsengangs) anbietet bzw. emittiert

### **Enzyme**

Effektive Katalysatoren für biochemische Reaktionen

### **EU**

Europäische Union

## F

### **Freefloat**

auch: Streubesitz; bezeichnet den Anteil der frei handelbaren Aktien des Unternehmens am Markt

### **Fremdkapital**

Summe der unter den Passiva als langfristige und kurzfristige Schulden ausgewiesenen Werte

### **F&E**

Forschung & Entwicklung

# G

## **Gesamtleistung**

Umsatzerlöse zzgl. Bestandsveränderungen und sonstige Erträge inkl. Erlöse aus F & E-Förderung

## **Geschäftsjahr**

Zeitraum, für den der Jahresabschluss einer Unternehmung erstellt werden muss, fällt nicht notwendig mit dem Kalenderjahr zusammen; bei BRAIN beginnt das Geschäftsjahr am 1. Oktober und endet am 30. September

## **GRAS-Status**

Generally Regarded As Safe: Unbedenklichkeitserklärung für den Einsatz von Stoffen bei der Herstellung von Lebensmitteln; GRAS-Organismen können uneingeschränkt in der biotechnischen Produktion eingesetzt werden

## **Green Mining**

Nachhaltige Förderung von Metallen wie Gold, Silber und Kupfer im Bergbau bspw. mit Hilfe von Mikroorganismen

## **Greenshoe**

Wertpapierreserve eines Emittenten, die der Konsortialbank das Recht einräumt, nachträglich zusätzliche Wertpapiere zum Emissionspreis auszugeben

## **GuV**

Gewinn- und Verlustrechnung

# H

## **Habitat**

Lebensraum

## **HGB**

Handelsgesetzbuch

## **Horizont 2020**

EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation zur Unterstützung der Europa-2020-Strategie

## **HTC-Technologie**

Patentierter Human-TasteCell-Technologie der BRAIN auf Grundlage immortalisierter humaner Geschmackszelllinien

# I

## **IFRS**

International Financial Reporting Standards: internationale Rechnungslegungsvorschriften

## **Industrielle Biotechnologie**

auch: Weiße Biotechnologie; Innovationsmotor für den Systemwechsel weg von chemischen und hin zu biologischen Prozessen und Produkten der Bioökonomie

## **IPO**

Initial Public Offering: erstmaliges öffentliches Angebot zum Kauf der Aktien eines Unternehmens, meist verbunden mit der gleichzeitigen Aufnahme der Börsennotierung

## **ISIN**

International Securities Identification Number: zwölfstellige Buchstaben-Zahlen-Kombination zur Identifikation eines Wertpapiers

# K

## **Klon**

Identische Kopie eines DNA-Moleküls

## **Konsumgüter**

Alle Güter, die von Konsumenten (Endverbrauchern) verbraucht oder genutzt werden

## **Kreislaufwirtschaft**

Konzept zur vollständigen Rückführung eingesetzter Rohstoffe über den Lebenszyklus einer Ware hinaus in neue Produktionsprozesse; Bestandteil der Bioökonomie

# L

## **Lock-up-Frist**

Bindungsfrist für den Verkauf von Aktienpaketen der Altaktionäre zum Schutz vor Kurseinbrüchen nach dem Börsengang

# M

## **M&A**

Mergers & Acquisitions: Fusionen & Erwerb (Akquisitionen) von Unternehmen oder Unternehmensanteilen

## **Marktkapitalisierung**

auch: Börsenkapitalisierung / Börsenwert; Gesamtwert der Anteile eines börsennotierten Unternehmens; Berechnung erfolgt durch Multiplikation der Aktienanzahl mit dem aktuellen Kurs

## **Metagenom**

Gesamtheit der genomischen Information aller Mikroorganismen einer bestimmten Lebensgemeinschaft

### **Mikroorganismus**

Mikroskopisch kleines, einzelliges Lebewesen

## N

### **NatLife 2020**

Natural Life Excellence Network 2020: vom BMBF initiierte und kofinanzierte und von BRAIN koordinierte strategische Innovationsallianz im Rahmen der „Innovationsinitiative industrielle Biotechnologie“; Ziel ist die Erforschung und Entwicklung natürlicher, bioaktiver Wirkstoffe für die Lebensmittel- und Kosmetikindustrie

