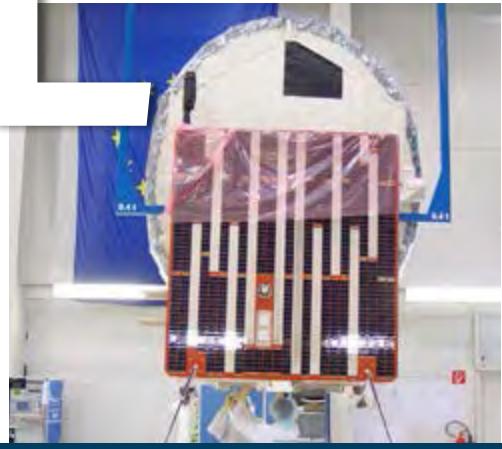




# THE NEXT LEVEL



GESCHÄFTSBERICHT  
**2015**

 OHB

# DIE OHB SE IN ZAHLEN

## DER KONZERN

in TEUR	2015	2014	2013	2012	2011
1. Umsatzerlöse	719.706	728.147	680.121	615.982	555.689
2. Gesamtleistung	730.368	772.954	700.063	632.729	555.292
3. EBITDA	52.135	53.416	52.803	46.110	43.101
4. EBIT	40.214	40.400	36.353	30.997	27.276
5. EBT	36.698	33.874	29.728	23.979	19.517
6. Jahresüberschuss	20.975	25.713	19.436	14.818	13.523
7. Ergebnis pro Aktie (Euro)	1,21	1,48	1,12	0,85	0,78
8. Bilanzsumme	638.725	640.613	585.407	538.757	528.239
9. Eigenkapital	168.751	145.402	132.705	117.332	113.577
10. Cashflow aus lfd. Geschäftstätigkeit	3.591	-35.020	-34.111	17.559	21.137
11. Investitionen	24.616	25.048	23.632	21.571	15.533
12. davon Investitionen in Beteiligungen	39	40	1.046	760	156
13. Mitarbeiter per 31. Dezember	2.056	2.086	2.412	2.493	2.352

## DIE AKTIE

in EUR	2015	2014	2013	2012	2011
1. Jahresschlusskurs	20,97	19,70	17,55	15,15	11,40
2. Jahreshöchstkurs	23,60	25,06	18,63	16,50	17,45
3. Jahrestiefstkurs	16,59	17,45	14,76	11,16	8,25
4. Marktkapitalisierung zum Jahresschluss (in EUR Mio.)	366	344	307	265	199
5. Anzahl der Aktien (Stück)	17.468.096	17.468.096	17.468.096	17.468.096	17.468.096

**730**

**MIO. EUR**

Konzern-  
Gesamtleistung

**52**

**MIO. EUR**

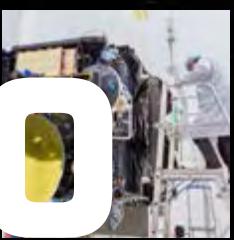
EBITDA

**40**

**MIO. EUR**

EBIT



14   
20   
24   
28   
32 

## INHALT

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2015

- |            |  |
|------------|--|
| <b>02</b>  | Vorstandsvorwort                                     |
| <b>05</b>  | Bericht des Aufsichtsrats                            |
| <b>10</b>  | The Next Level                                       |
| <b>36</b>  | Nachwuchsförderung                                   |
| <b>40</b>  | Jahresrückblick                                      |
| <b>46</b>  | Die OHB-Aktie  |
| <b>50</b>  | Konzernlagebericht                                   |
| <b>73</b>  | Corporate Governance Bericht                         |
| <b>75</b>  | Konzernabschluss                                     |
| <b>82</b>  | Konzernanhang und Erläuterungen zum Konzernabschluss |
| <b>116</b> | Service  |

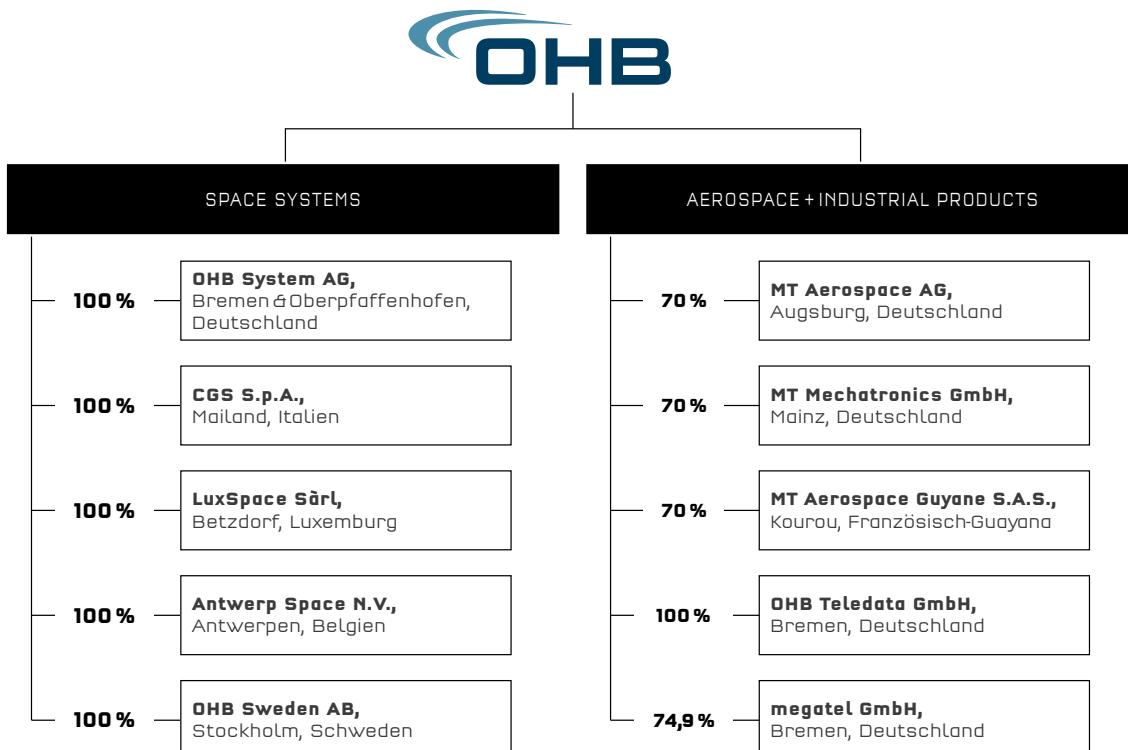
# DIE OHB SE IM ÜBERBLICK

Die OHB SE ist ein europäischer Raumfahrt- und Technologiekonzern und eine der bedeutenden unabhängigen Kräfte der europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie. Mit seiner 35-jährigen Erfahrung in der Entwicklung und der Umsetzung innovativer Raumfahrtsysteme und -projekte, dem Angebot von spezifischen Luft- und Raumfahrt- und Telematikprodukten hat sich der OHB-Konzern herausragend positioniert und für den internationalen Wettbewerb aufgestellt.

Die Gesellschaft hat sich in den vergangenen Jahren geografisch innerhalb Europas diversifiziert und verfügt damit über Standorte in vielen wichtigen ESA-Mitgliedsländern. Diese strategischen Standortentscheidungen, und damit verbunden die bewusste räumliche Trennung innerhalb Europas, fördern die Teilhabe an zahlreichen europäischen Programmen und Missionen. Die inhaltliche Zusammenführung und Konzentration auf die jeweiligen Kernfähigkeiten wird in den beiden Unternehmensbereichen „Space Systems“ und „Aerospace + Industrial Products“ gelebt.

Im Unternehmensbereich „Space Systems“ liegt der Fokus auf der Entwicklung und Umsetzung von Raumfahrtprojekten. Das bedeutet insbesondere die Entwicklung und die Fertigung erdnaher und geostationärer Satelliten für Navigation, Wissenschaft, Kommunikation und Erdbeobachtung einschließlich der wissenschaftlichen Nutzlasten. In der astronautischen Raumfahrt stehen Projekte für Ausstattung und Betrieb der Internationalen Raumstation ISS, Columbus und ATV im Vordergrund. Im Bereich Exploration erarbeiten Experten hier – mit Schwerpunkt Mars und Mond – u.a. Studien und Konzepte für die Erforschung unseres Sonnensystems. Leistungsstarke Aufklärungssatelliten sowie die breitbandige Funkübertragung von Bildaufklärungsdaten sind darüber hinaus unsere Kerntechnologien für Sicherheit und Aufklärung.

Der Schwerpunkt des Unternehmensbereichs „Aerospace + Industrial Products“ liegt in der Fertigung von Produkten für die Luft- und Raumfahrt sowie für andere Industriebereiche. Hier hat sich OHB als bedeutender Ausrüster für Aerospace-Strukturen in der Luft- und Raumfahrt positioniert und ist größter deutscher Zulieferer für das Ariane-5-Programm. Darüber hinaus ist OHB als erfahrener Anbieter von mechatronischen Systemen für Antennen und Teleskope an mehreren Großprojekten für Radioteleskope beteiligt. Telematiksysteme von OHB unterstützen weltweit die Logistik durch effiziente Transportsteuerung und Sendungsverfolgung.