## P

### **Peptide**

Durch Verknüpfung von zwei oder mehreren Aminosäuren aufgebaute, meist lineare, gelegentlich auch ringförmige Kettenmoleküle

### **Performance Microorganisms**

Hochleistungs-Mikroorganismen: biotechnologisch entwickelte mikrobielle Zellfabriken

### **PerillicActive**

Entwicklungsprogramm der BRAIN für natürliche Wirkstoffe auf Grundlage von fermentiertem Öl aus Orangenschalen oder anderen Zitrusfrüchten

### **Prime Standard**

Privatrechtlich organisiertes, gesetzlich reguliertes Börsensegment der Frankfurter Wertpapierbörse mit den höchsten Transparenzstandards; Voraussetzung für eine Aufnahme in

die Indizes DAX, MDAX, TecDAX und SDAX

### **R&D**

Research & Development (Forschung & Entwicklung)

## S

### **Spezialchemikalien**

Spezifische chemische Produkte mit weiter Wirkungsbreite, auf die zahlreiche Industriezweige angewiesen sind

### **SRI**

Socially Responsible Investment / Sustainable and Responsible Investment: gesellschaftlich verantwortungsvolle Kapitalanlagen

### **Stage-Gate-Prozess**

Standardisiertes Prozessmodell zur Entwicklung von Produktinnovationen mit dem Ziel der Sicherung der Prozessqualität

### **strategische Allianz**

Vereinbarung von Unternehmen zur Zusammenarbeit bei bestimmten Geschäftsaktivitäten mit dem Ziel der Bildung von Synergien und der Erlangung von Wettbewerbsvorteilen

### **Streubesitz**

auch: Freefloat; bezeichnet den Anteil der frei handelbaren Aktien des Unternehmens am Markt

## U

### **Urban Mining**

Erschließung von Wertstoffen aus

Neben- und Abfallströmen, um sie dauerhaft in Wertschöpfungsketten zu halten

## V

### **Volatilität**

Schwankungsbereich während eines bestimmten Zeitraums von Wertpapierkursen, Rohstoffpreisen, Zinssätzen oder Investmentfonds-Anteilen

## W

### **Werkzeugkasten der Natur**

Biologische Vielfalt der Natur; von BRAIN im unternehmenseigenen BioArchiv auszugsweise erfasst, charakterisiert und für industrielle Zwecke nutzbar gemacht

### **WKN**

Wertpapier-Kennnummer: sechsstelliger alphanumerischer Code zur eindeutigen Identifizierung eines Wertpapiers

## Z

### **ZeroCarb FP**

Zero Carbon Footprint: vom BMBF initiierte und kofinanzierte und von BRAIN koordinierte strategische Innovationsallianz im Rahmen der „Innovationsinitiative industrielle Biotechnologie“; Ziel ist die Erforschung und Entwicklung von Mikroorganismen zur Umwandlung hochkohlenstoffhaltiger Neben- und Abfallstoffströme in industrielle Wertstoffe

# Verzeichnis der Grafiken und Tabellen

## 01

### Unternehmensführung 23

Tabelle 01.1	Übersicht der Aufsichtsratssitzungen im Geschäftsjahr 2016/17	28
--------------	---------------------------------------------------------------	----

## 02

### Unternehmen 51

Grafik 02.1	Bioökonomie — wachstumsstärker als die Chemieindustrie	54
Grafik 02.2	Unsere Zielsetzung: Am Erfolg der Bioökonomie partizipieren	56
Grafik 02.3	Die Segmente	58
Grafik 02.4	Vom BioArchiv an den B2B-Markt	60
Grafik 02.5	Entwicklung neuer Produktkandidaten	64
Grafik 02.6	Kursverlauf der BRAIN-Aktie (indexiert)	78
Tabelle 02.1	Aktienkennzahlen	78
Grafik 02.7	Aktionärsstruktur	79

## 03

### Corporate Governance 93

Tabelle 03.1	Zusammensetzung des Vorstands	99
Tabelle 03.2	Mitglieder des Aufsichtsrats	102