# DIE GESELLSCHAFTEN DER OHB SE IN EUROPÄISCHEM RAUM



DER  
**VORSTAND**

**Dr. Fritz Merkle,**  
geb. 1950, Dipl.-Physiker,  
Mitglied des Vorstands  
der OHB SE seit 2014

**Marco Fuchs,**  
geb. 1962, Rechtsanwalt,  
Vorsitzender des  
Vorstands der OHB SE  
seit 2000

**Klaus Hofmann,**  
geb. 1960, Dipl.-Kfm.,  
Mitglied des Vorstands  
der OHB SE seit 2015

**Ulrich Schulz,**  
geb. 1951, Dipl.-Ing.,  
Mitglied des Vorstands  
der OHB SE seit 2000

**SEHR VEREHRTE  
AKTIONÄRINNEN,  
SEHR GEEHRTE  
AKTIONÄRE,  
LIEBE KUNDEN  
UND GESCHÄFTS-  
PARTNER,**

im zurückliegenden Geschäftsjahr lag der operative Fokus besonders stark auf den Aktivitäten innerhalb der drei Großprojekte Galileo, MTG (Meteosat Third Generation) und SARah. Das Projekt MTG konnte von der Konstruktionsphase in die Integrationsphase überführt werden und innerhalb des sich noch in einer früheren Phase befindlichen Projekts SARah konnten im Jahr 2015 alle Meilensteine erfolgreich erreicht werden. Im Projekt Galileo wurden die Fortschritte durch die drei durchgeführten Starts mit insgesamt sechs Satelliten auch nach außen sichtbar. Die OHB System AG ist als industrieller Hauptauftragnehmer für insgesamt 22 Galileo-FOC\*-Navigationssatelliten verantwortlich. Mit der erfolgreichen Platzierung der sechs im Jahr 2015 gestarteten Satelliten befinden sich nun acht von OHB gebaute Satelliten im All, 14 weitere werden in den Jahren 2016 und 2017 also noch folgen. In den Reinräumen in Bremen wird an insgesamt sieben Produktionsinseln gleichzeitig an der Fertigung der Galileo-FOC\*-Satelliten gearbeitet. Parallel dazu bereitet sich unser Haus kontinuierlich auf neue Projekte vor. Durch die Akquisition von Raumfahrtstudien legen wir den Grundstein für mittelfristige großvolumige neue Aufträge.

Die mittlerweile auch rechtlich vollzogene Wandlung des OHB-Konzerns von einer deutschen AG in eine europäische SE (Societas Europaea) trägt nun auch organisatorisch der etablierten Position als der dritte europäische Systemintegrator der Europäischen Raumfahrtagentur ESA Rechnung.

Der fortschreitenden Aufgabenvielfalt im Vorstand der OHB SE entsprechend bestellte der Aufsichtsrat zum 1. November 2015 Herrn Klaus Hofmann zum Mitglied des Vorstands. Herr Hofmann verantwortet das Thema Personal in dem so wichtigen Wettbewerb um die richtigen und besten Talente für den gesamten OHB-Konzern.



„DURCH DIE IM LETZTEN JAHR  
GESTARTETEN FEHLERFREI  
FUNKTIONIERENDEN GALILEO-FOC\*-  
SATELLITEN HABEN WIR UNSERE  
POSITION ALS EUROPÄISCHER  
SYSTEMINTEGRATOR WEITER  
GEFESTIGT.“

**Marco Fuchs**, Vorsitzender des Vorstands

\* Europäisches globales satellitengestütztes Navigationssystem: Die Phase bis zum Erreichen der vollen Einsatzkapazität (FOC – full operational capability) des Galileo-Programms wird von der Europäischen Union finanziert. Die Europäische Kommission und die Europäische Raumfahrtagentur ESA haben eine Übertragungsvereinbarung unterzeichnet, gemäß der die ESA im Auftrag der Kommission als die für die Entwicklung und die Beschaffung verantwortliche Stelle handelt. Die hier ausgedrückten Ansichten stellen nicht notwendigerweise die Position der Europäischen Union bzw. der ESA dar. Galileo ist ein eingetragenes Warenzeichen von EU und ESA gemäß HABM-Antrag Nr. 002742237.

Die bisher an zwei Standorten in München beschäftigten Mitarbeiter der OHB System AG sind im Dezember des vergangenen Jahres in das neu errichtete Gebäude am neuen Standort in Oberpfaffenhofen in direkter Nähe zum Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt umgezogen. Zu den ersten Besuchern des neuen Standorts gehörten im Februar dieses Jahres Analysten und institutionelle Investoren auf dem mittlerweile traditionell zu dieser Zeit stattfindenden Capital Market Day des OHB-Konzerns. Schwerpunkte der Präsentationen waren der Ausblick auf die Entwicklungsarbeiten der europäischen Trägerrakete Ariane 6 sowie die zukünftigen und geplanten Mars-Missionen.

Im Hinblick auf den Vergleich der Finanzkennzahlen 2015 mit den Vorjahreskennzahlen sollte die Entkonsolidierung (Mai 2014) unserer ehemaligen Tochtergesellschaft Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG (ATP) berücksichtigt werden.

Liebe Aktionärinnen und Aktionäre, der wirtschaftliche Erfolg Ihres Unternehmens spiegelt sich auch in der an Sie auszuschüttenden Dividende wider. Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung dieses Jahr eine erhöhte Dividende von 40 Cent je Aktie (Vorjahr: 37 Cent je Aktie) zur Ausschüttung vorschlagen.

# 2016

## AUSBLICK

Auch im bereits laufenden Geschäftsjahr 2016 wird die OHB SE die eingeschlagene Strategie fortsetzen, kontinuierlich die Marktentwicklungen beobachten und dabei auftretende Opportunitäten prüfen, sich auf die Entwicklung neuer Technologien konzentrieren und den Fokus auf eine intensivierte Vernetzung der europäischen Raumfahrtkompetenzen richten. Die Gewinnung von Folgeaufträgen bestehender Projekte sowie von neuen Aufträgen vor allem innerhalb des europäischen Marktes soll auch weiterhin die hohe operative Auslastung in allen Bereichen des Konzerns sichern. Basierend auf dem nach wie vor hohen Auftragsbestand in Höhe von rund 1,7 Milliarden Euro (Vorjahr: 2,1 Milliarden Euro) erwartet der Vorstand für das Gesamtjahr 2016 eine konsolidierte Gesamtleistung in Höhe von 750 Millionen Euro. Die operativen Ergebnisgrößen EBITDA und EBIT sollen mit 54 Millionen Euro und 42 Millionen Euro die bisherigen Vorjahreswerte auf ihrem guten Niveau stabilisieren.

Der Dank des Vorstands gilt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Unternehmen der OHB SE für ihre im vergangenen Jahr geleistete Arbeit, ihr Engagement und ihren Einsatz sowie ihre innovativen Ideen. Auch im aktuellen Geschäftsjahr werden wir mit Enthusiasmus und Esprit die weitere Entwicklung aller OHB-Unternehmen vorantreiben.



Bremen, den 16. März 2016  
**Marco Fuchs**, Vorsitzender des Vorstands

# SEHR VEREHRTE AKTIONÄRINNEN, SEHR GEEHRTE AKTIONÄRE,

## DER AUFSICHTSRAT



**Robert Wethmar,**  
Mitglied des Aufsichtsrats seit 2012, geb. 1961, Rechtsanwalt, Attorney-at-Law, Partner der internationalen Anwaltskanzlei Taylor Wessing

**Christa Fuchs,**  
Vorsitzende des Aufsichtsrats der OHB SE, Mitglied des Aufsichtsrats seit 2002, geb. 1938, Kauffrau, Geschäftsführende Gesellschafterin der VOLPAIA Beteiligungsgesellschaft mbH

**Prof. Heinz Stoewer,**  
Mitglied des Aufsichtsrats seit 2005, geb. 1940, Dipl.-Ing., M. Sc., Professor em. Space Systems Engineering, Technische Universität Delft, Niederlande, Geschäftsführer Space Associates GmbH



das vergangene Geschäftsjahr 2015 haben wir genutzt, um in strategischer und operativer Hinsicht eine Basis für zukünftige erfolgreiche Jahre zu schaffen: Die im ersten Halbjahr abgeschlossene Umwandlung der Gesellschaft von einer Aktiengesellschaft in eine europäische Aktiengesellschaft (Societas Europaea, SE) trägt der zunehmenden Europäisierung des Raumfahrtgeschäfts und der wachsenden interkulturellen Struktur innerhalb der Unternehmensgruppe Rechnung. Der Rechtsformwechsel ermöglicht außerdem eine einheitlichere und klarere Governance und fördert eine offene und europäische Unternehmenskultur. Die beiden ehemaligen Münchener Standorte der Tochtergesellschaft OHB System AG wurden zu einem neuen Standort in direkter Nähe des Raumfahrt-Clusters in Oberpfaffenhofen zusammengelegt.

Im Geschäftsjahr 2015 hat der Aufsichtsrat die ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben mit großer Sorgfalt wahrgenommen und den Vorstand bei der Leitung des Unternehmens beraten und überwacht. Dem Aufsichtsrat obliegt die Überwachung des Vorstands im Sinne einer kontrollierenden, aber auch gestaltenden Funktion. Diese gestaltende Funktion hat nicht nur kurzfristig, sondern auch mittel- und langfristig eine entscheidende Wirkung auf den Geschäftserfolg.

Der Vorstand unterrichtete den Aufsichtsrat regelmäßig und ausführlich über die Entwicklung des Auftragseingangs, der Gesamtleistung, des Ergebnisses und der Auslastung der OHB SE, des Konzerns und der einzelnen Unternehmensbereiche. Der Vorstand beantwortete alle Fragen des Aufsichtsrats vollständig und umfassend. Der Aufsichtsrat hat sich fortlaufend über die Unternehmensplanung, die strategische Weiterentwicklung sowie die wesentlichen Beteiligungsprojekte informieren lassen und stand dem Vorstand auch im Hinblick auf einzelne Themen, wie beispielsweise bei Projektausschreibungen, beratend zur Seite.

In fünf ordentlichen Sitzungen befasste sich der Aufsichtsrat mit der Entwicklung der laufenden Geschäfte, der Prüfung der Berichte des Vorstands, mit den Statusberichten aktueller Projekte, laufender Ausschreibungen, Akquisitionsvorhaben sowie der Unternehmensplanung 2016. Die ordentlichen Sitzungen des Aufsichtsrats im Jahr 2015 fanden am 9. Februar, am 18. März, am 21. Mai und am 3. September jeweils am Sitz der Gesellschaft in Bremen statt. Die fünfte Sitzung am 18. Dezember wurde in dem bereits neu bezogenen Gebäude der OHB System am Standort Wessling/Oberpfaffenhofen abgehalten.

Eine ausführliche Diskussion zur finanziellen Situation einzelner Großprojekte und des Konzerns insgesamt mündete in eine aktualisierte Unternehmensplanung 2015 sowie die daraus abgeleitete Guidance, die beide in der ersten Sitzung des Aufsichtsrats im Jahr 2015 am 9. Februar einstimmig verabschiedet wurden. Ebenso einstimmig wurde die Geschäftsordnung für die Interne Revision und deren Prüfungsplan für das Jahr 2015 beschlossen und Herr Wethmar als Ansprechpartner im Aufsichtsrat für den Leiter der Internen Revision bestimmt. Der Vorstand berichtete über die positiven Gespräche mit dem Münchener Betriebsrat bezüglich des Interessenausgleichs wegen des Umzugs nach Oberpfaffenhofen.

In der Sitzung am 18. März 2015 standen der Bericht des Vorstands über den Geschäftsverlauf des Geschäftsjahrs vom 1. Januar 2014 bis zum 31. Dezember 2014, die aktuelle Geschäftslage sowie der erwartete Geschäftsverlauf für das laufende Geschäftsjahr 2015 im Mittelpunkt. Hierzu legte der Vorstand den Jahresabschluss, den Konzernabschluss sowie die Lageberichte für die OHB AG und den Konzern für das Geschäftsjahr 2014 vor. Die Vorlage des Prüfungsberichts der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hamburg, und der Bericht des Abschlussprüfers wurden von den Prüfungsleitern persönlich vorgenommen, die ebenfalls an dieser Sitzung teilnahmen. Festgestellt wurden der Jahresabschluss und der Konzernabschluss der OHB AG. Ebenfalls beschlossen wurde der Bericht des Aufsichtsrats einschließlich der Erklärung zur Billigung des vom Vorstand aufgestellten Abhängigkeitsberichts. Der Tagesordnung der ordentlichen Hauptversammlung am 21. Mai 2015 wurde inklusive der Beschlussvorschläge (unter anderem zur Gewinnverwendung und Beibehaltung der Dividende (in Höhe von EUR 0,37), der Ermächtigung zum Erwerb eigener Aktien und der Beantragung eines neuen genehmigten Kapitals) nach Kenntnisnahme zugestimmt.

Der Vorstand berichtete über die mit dem besonderen Verhandlungsgremium der Mitarbeitervertretungen zu unterzeichnende Vereinbarung, derzufolge der Aufsichtsrat der OHB SE zum jetzigen Zeitpunkt ohne Beteiligung der Arbeitnehmer errichtet wird, aber sich

„DURCH DIE AKTIVITÄTEN IM ZURÜCK-LIEGENDEN GESCHÄFTSJAHR HABEN WIR EINE BASIS FÜR DIE WEITER-ENTWICKLUNG DES KONZERNs IN DEN FOLGEJAHREN GELEGT.“

**Christa Fuchs**, Vorsitzende des Aufsichtsrats

zukünftig unter bestimmten Voraussetzungen zu einem mit Arbeitnehmern besetzten Aufsichtsrat gemäß dem Drittelpartizipationsgesetz wandeln kann. Der Aufsichtsrat genehmigt die Unterzeichnung dieser Vereinbarung als ein zustimmungspflichtiges Geschäft im Sinne der Geschäftsordnung des Vorstands.

Die Schwerpunkte der Sitzung am 21. Mai 2015 betrafen den Bericht des Vorstands über den Geschäftsverlauf im ersten Quartal des Geschäftsjahrs 2015 sowie über die aktuelle Geschäftslage und projektspezifische Herausforderungen.

Vorstand und Aufsichtsrat zogen ein erstes Resümee der zuvor am gleichen Tag durchgeführten ordentlichen Hauptversammlung, die von einer konstruktiven und positiven Stimmung geprägt war.

Der Aufsichtsrat bestellte Herrn Marco Fuchs für weitere drei Jahre zum Mitglied des Vorstands der OHB SE, er übernimmt weiterhin die Funktion des Vorsitzenden des Vorstands. Die Bestellung beginnt mit dem 1. Juli 2015 und endet mit dem Ablauf des 30. Juni 2018 zu gleichbleibenden Bedingungen.

Der Aufsichtsrat stimmte der vorgelegten Geschäftsordnung für den Vorstand der OHB SE einstimmig zu.

Kurzberichte zu einzelnen Großprojekten sowie Statusberichte zu wesentlichen Entwicklungen in den Beteiligungsunternehmen prägten die Sitzung des Aufsichtsrats am 3. September 2015. Der Vorstand der OHB SE berichtete zudem über den Geschäftsverlauf im ersten Halbjahr 2015 sowie die aktuelle Geschäftslage 2015. Besonderes Augenmerk erhielten die Entwicklungen der OHB System AG und der MT Aerospace AG (MT). Zusätzliche Aufträge an die MT für die Entwicklung der Ariane-6-Trägerrakete parallel zur weiterhin laufenden Produktion der Ariane 5 bescheren der Gesellschaft eine gute wirtschaftliche Entwicklung.

Der Vorstand berichtete von der gemeinsam mit Herrn Prof. Stoewer in beratender Form abgehaltenen Strategiediskussion. Zusätzliche zukünftige Chancen bilden die Projekte im „New Space“-Marktsegment inklusive des „Internet in Space“.

Vorstand und Aufsichtsrat diskutierten anhand der neuen Firmenorganisation der OHB SE über die Pläne, einen Personalvorstand auf Ebene der OHB SE einzustellen, der sämtliche Personalthemen für alle Konzerngesellschaften koordinieren und zentral steuern soll. Diese Position wurde später mit Herrn Klaus Hofmann besetzt, dieser

wurde durch den Beschluss des Aufsichtsrats, der im Umlaufverfahren durchgeführt wurde, zum 1. November zum Personalvorstand der OHB SE bestellt. Weiterhin berichtete Herr Fuchs von der Bereitschaft des Herrn Schulz, seine dienstliche Verpflichtung als Vorstand der OHB SE um ein weiteres Jahr zu verlängern. Der Aufsichtsrat bestellte Herrn Ulrich Schulz nach der Beendigung seiner derzeit laufenden Bestellung zum Vorstand der OHB SE (30. Juni 2016) für ein weiteres Jahr zum Mitglied des Vorstands der OHB SE, er übernimmt weiterhin die Funktion des Vorstands Technologie, New Space & IT. Die Bestellung endet mit dem Ablauf des 30. Juni 2017.

Der Vorstand berichtete über den geplanten Umzugstermin der Münchener Mitarbeiter der OHB System AG nach Oberpfaffenhofen im vierten Quartal 2015, der jedoch erst nach Abschluss aller Baumaßnahmen beginnen kann.

Der Vorstand gab den jährlichen Überblick über die Mietverhältnisse zwischen den operativen OHB-Gesellschaften und den Grundstücksgesellschaften der Familie Fuchs.

Der Syndikus stellte die Anforderungen des neuen Gesetzes zur Festlegung einer Zielgröße für den Frauenanteil in Aufsichtsrat und Vorstand vor. Der Aufsichtsrat legte einstimmig die Zielgröße für den Frauenanteil im Aufsichtsrat der Gesellschaft auf 33 Prozent sowie im Vorstand der Gesellschaft auf 0 Prozent fest. Diese Zielgrößen sollen bis zum 31. Dezember 2016 Gültigkeit haben.

Die fünfte Sitzung des Aufsichtsrats kurz vor Jahresende am 18. Dezember 2015 stand maßgeblich im Zeichen des Berichts des Vorstands zum Geschäftsverlauf in den ersten neun Monaten des Geschäftsjahrs 2015 sowie des zu erwartenden Ergebnisses 2015. Darüber hinaus wurde die aktuelle Unternehmensplanung 2016 inklusive detaillierter Betrachtung einzelner Tochterunternehmen vorgestellt. Ebenso wurde über die von der Internen Revision durchgeführten Prüfungen innerhalb des Konzerns berichtet.

Vorstand und Syndikus stellten den Compliance-Report 2015 vor und berichteten über die wesentlichen Ereignisse. Beschllossen wurde weiterhin die gemeinsam von Vorstand und Aufsichtsrat verfasste Entsprechenserklärung nach §161 Aktiengesetz zur Beachtung des Deutschen Corporate Governance Kodex.

Die OHB SE und ihre Organe haben sich einer guten und verantwortungsvollen Unternehmensführung verpflichtet. Dieses Selbstverständnis wird sowohl von den Mehrheitsgesellschaftern als auch dem gesamten Management des Konzerns mitgetragen. Alle gesetzlichen und hohe ethische Standards werden von verantwortungsbewussten Mitarbeitern befolgt; dabei wird besonderer Wert auf Umweltschutz, höchste Qualitätsansprüche sowie Sicherheit, Gesundheit und Gleichberechtigung aller Mitarbeiter gelegt.

In der bisher immer noch stark männlich dominierten Welt der Ingenieure wird es auch in den kommenden Jahren einer der geplanten Schwerpunkte sein, den Anteil an Frauen für die spannenden und interessanten Aufgaben in der Luft- und Raumfahrttechnik zu erhöhen respektive mehr Mädchen und Frauen für technische Berufe zu interessieren und zu gewinnen. Aus diesem Grund veranstaltet OHB auch in diesem Jahr den im Konzern schon traditionellen „Girls-Day“, der am 28. April 2016 stattfinden wird. Die Aus- und Weiterbildung und gezielte Förderung weiblicher Mitarbeiter bis in die Führungs- und Managementpositionen hinein ist ein unter Diversity-Gesichtspunkten wichtiges Ziel der Mitarbeiterentwicklung. Außerdem sind die Konzernunternehmen in speziellen Kooperationen mit Fachhochschulen und Universitäten aktiv. Im Rahmen ihrer Corporate Social Responsibility engagiert sich die OHB System AG mit Stiftungsprofessuren sowohl an der Universität Bremen als auch an der Universität der Bundeswehr München.

### Corporate Governance

Der Vorstand berichtete zugleich auch für den Aufsichtsrat über die Corporate Governance gemäß Ziffer 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex im Rahmen der Erklärung zur Unternehmensführung nach §289a HGB. Auf der Internetseite der OHB SE wurde die Erklärung zur Unternehmensführung öffentlich zugänglich gemacht. Der Aufsichtsrat behandelte regelmäßig die Anwendung und Weiterentwicklung der Corporate Governance-Grundsätze des Unternehmens. Vorstand und Aufsichtsrat gaben am 18. Dezember 2015 eine aktualisierte Entsprechenserklärung gemäß §161 AktG ab und haben diese den Aktionären auf der Internetseite der Gesellschaft dauerhaft zugänglich gemacht.