## 04

### Konzernlagebericht 123

#### Wirtschaftsbericht 128

Tabelle 04.1	Auszug aus der Gesamtergebnisrechnung	128
Grafik 04.1	Zusammensetzung der Gesamtleistung	129
Tabelle 04.2	Überleitung des ausgewiesenen Betriebsergebnisses (EBIT) zum bereinigten Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT)	130

Grafik 04.2	Bereinigtes Betriebsergebnis (bereinigtes EBIT)	130
Tabelle 04.3	Anteil Segment an der Gesamtleistung	131
Tabelle 04.4	BioScience-Segment	132
Tabelle 04.5	BioIndustrial-Segment	133
Tabelle 04.6	Auszug aus der Bilanz	134
Grafik 04.3	Bilanzstruktur	135
Tabelle 04.7	Auszug aus der Kapitalflussrechnung	137
Grafik 04.4	Darstellung der Kapitalflussrechnung	137
Tabelle 04.8	Anzahl Mitarbeiter	138

### Vergütungsbericht 140

Tabelle 04.9	Übersicht Call-Optionen	143
Tabelle 04.10	Gewährte, verfallene, verwirkte und ausgeübte Aktienoptionen	144
Tabelle 04.11	Für das Geschäftsjahr 2015/16 gewährte Vergütungen gemäß HGB	146
Tabelle 04.12	Vergütung Vorstand	147
Tabelle 04.13	Vergütung Aufsichtsrat	149
Tabelle 04.14	Directors' Dealings	149

### Risiko- und Chancen Bericht 152

Tabelle 04.15	Eintrittswahrscheinlichkeit innerhalb der nächsten beiden Jahre	153
Tabelle 04.16	Grad der Auswirkung	154
Tabelle 04.17	Risikoeinstufung	154
Grafik 04.5	Risiko-Management-System	156
Tabelle 04.18	Darstellung der größten kurz- und mittelfristigen Risiken bei der BRAIN	161

## 05

### Konzernabschluss 169

Tabelle 05.1	Konzernbilanz	171
Tabelle 05.2	Konzerngesamtergebnisrechnung	172
Tabelle 05.3	Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung	174
Tabelle 05.4	Konzernkapitalflussrechnung	175

# Bildnachweis, Online-Version und Bestellung

Bildstrecke:

**Quayola**

S. 03 – 17

Quayola ist ein in London ansässiger bildender Künstler, der in seinen Arbeiten Spannungsfelder zwischen dem Realen und dem Künstlichen untersucht und dabei erforscht, wie die Technik unseren Blick auf die Welt verändert. Seine Arbeiten wurden bereits in vielen namhaften Museen, Institutionen und auf Kunstfestivals gezeigt.

**quayola.com**

Illustrationen:

**David Lemm**

S. 39, S. 50, S. 81, S. 92, S. 111, S. 122

David Lemm ist ein interdisziplinärer Künstler aus Edinburgh. Seine vielseitige Arbeitsweise umfasst verschiedene Techniken und Prozesse, darunter unterschiedliche Drucktechniken, Mixed Media und Bewegtbild. Er engagiert sich in einer Vielzahl von Projekten im Rahmen von Stipendien, Hochschul-Programmen oder Auftragsarbeiten. In den letzten Jahren hat er auch Einzelausstellungen umgesetzt.

**davidlemm.co.uk**

Porträt-Fotografien:

**Anja Jahn**

S. 23, S. 27, S. 34 – 36

Anja Jahn, Jahrgang 1968, graduierte 1996 mit einem M. A. in Fotografie an der Bournemouth University in England. In der Folge vertiefte sie ihr Fachwissen als Assistentin von Will McBride und Tony Maestri. Seit 2000 arbeitet sie freiberuflich als Fotografin in Barcelona und Frankfurt am Main, wo sie mit ihrer Familie lebt.

**anjajahn.com**

Fotografien BRAIN:

**Luise Böttcher,**

S. 42 – 47, S. 70, S. 75, S. 84 – 89, S. 114 – 119

Luise Böttcher, Jahrgang 1986, schloss 2008 ihr Studium an der Hochschule Dessau mit einem Bachelor of Integrated Design ab. 2014 erlangte sie zudem ein Diplom in Fotografie an der Hochschule Darmstadt. Seit Sommer 2014 ist Luise Böttcher bei BRAIN als Designerin und Fotografin tätig.