### Feststellung des Jahresabschlusses 2015

Der Jahresabschluss, der Konzernabschluss und die dazugehörigen Lageberichte der OHB SE für das Jahr 2015 wurden von der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hamburg, geprüft und jeweils mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Die vorgenannten Unterlagen wurden allen Mitgliedern des Aufsichtsrats mit ausreichend zeitlichem Vorlauf übermittelt. In der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats vom 16. März 2016 wurden diese Unterlagen jeweils in Anwesenheit und unter Einbeziehung des Abschlussprüfers erörtert.

Der Aufsichtsrat hatte keine Einwendungen und stimmte dem Ergebnis der Abschlussprüfung zu. Der Aufsichtsrat hat den Konzernabschluss gebilligt und der Jahresabschluss ist damit festgestellt. Dem Gewinnverwendungsvorschlag des Vorstands stimmte der Aufsichtsrat zu. Der vom Vorstand aufgestellte Abhängigkeitsbericht wurde durch die BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hamburg, geprüft und mit dem folgenden uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen:

„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 Leistungen der Gesellschaft nicht unangemessen hoch waren.“

Der Aufsichtsrat erhebt nach eigener Prüfung keine Einwände und billigt den Abhängigkeitsbericht des Vorstands.

Der Aufsichtsrat bedankt sich beim Vorstand, allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie den Arbeitnehmervertretungen für die geleistete Arbeit. Sie haben damit erneut zu einem sehr erfolgreichen Geschäftsjahr der OHB SE beigetragen.



Bremen, den 16. März 2016  
**Christa Fuchs**, Vorsitzende des Aufsichtsrats

## RAUMFAHRT PROJEKTE

Von der Konzeptarbeit über die Integration, wie im Bild rechts bei Hispasat 36W-1, bis zum geplanten Start und Betrieb im All ist OHB in allen Phasen der Raumfahrt präsent

# IN ALLEN PHASEN DER RAUMFAHRT

**Raumfahrtprojekte zu entwickeln und umzusetzen erfordert immer menschliche und technologische Spitzenleistungen. Im Weltraum herrschen extreme Umgebungsbedingungen. Auf der Erde sind die Vorhaben hart umkämpft. Die OHB SE wächst seit 35 Jahren erfolgreich am Markt, weil sie mit überzeugenden Konzepten auf strategisch passende Themen setzt.**

Zahlreiche Programme laufen innerhalb des OHB-Konzerns in verschiedenen Entwicklungsstadien auf Hochtouren. Beim Asteroidenabwehrsystem AIM (Asteroid Impact Mission) werden sowohl die technische Umsetzung als auch die Implementierung im Zeit- und Kostenrahmen geprüft. Telekommunikationssatelliten wie Heinrich Hertz, Electra oder Hispasat Advanced Generation 1 befinden sich in unterschiedlichen Phasen – von der Konzeptarbeit bis zum geplanten Start ins All in diesem Jahr. Acht der 22 Galileo-FOC\*-Satelliten für das europäische Navigationssystem sind bereits im Weltraum. Die verbleibenden 14 rücken sukzessive nach auf ihre Startposition in Kourou, Französisch-Guayana. Die Entwicklungsarbeiten an der neuen europäischen Trägerrakete Ariane 6 schreiten weiter voran. Das deutsche Radar-Satellitenaufklärungssystem SAR-Lupe wird seit 2007 erfolgreich betrieben, während das Nachfolgesystem SARah mit einer umfangreichen Systemanalyse im vergangenen Jahr einen wichtigen Meilenstein in seiner Entwicklung absolviert hat.



# THE NEXT LEVEL

STARTING OVER  
AND OVER AND OVER  
AGAIN.



DH  
We. Gate

## DAS ABC DER PROJEKTPHASEN

Raumfahrt-Vorhaben sind umfangreich und komplex. Wie alle anderen Großprojekte werden sie deshalb in standardisierte Projektphasen mit jeweils unterschiedlichen Zielen unterteilt. Der Kunde entscheidet in einer vergleichenden Bewertung verschiedener Missionsvorschläge und jeweils nach einer formalen Überprüfung der Ergebnisse der jeweiligen Projektphase, ob das Programm in die nächste Runde gehen kann. Dadurch werden die besten Missionen ausgewählt und wirtschaftliche sowie technische Risiken für alle Beteiligten auf ein Mindestmaß reduziert.

**Der Erfolg des OHB-Konzerns** ist nicht zuletzt auch auf eine klare Linie beim Auswahlprozess von Projekten zur Untersuchung neuer Missionen, Studien und Definitionsvorhaben zurückzuführen. Die OHB-Unternehmen akquirieren gezielt Themen, mit denen die Geschäftsbereiche „Space Systems“ und „Aerospace+Industrial Products“ gestärkt und weiter ausgebaut werden können. Der Gesamtsystemspezialist für Entwicklung, Bau und Betrieb von Satellitenprogrammen sowie für die Entwicklung von wissenschaftlichen Nutzlasten und Instrumenten ist die OHB System AG mit ihren Standorten in Bremen und Oberpfaffenhofen. Die Tochterunternehmen in Luxemburg, Schweden und Italien steuern fundiertes Know-how in Sachen Mikro- und Minisatelliten sowie ausgewählter Subsysteme bei. Und die belgische Antwerp Space verfügt über Kernkompetenzen auf dem Gebiet der Bodensegmente und spezifischer Komponenten für Kommunikationssubsysteme.

Das Geschäft der MT Aerospace ist durch seine Struktur- und Serienfertigung und durch lange Programmlaufzeiten anders geartet. Als größter deutscher Zulieferer für das Ariane-Programm ergänzt das Augsburger Unternehmen als zweites großes Standbein das Angebot des OHB-Konzerns optimal.

Alle OHB-Unternehmen bewerten schon bei der Akquise neuer Projekte, ob die benötigten Fähigkeiten und Kapazitäten innerhalb des Konzerns vorhanden sind. Außerdem werden die Wettbewerbschancen genau analysiert. Die Studienauswahl gilt im Hause OHB als Vorbereitung auf strategische Projekte und deren Umsetzung. Um dabei noch besser vernetzt zu arbeiten, hat die OHB im vergangenen Jahr ihre Struktur auf allen Ebenen optimiert.



# PHASE 0/A

**IN DER PHASE 0/A  
UNTERSUCHEN  
VERSCHIEDENE  
INDUSTRIE-  
TEAMS NUTZER-  
ANFORDERUNGEN  
UND DEFINIEREN  
EIN ERSTES  
MISSIONS- UND  
SYSTEMKONZEPT.**

Beim Asteroidenabwehrsystem AIM (Asteroid Impact Mission) wird geprüft, wie das Projekt im Zeit- und Kostenrahmen umzusetzen ist.



Phase B2/C/D Acht der 22 Galileo-FOC\*-Satelliten für das europäische Navigationssystem sind bereits im Weltraum.



Phase E Mit SAR-Lupe hat OHB System neue Standards in der satellitengestützten Radaraufklärung gesetzt.

# PHASE B1

DIE PROJEKT PHASEN

In Phase B1 folgen die erweiterte Systemdefinition sowie die Erarbeitung eines detaillierten Vorschlags zur Missionsimplementierung. In einer wettbewerblichen Ausschreibung fällt dann die Entscheidung, welches Angebot den Zuschlag für die Missionimplementierung erhält. Für den Gewinner, der fast immer mit weiteren Unternehmen als Konsortium anbietet, geht es in die Phase B2/C/D, in der das Design endgültig festgelegt wird und mit Konstruktion, Bau, Integration und Test das fertige Produkt entsteht. Je nach Auftrag können die Phasen E 1+2 dazukommen: Start und operationeller Betrieb des Systems. Am Ende des Lebenszyklus – in Phase F – wird der Satellit entsorgt bzw. in einen speziellen Friedhofsorbit verbracht.

NEBEN  
TECHNOLO-  
GISCHEM  
KNOW-HOW IST  
WIRTSCHAFT-  
LICHER PRAG-  
MATISMUS GE-  
FRAGT.

# AUFTAKT FÜR NEUE PROJEKTE **PHASE-A**



## PHASE-A-STUDIE

---

Am Anfang immer eine entscheidende Frage:  
Ist dieses Vorhaben technisch, finanziell und zeitlich für alle Beteiligten machbar?

---

---

---

---

---

# STUDIEN

PHASE-A-STUDIEN



Wenn Kunden ihre komplexen Raumfahrtprojekte ausschreiben, muss im ersten Schritt überprüft werden, wie ihre Kundenanforderungen in ein technisch machbares Raumfahrtsystem in einem vertretbaren Zeitraum und Kostenrahmen umgesetzt werden können.

---

## ZIEL DER **EUCLID-MISSION** IST ES, DAS UNIVERSUM GENAUER ZU ERFORSCHEN

# 2020

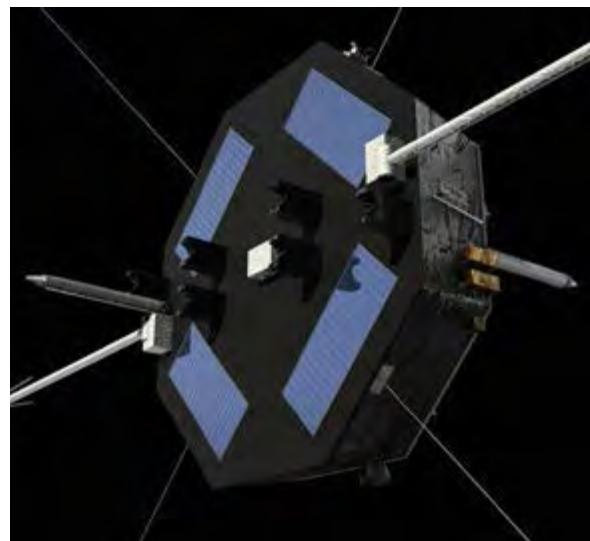
**Neben technologischem Know-how** ist wirtschaftlicher Pragmatismus gefragt. Eine weitere Stärke der OHB-Unternehmen. Wird eine Phase-A-Studie für ein potenzielles Großprojekt ausgeschrieben, dann steht am Anfang immer eine entscheidende Frage: Ist dieses Vorhaben technisch, finanziell und zeitlich für alle Beteiligten machbar?

In der fachkundigen Ausarbeitung dieser Fragen zeichnet sich OHB besonders aus, wie die Europäische Raumfahrtagentur ESA bereits mehrfach bestätigte. Das liegt daran, dass die Unternehmen sehr pragmatisch, äußerst bodenständig und vor allem lösungsorientiert an diese Aufgaben herangehen. Neben hoher Innovationskraft kommt OHB dabei das Know-how zugute, sich auf das Wesentliche der Mission zu konzentrieren und je nach Kundenanforderung dafür die am besten geeigneten Komponenten und Projektpartner auf dem deutschen, europäischen oder Weltmarkt zu finden. Lücken schließt OHB mit Eigenentwicklungen, die dann auch den Folgeprojekten zugutekommen. In diesen systemischen Studienarbeiten werden die Grundlagen erarbeitet, auf die man dann in der nächsten Studienphase aufbauen kann.

Dabei bewegt sich OHB hauptsächlich innerhalb seiner Geschäftsfelder und ausgewiesenen Kompetenzen. Doch liegt es im Wesen der Raumfahrt, das Weltall nicht nur für die Menschheit zu nutzen, sondern es auch schrittweise weiter zu erkunden. Deshalb geht es bei der Projektauswahl auch darum, die Zukunft der Weltraumnutzung und -forschung in den Fokus zu rücken, um damit den Unternehmenserfolg langfristig zu sichern.



Euclid soll Geometrie und Wesen des Weltalls erforschen



Bei THOR fungiert OHB als Systemführer. Mit der Mission will die ESA ein bedeutendes Problem der Plasmaphysik lösen.

## WACHSTUMSPOTENZIAL VORANTREIBEN

Aus diesem Grund arbeitet OHB gerade verstkt an der Definition der wissenschaftlichen, mittelgroßen M4-Missionen aus dem Cosmic Vision Programm der ESA. OHB System, OHB Sweden und CGS aus Italien haben bereits umfangreiche Erfahrung auf diesem Gebiet. Im nächsten Schritt geht es darum, dieses Wachstumspotenzial gruppenweit noch intensiver voranzutreiben.

Mit dem Projekt namens THOR, bei dem OHB als Systemführer fungiert, will die ESA einem bedeutenden Problem der Plasmaphysik auf die Schliche kommen: dem Aufheizen von Plasmen im Magnetfeld der Erde sowie seiner Wechselwirkungen mit dem Solarwind. Mit ARIEL, wo OHB System als Unterauftragnehmer positioniert ist, sollen die chemische Zusammensetzung und der physikalische Zustand der Atmosphären von etwa 500 extrasolaren Planeten untersucht werden, um mehr Aufschluss über die Entstehung von Planeten zu gewinnen. Ebenfalls im Unterauftrag beteiligt ist OHB bei dem Weltraumteleskop XIPE. Diese Mission nimmt sich die Röntgenstrahlung von hochenergetischen Quellen wie Supernovae, galaktischen Jets, Schwarzen Löchern und Neutronensternen vor, um mehr über das Verhalten von Materie unter extremen Umweltbedingungen zu erfahren. Die Konzepte werden derzeit wissenschaftlich und technisch weiter ausgearbeitet. Die ESA entscheidet dann nach dem Abschluss der Phase-A-Studien, welcher dieser drei möglichen Kandidaten als weitere M4-Mission für einen Start im Jahr 2025 ausgewlt wird und sich zu den bereits feststehenden Projekten gesellt.

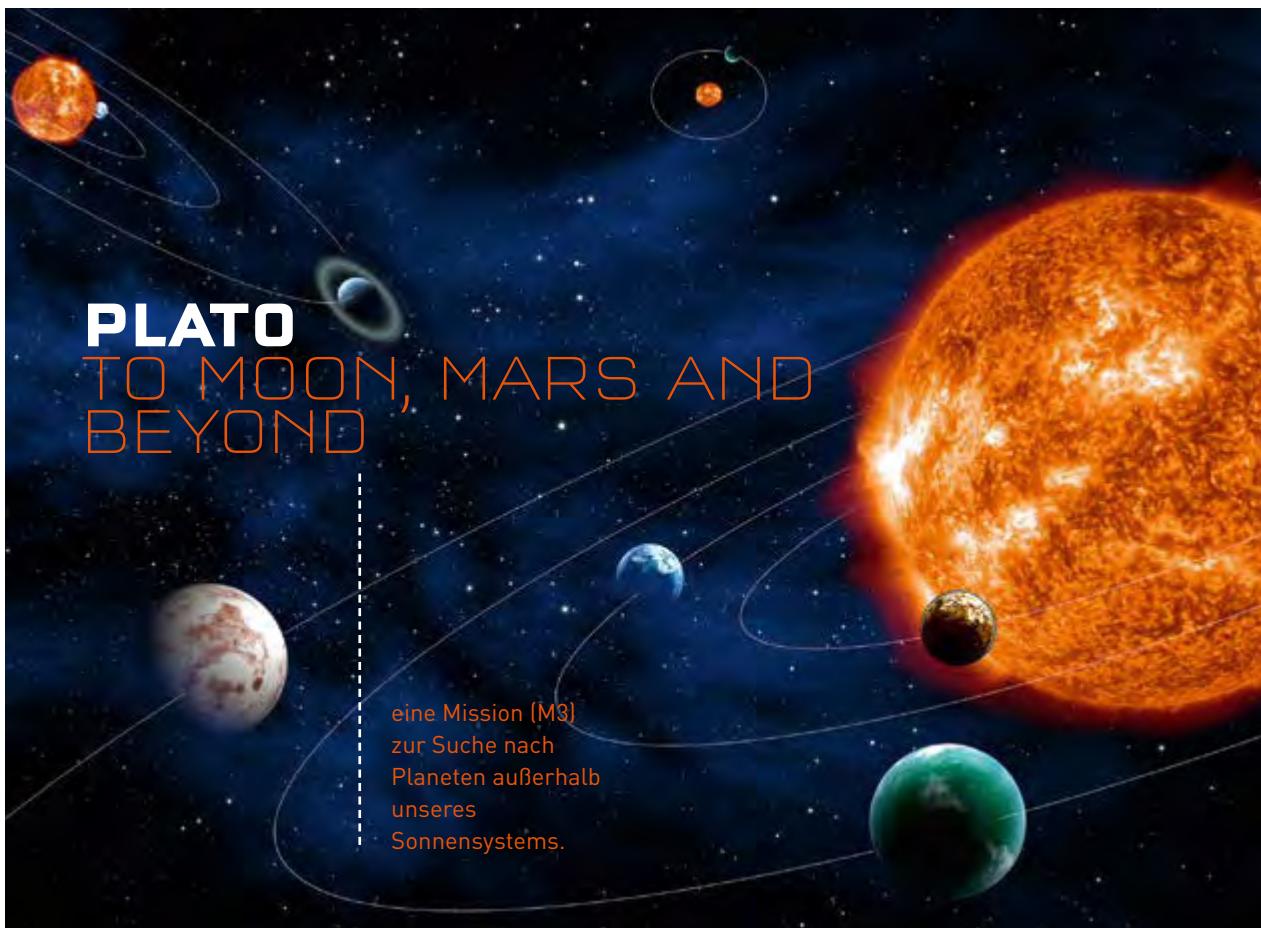
Das ist zum einen PLATO – Planetary Transits of Oscillating Stars, eine Mission (M3) zur Suche nach Planeten außerhalb unseres Sonnensystems.

## PHASE-A-STUDIEN



OHB System in Oberpfaffenhofen supports the scientific leadership and leads the development of the instrument, while the system definition is carried out under the responsibility of OHB in Bremen. The launch of PLATO is planned for 2024. Mission Number 2 (M2), Euclid, is already set to launch in 2020 to explore the geometry and nature of the universe. The spectrometer and optics of the photometers are developed by OHB System, while OHB Sweden manages the propulsion systems.

The work on the Solar Orbiter, for which CGS provides the METIS telescope and OHB Sweden is responsible for the chemical propulsion system, is already at a higher level of the evolution. The Solar Orbiter will set off in 2018 on its journey to the Sun to take on research into space weather.



eine Mission (M3)  
zur Suche nach  
Planeten außerhalb  
unseres  
Sonnensystems.

# 2016

## WELTRAUM ERKUNDEN

Die Strategie, sich über intensive Studienarbeit neue Großprojekte zu erschließen, hat sich bewährt. Als der Erkundung des Welt- raums Anfang der 2000er Jahre durch das US-amerikanische Programm „To Moon, Mars and beyond“ neues Leben eingehaucht wurde, hatte sich OHB bereits intensiv mit möglichen Missions- szenarien beschäftigt. Als Folge ist OHB bei dem aus zwei Missionen bestehenden europäischen Programm ExoMars zur Erkundung des Roten Planeten intensiv eingebunden. Mit der ersten Mission haben sich ein Spurengas-Orbiter und ein Lande- modul am 14. März 2016 auf den Weg gemacht. Der wichtigste deut- sche Beitrag kommt aus dem Hause OHB: das Antriebssystem, die Mechanik und das thermale Schutzsystem für den Orbiter. Für die Folgemission ExoMars 2018 ist geplant, dass OHB System die Gesamtverantwortung für den Carrier übernimmt, der einen Rover zum Mars bringen wird. Darüber hinaus ist OHB System mit verschiedenen Instrumenten für den Rover beteiligt, für des- sen Kommunikationssystem Antwerp Space verantwortlich ist.

startet die erste ExoMars-Mission mit dem von OHB gebauten MTP (Mechanik, Thermal und Antrieb) -System des Spurengas-Orbiters (Bild unten)



## ASTEROIDEN BEWEGEN

Der OHB-Konzern hat sich dadurch weitreichende Kompetenzen im Bereich Exploration aufgebaut und gilt nun auch auf diesem Gebiet als international anerkannter Partner für die Realisierung komplexer Missionen. Auf Basis der gewonnenen Erfahrung war es ein logischer nächster Schritt, sich dem Thema Asteroidenabwehr mit der Studie AIM (Asteroid Impact Mission) zu widmen. Mit dieser Aktivität soll erstmalig demonstriert werden, wie die Erde staatenübergreifend vor Asteroideneinschlägen geschützt werden könnte. 2022 kommen die Didymos-Zwilling-Asteroiden mit elf Millionen Kilometern Entfernung nah genug an die Erde, um das Projekt zu realisieren. Die NASA sendet mit DART eine Sonde als Geschoss, durch deren Aufprall einer der beiden Himmelskörper leicht aus der Bahn gelenkt werden soll. Die ESA schickt die Sonde AIM als Beobachtungs- und Kommunikationsposten voraus. Sollte diese Mission zum Schutz der Erde Realität werden, würde OHB damit weiter als jemals zuvor in die Tiefen des Weltalls vordringen.