Weitere Bilder:

Archiv BRAIN AG, S. 70: Thomas Ott

Sie finden die Geschäftsberichte der BRAIN zum Download als PDF unter:

**[www.brain-biotech.de/investor-relations/finanzpublikationen](http://www.brain-biotech.de/investor-relations/finanzpublikationen)**

Dieser Bericht ist auch auf Englisch erhältlich.

Wenn Sie eine Ausgabe als gedruckte Version erhalten möchten, wenden Sie sich bitte an:

BRAIN AG

Darmstädter Straße 34 – 36

64673 Zwingenberg

Fon: +49 (0) 62 51 / 9331-0

Fax: +49 (0) 62 51 / 9331-11

E-Mail: [public@brain-biotech.de](mailto:public@brain-biotech.de)

# Kontakt und Impressum

Für Fragen steht Ihnen der folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

**Investor Relations**

**Dr. Martin Langer, EVP Corporate Development**

**Fon: +49 (0) 62 51 / 9331-0**

**ir@brain-biotech.de**

Herausgeber:

**B·R·A·I·N**

Biotechnology Research And Information Network AG

Darmstädter Straße 34 - 36

64673 Zwingenberg

Germany

Fon: +49 (0) 62 51 / 9331-0

Fax: +49 (0) 62 51 / 9331-11

E-Mail: [public@brain-biotech.de](mailto:public@brain-biotech.de)

Web: [www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

ClimatePartner<sup>o</sup>  
Klimaneutral

Druck | ID 11339-1801-1001



**Redaktion:** BRAIN Corporate Communications

**Konzept, Gestaltung und Satz:** BRAIN Art Direction: Bettina Schreiner, Elena Reiniger

**Übersetzung:** Mitzi Morgan, Jonathan Spink

**Korrektorat:** Wissenschaftslektorat Zimmermann, Andrea Murphy

**Druck:** oeding print GmbH, Braunschweig

Die Herausgeber und die Redaktion bedanken sich bei den vielen Mitarbeitern, die an der Erstellung dieses Berichts mitgewirkt haben.