Diese Mission ist zeitlich wie technisch machbar. OHB hat als Systemführer des europäischen Parts Anfang des Jahres in einer Machbarkeitsstudie das Gesamtkonzept erfolgreich ausgearbeitet, sodass direkt die nächste Phase B1 begonnen werden konnte. Das europäische Konsortium unter Führung von OHB System arbeitet nun an der detaillierten Ausarbeitung des Konzepts, an der Risikoanalyse und am Kosten- und Zeitplan. Die endgültige Entscheidung für die Implementierung des Projekts fällt Ende des Jahres auf der ESA-Ministerratskonferenz.



### ESA SCHICKT SONDE AIM

als Beobachtungs- und Kommunikationsposten voraus. Sollte diese Mission zum Schutz der Erde Realität werden, würde OHB damit weiter als jemals zuvor in die Tiefen des Weltalls vordringen.

# ASTEROID IMPACT MISSION

DER EUROPÄISCHE PART  
DER GEMEINSAMEN ESA-  
UND NASA-MISSION AIDA.

PHASE-A-STUDIEN



# AUSBAU DER SMALLGEO- PRODUKT LINIE

EVO



**SMALLGEO**  
PRODUKTLINIE

Das innovative Konzept basiert auf der Strategie, Satellitensysteme kleiner, spezialisierter und günstiger anzubieten.

DER START  
DES PIONIER-  
SATELLITEN  
IST FÜR  
DIESES JAHR  
GEPLANT.



PHASE-B/CD

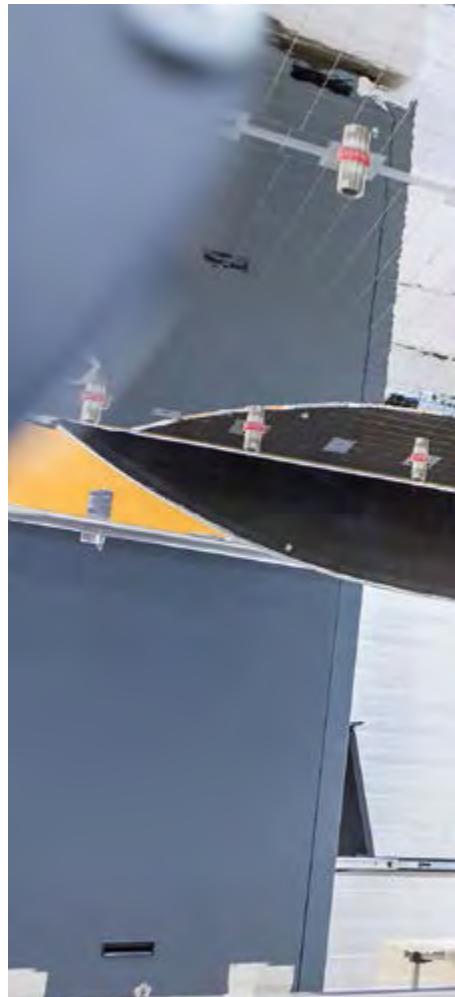
**Projekte in der Phase B/CD zu realisieren:** das ist das Ziel bei der Bearbeitung von Studien. Denn die Projekte sollen erfolgreich in die nächste Phase gehen, Geschäftsfelder dabei gestärkt oder erschlossen werden. Unter den derzeit zu realisierenden Vorhaben befindet sich eine Besonderheit: die von OHB initiierte Produktlinie SmallGEO.

**Das innovative Konzept basiert** auf der Strategie, Satellitensysteme kleiner, spezialisierter und günstiger anzubieten. Begonnen hat alles mit Systemen für die erdnahen Umlaufbahnen. Auf diesem Markt ist der Konzern längst etabliert. Die Idee für den geostationären Orbit besteht darin, verhältnismäßig kleine, preiswerte Telekommunikations- und Wissenschaftssatelliten anzubieten.

Die Nachfrage ist vorhanden, doch gab es keine nennenswerten Angebote aus Europa für dieses Marktsegment. Also ergriff OHB die Initiative und überzeugte schnell sowohl das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR als auch die ESA, die Kompetenzen in diesem Bereich zurück nach Europa, respektive nach Deutschland zu holen. Interessierte Partnerländer waren mit Schweden und Luxemburg schnell gefunden.



**2016**

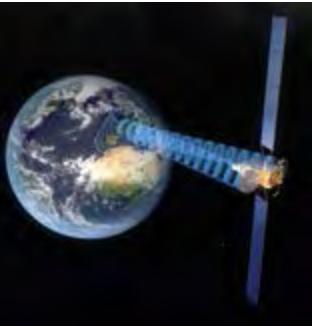


**DER PIONIER-SATELLIT  
HISPASAT 36W-1  
STARTET NOCH  
IN DIESEM  
JAHR.**

## SYNERGIEEFFEKTE NUTZEN

Der Start des SmallGEO-Pionier-Satelliten, Hispasat 36W-1, als Lower Passenger auf einer Ariane 5 ist für dieses Jahr geplant. Im Kernkonsortium sind neben OHB System als Hauptauftragnehmer auch die Schwestergesellschaften OHB Sweden und LuxSpace mit wesentlichen Beiträgen vertreten. Neben dem Zusammenspiel der OHB-Unternehmen ist auch die technologische Tragweite und Verzahnung dieser Produktlinie, im von Unikaten geprägten Raumfahrtgeschäft, besonders hervorzuheben. So entstehen derzeit die sechs MTG-Wettersatelliten auf Basis der SmallGEO-Plattform. Ebenso floss bei ExoMars 2016 und fließt heute beim Carrier für ExoMars 2018 wertvol-

les Wissen aus der SmallGEO-Entwicklung mit ein. Mit EDRS entsteht gerade ein europäisches Datenrelais-Kommunikationssystem, für das OHB derzeit den Satelliten EDRS-C realisiert, der ebenfalls die SmallGEO-Plattform als Basis verwendet. Mit zusätzlichen Designverbesserungen kann die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit für geostationäre Anwendungen weiter gesteigert werden. Das ist auch das Ziel der Heinrich Hertz-Mission. Dieser Forschungssatellit hat zahlreiche Testreihen mit an Bord und soll u.a. neue Kommunikationstechnologien unter realen Weltraumbedingungen testen, um die Nachfrage nach immer höheren Datenraten nachhaltig besser bedienen zu können.



## ELECTRA SATELLITEN

PHASE-B/CD

OHB erweitert mit Electra sein Geschäftsfeld auf dem Markt für kommerzielle Telekommunikationssatelliten und ergänzt die SmallGEO-Produktlinie um ein innovatives Antriebskonzept.

## LEISTUNG VERDOPPELN

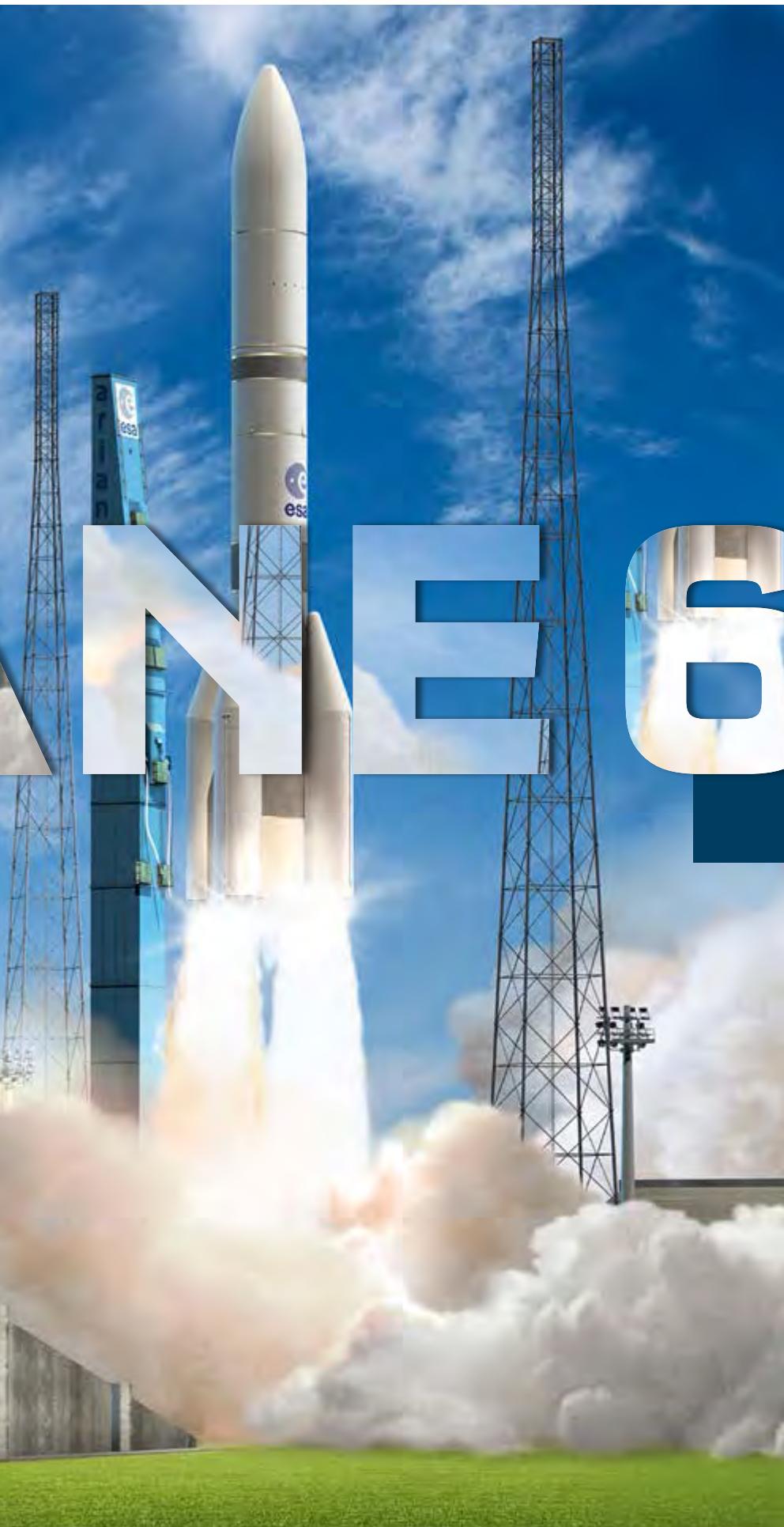
Alle SmallGEO-Satelliten befinden sich in verschiedenen Entwicklungsstadien und profitieren evolutionär voneinander. In ihren Reihen entsteht ein weiteres Exemplar, das bereits die nächste zukunftsweisende Entwicklungsstufe dieser Produktlinie erreicht und von besonderem Interesse für den globalen, kommerziellen Satellitenmarkt ist. Die Rede ist von Electra, einem SmallGEO mit rein elektrischem Antrieb. OHB hat die ESA und SES, einen der weltweit größten Betreiber von Kommunikationssatelliten, als Auftraggeber gewinnen können. Dieser Satellitentyp in der 3-Tonnen-Gewichtsklasse verdoppelt nahezu die Nutzlastmasse und kann mit rund zehn Kilowatt im Vergleich zu seinen Vorgängern mehr als die doppelte Leistung anbieten. Die Vorteile liegen auf der Hand: Entweder steht die gesteigerte elektrische Leistung für eine stärkere Nutzlast-Performance zur Verfügung, was sich äußerst positiv auf das Preis-Leistungs-Verhältnis beim Kunden auswirkt oder es lassen sich durch Doppelstarts mit zwei Satelliten auf einer Rakete signifikante Einsparungen bei den Startkosten pro Satellit erzielen. Ein vergleichbares System ist in Europa bisher nicht verfügbar. OHB erweitert mit Electra sein Geschäftsfeld auf dem Markt für kommerzielle Telekommunikationssatelliten und ergänzt die SmallGEO-Produktlinie um eine innovative Konzeption.



# ARIA

## EUROPÄISCHER ZUGANG ZUM WELTALL

DAS NÄCHSTE ZIEL:  
DAS NEUE ZUGPFERD  
DER EUROPÄISCHEN  
RAUMFAHRT ZUM  
FLIEGEN ZU BRINGEN.



## ARIANE 6

### EUROPÄISCHER LAUNCHER

Die Ariane 6 soll 2020 ihren Jungfernflug absolvieren und dann innerhalb von drei bis vier Jahren auf eine jährliche Kadenz von elf hochgefahrene werden.

**Europas unabhängiger Zugang zum Weltraum** wurde 1973 mit dem Ariane-Programm beschlossen. Deutschland hatte von Anfang an eine tragende Rolle in diesem europäischen Gemeinschaftsprojekt. Ein zuverlässiges, flexibles und wettbewerbsfähiges Trägersystem bereitzustellen gehört damals wie heute zu den Eckpfeilern der europäischen Raumfahrtstrategie. Als Reaktion auf den weltweiten Wettbewerb wird jetzt eine neue Raketengeneration entwickelt, die Ariane 6.



**1** Oberstufentanks für LOx und LH<sub>2</sub> **2** Dome und Zylinderpanele für die Unterstufentanks **3** Inter-Tank-Strukturen der Ober- und der Unterstufe **4** Zylinderpanele der unteren Lasteinleitungsstruktur **5** Vordere und hintere Strukturen der Feststoffbooster **6** Feststoffboostergehäuse

**Auf der letzten ESA-Ministerratskonferenz** hatten die Mitgliedsstaaten die Entwicklung der Ariane 6 beschlossen. Nachdem klar war, dass es eine zweite Booster-Produktionslinie in Augsburg geben wird, hat sich Deutschland dazu entschieden, den Anteil an der Ariane 6 auf 23 Prozent anzuheben. Der Beschluss war ein wichtiger Meilenstein für die europäische Raumfahrt und für MT Aerospace. Mit der starken deutschen Beteiligung an der Ariane 6 ist damit der Standort Augsburg langfristig gesichert.

Gebaut wird der neue Träger von Airbus Safran Launchers, einem 50/50-Joint Venture der Unternehmen Airbus DS und Safran. Bereits im Vorfeld der Ministerratskonferenz hatten MT Aerospace und das Management von Airbus eine Vereinbarung über die zukünftigen Produktionsanteile an der Ariane 6 und die Aufteilung des zu erwartenden Budgets getroffen.

Das gesamte gewünschte MT-Arbeitspaket – bestehend aus Oberstufentanks, Boostergehäusen und Strukturauteilen – entspricht in etwa dem angestrebten Anteil von 11,5 Prozent an der Ariane 6.



**23**

**PROZENT**

insgesamt beträgt  
der deutsche Anteil  
an der Ariane 6

## ZIEL: INTERNATIONALE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

Damit das Ariane-Programm dauerhaft international wettbewerbsfähig bleibt, soll es technisch weiterentwickelt und auch strukturell verbessert werden. Die Wirtschaftlichkeit des europäischen Trägers hat in den vergangenen Jahren weiter an Bedeutung gewonnen. Eine kostendeckende Vermarktung der Ariane 5 ohne staatliche Unterstützung ist derzeit nicht mehr möglich.

Studien im Vorfeld der letzten Ministerratskonferenz hatten ergeben, dass auf Grundlage der bisherigen Erfahrungen mit der Ariane 5 und den Entwicklungsarbeiten zur Ariane 5ME die Bausteine verfügbar sind, um ein zukunftsähnliches neues Trägerkonzept umzusetzen, das dem internationalen Wettbewerb gerecht wird.

Um die industriellen Produktionsprozesse zu optimieren, pflegt MT Aerospace seine Kooperation mit dem Augsburger Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie (ZLP). Mithilfe einer Roboteranlage wird derzeit ein Booster-Demonstrator gebaut, der in fast allen Bereichen die Originalgröße erreichen wird.

Um die Entwicklung der Booster voranzutreiben, hat sich die ESA bereit erklärt, die Aufträge für Industrialisierungsarbeiten wie zum Beispiel die Anfertigung von Demonstrationsmodellen direkt an MT Aerospace zu vergeben. Das Entwicklungsprogramm für die Fertigung der CFK-Gehäuse läuft bis Ende 2017.

## AMBITIONIERTER ZEITPLAN

Durch die Kombination der bereits vorhandenen Bausteine und die Entwicklung weiterer Elemente soll es möglich sein, die Ariane 6 in nur fünf Jahren zu entwickeln. Die Trägerkonfiguration der neuen Ariane 6 nutzt sowohl in der Unter- als auch der Oberstufe die Treibstoffkombination Flüssigwasserstoff und -sauerstoff. Die neue Unterstufe basiert technologisch auf der „alten“ Unterstufe der Ariane 5. Als Oberstufe kommt eine Abwandlung der bereits für die Ariane 5ME angedachten neuen Oberstufe mit dem wiederzündbaren Vinci-Triebwerk zum Einsatz.

Für mehr Flexibilität im Vergleich zur Ariane 5 sorgen die gleichartigen Boostermotoren auf Feststoffbasis.

Die Ariane 6 kann, je nach Konfiguration, fünf oder elf Tonnen Nutzlast in den Weltraum transportieren; dafür ist sie dann entweder mit zwei oder vier Boostern ausgestattet. Der Erstflug der circa 70 Meter langen Rakete ist für das Jahr 2020 geplant.

Die Ariane 6 schafft in der 64er-Version mit vier Boostern fast die gleiche Nutzlast wie die Ariane 5ME. Der Hauptgrund für die Entscheidung zugunsten der Ariane 6 ist der starke Wettbewerb auf dem Weltmarkt. Mittelfristig würde das dazu führen, dass der Subventionsbedarf des europäischen Trägers weiter ansteigt. Das kann und will sich Europa nicht leisten und dementsprechend muss die Ariane 6 günstig sein, um den zukünftigen europäischen Zugang zum Weltall dauerhaft zu gewährleisten.



PHASE-CD

## HERAUSFORDERUNG: DIE ÜBERGANGSPHASE MEISTERN

Nach heutiger Planung läuft die Ariane-5-Produktion mit einer 6er-Kadenz bis 2021. Gestartet werden die Ariane-5-Raketen noch bis voraussichtlich in das Jahr 2023. Die Ariane 6 soll 2020 ihren Jungfernflug absolvieren und dann innerhalb von drei bis vier Jahren auf eine jährliche Kadenz von elf hochgefährten werden. Diese Übergangsphase in der Produktion von 2018 bis 2021 wird eine große Herausforderung. MT Aerospace befindet sich bereits mitten in der Planung, und das obwohl man heute noch nicht ganz genau weiß, wie groß die Ariane 6 am Ende tatsächlich werden wird.

Das nächste Ziel besteht für MT Aerospace jetzt darin, mit der ESA einen Vertrag zur Technologieentwicklung der Booster zu schließen, der bis Ende 2017 laufen wird. Auf der nächsten ESA-Ministerratskonferenz Ende 2016 soll der eingeschlagene Kurs noch einmal bestätigt werden. Sollte das der Fall sein, wird es eine endgültige Entscheidung geben, den Träger bis 2019 zu qualifizieren und das neue Zugpferd der europäischen Raumfahrt zum Fliegen zu bringen.