Veröffentlichungsdatum: 11. Januar 2018

# Finanzkalender

**28.02.2018**      **Veröffentlichung Quartalsmitteilung  
zum 31.12.2017 (3M)**

---

**08.03.2018**      **Hauptversammlung,  
Zwingenberg**

---

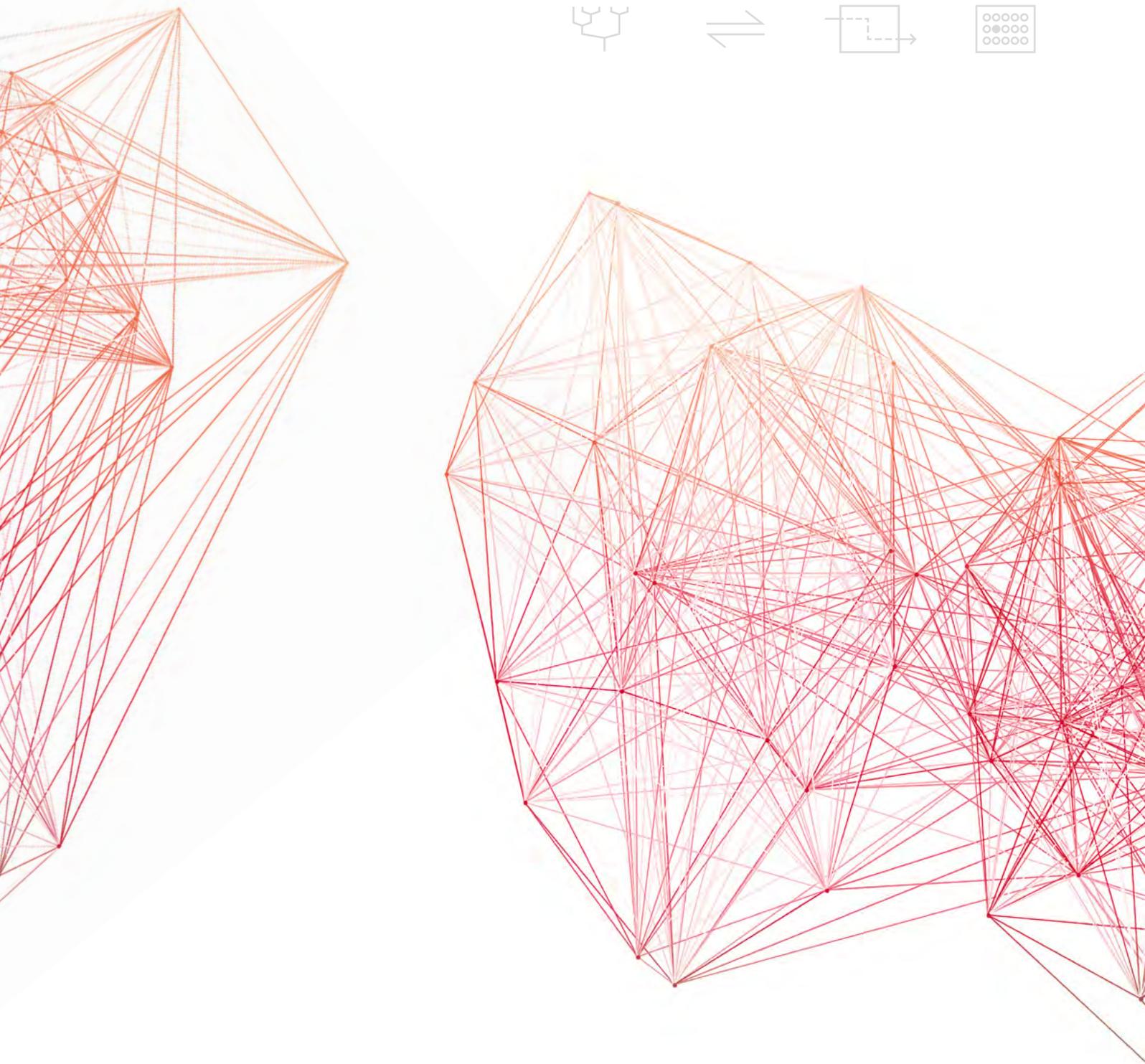
**30.05.2018**      **Veröffentlichung Halbjahresbericht  
zum 31.03.2018 (6M)**

---

**31.08.2018**      **Veröffentlichung Quartalsmitteilung  
zum 30.06.2018 (9M)**

## **Hinweise**

Dieser Geschäftsbericht enthält möglicherweise bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des BRAIN-Konzerns und anderen derzeit verfügbaren Informationen beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannt Risiken und Ungewissheiten sowie sonstige Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Leistung der Gesellschaft wesentlich von den hier abgegebenen Einschätzungen abweichen. Die BRAIN AG beabsichtigt nicht und übernimmt keinerlei Verpflichtung, derartige in die Zukunft gerichtete Aussagen zu aktualisieren und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen. Der Geschäftsbericht kann Angaben enthalten, die nicht Bestandteil der Rechnungslegungsvorschriften sind. Diese Angaben sind als Ergänzung, jedoch nicht als Ersatz für die nach IFRS erstellten Angaben zu sehen. Aufgrund von Rundungen ist es möglich, dass sich einzelne Zahlen in diesem und anderen Dokumenten nicht genau zur angegebenen Summe addieren und dass dargestellte Prozentangaben nicht genau die absoluten Werte widerspiegeln, auf die sie sich beziehen. Dieses Dokument liegt ebenfalls in englischer Übersetzung vor. Bei Abweichungen geht die deutsche maßgebliche Fassung des Dokuments der englischen Übersetzung vor.



## **B·R·A·I·N**

Biotechnology Research And Information Network AG  
Darmstädter Straße 34 - 36  
64673 Zwingenberg  
Germany

Fon: +49 (0) 62 51 / 9331-0  
Fax: +49 (0) 62 51 / 9331-11  
E-Mail: [public@brain-biotech.de](mailto:public@brain-biotech.de)  
Web: [www.brain-biotech.de](http://www.brain-biotech.de)