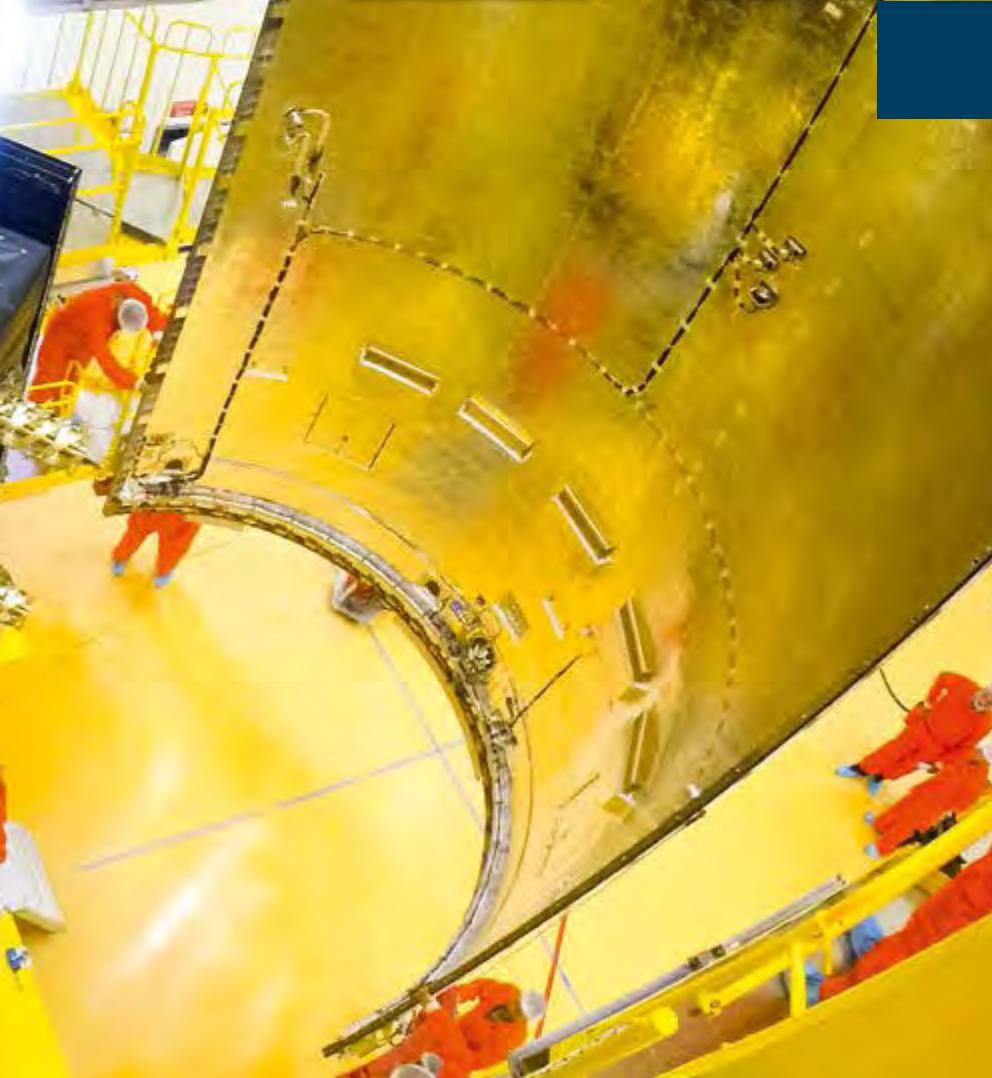


**PRODUKTION  
IN SERIE**



## GALILEO NAVIGATIONS- SATELLITEN

Der erste Auftrag für die Serienfertigung der Galileo-FOC\*-Satelliten Anfang 2010 markierte eine weitere Entwicklungsstufe für den OHB-Konzern.



PHASE-CD

**OHB überzeugt nicht nur mit Studien.**  
Auch bei der Umsetzung von Großprojekten beschreitet der Konzern äußerst erfolgreiche, wenn auch zum Teil unkonventionelle Wege, wie beispielsweise mit der Serienfertigung der Galileo\*-FOC-Satelliten.



**Der erste Auftrag für die Serienfertigung** der Galileo-FOC\*-Satelliten Anfang 2010 markierte eine weitere Entwicklungsstufe für den OHB-Konzern. Die OHB System AG konnte sich im Wettbewerb um den Bau von zunächst 14 Galileo-FOC\*-Navigationssatelliten und ebenfalls bei der folgenden Ausschreibung für weitere acht Navigationssatelliten gegen die Mitbewerber durchsetzen. Die neue Herausforderung bestand nun darin, zum ersten Mal in der Unternehmensgeschichte eine Stückzahl von insgesamt 22 baugleichen Satelliten zu realisieren.

OHB hat für dieses Projekt den benötigten Raum mit dem Bau einer weiteren Integrationshalle geschaffen und eine effiziente Insellösung als Basis für die Serienproduktion implementiert. Alle acht Satelliten, die sich bereits im All befinden, haben ihre geforderte Funktions- und Leistungsfähigkeit nachgewiesen. Das nächste Quartett steht bereit zum Transport in eine mittlere Erdumlaufbahn. In diesem Jahr ist erstmals ein Start von vier Galileo-FOC\*-Satelliten auf einer Ariane 5 geplant, als auch wieder ein Start mit zwei Satelliten auf einer Sojus. Die Serienproduktion dieser 22 Navigationssatelliten wird in absehbarer Zeit erfolgreich abgeschlossen werden. Und auch der nächste Schritt ist bereits getan, denn für das Gesamtsystem von Galileo sind 30 Satelliten für den vollen Betrieb vorgesehen. Für die noch zu produzierenden Galileo-FOC\*-Satelliten hat OHB System Anfang Februar die Bewerbung zur Teilnahme an der Ausschreibung für das dritte Los Galileo-FOC\*-Satelliten eingereicht.



22

baugleiche Satelliten werden insgesamt realisiert.

## DIE NÄCHSTE GENERATION NAVIGATIONSSATELLITEN

Auch wenn das erste unabhängige europäische Navigationssystem noch nicht vollständig implementiert ist und sich Galileo FOC bei OHB noch in der Phase CD befindet, laufen bereits die Arbeiten an der zweiten Generation der europäischen Navigationssatelliten. Unter dem Titel „Galileo Evolution“ machen sich die Ingenieure bei OHB System bereits intensive Gedanken, wie die folgende Konstellation nach der zwölfjährigen Lebensdauer aussehen kann. Die Ergebnisse einer ersten Studie dazu hat OHB System im Februar abgegeben. Zur technischen Verbesserung fließt dabei die gesammelte Erfahrung aus mehreren Projekten mit ein. Denkbar wären demnach auch Navigationssatelliten mit rein elektrischem Antrieb. Die Erfahrung damit kommt aus der Entwicklung des Telekommunikationssatelliten Electra (siehe S. 23). Durch die Gewichtsreduktion würden sich die Startkosten deutlich verringern.

„Galileo Evolution“ steht zwar noch am Anfang, aber für OHB schließt sich hier ein weiterer Kreis zu immer neuen Entwicklungspotenzialen: erfolgversprechende Studien auswählen, Projekte effektiv, kostengünstig und mit technischer Brillanz umsetzen und dabei die Zukunft nicht aus den Augen verlieren.

Das Projekt, bei dem dieser Erfolgskreislauf bereits Realität geworden ist, heißt SAR-Lupe, das erste satellitengestützte Radar-Weltraum-Aufklärungssystem der Bundeswehr. Auch für die Realisierung des Nachfolgesystems, genannt SARah, hat OHB System im Sommer 2013 den Auftrag erhalten.

\* Die FOC (Full Operational Capability)-Phase des Galileo-Programms wird von der Europäischen Union finanziert und durchgeführt. Die Europäische Kommission und die ESA haben eine Vereinbarung unterzeichnet, nach der die ESA als Entwicklungs- und Beschaffungsagentur im Auftrag der Kommission handelt. Die hier dargestellte Sichtweise spiegelt nicht zwangsläufig die offizielle Position der Europäischen Union und/oder der ESA wider. **Galileo** ist ein eingetragenes Warenzeichen von EU und ESA gemäß HABM-Antrag Nr. 002742237.

PHASE-CD



# TRANSITIONSPHASE: VON DER ERSTEN ZUR ZWEITEN GENERATION WELTRAUMA





## SAR-Lupe UND SARah

Nachdem OHB bereits für das System SAR-Lupe verantwortlich war, ist OHB erneut Hauptauftragnehmer für das Nachfolgesystem SARah.

PHASE-E 1+2

MIT SAR-Lupe HAT  
OHB SYSTEM NEUE  
STANDARDS IN DER  
SATELLITENGESTÜTZTEN  
RADARAUFKLÄRUNG  
GESETZT.

**SAR-Lupe hat sich seit 2007 im Betrieb bewährt. Auch die Entwicklung des neuen Systems schreitet gut voran.** Das Nachfolgesystem der satellitengestützten Weltraumaufklärung namens SARah wird noch leistungsfähiger sein. Die Entwicklung von SARah läuft derzeit bei OHB System im Programmbericht Satellitengestützte Aufklärung und konnte mit einer umfangreichen Systemanalyse bereits einen wichtigen Meilenstein erreichen.

**Seit ungefähr acht Jahren** kreisen die fünf SAR-Lupe-Satelliten nun schon um die Erde und liefern zuverlässig aktuelle Bilder von praktisch jedem Winkel des Planeten. Egal ob in den jeweiligen Gebieten Tag oder Nacht herrscht, ob es wolkig ist oder die Sonne scheint: Die von der Bodenstation in Gelsdorf bei Bonn empfangenen Bilder der baugleichen Kleinsatelliten sind stets von hervorragender Qualität und daher zur weltweiten Aufklärung für die Bundeswehr überaus wertvoll.

Die Bundeswehr, die OHB System nicht nur mit der Entwicklung und dem Bau, sondern auch mit dem Betrieb des Gesamtsystems SAR-Lupe beauftragt hat, schätzt die Bilder sehr. Beispielsweise wenn es darum geht, frühzeitig krisenhafte Entwicklungen zu erkennen. Denn die Satellitenbilder werden gewonnen, ohne dabei territoriale Hoheitsrechte zu verletzen und damit womöglich eine kritische Lage noch weiter zu verschärfen. Darüber hinaus wurde SAR-Lupe so weit erweitert, dass es in Zusammenarbeit mit dem französischen optischen Aufklärungssystem Helios II genutzt werden und damit als gemeinschaftliches europäisches Satellitensystem zur strategischen Aufklärung dienen kann.



## FÜNF SAR-Lupe SATELLITEN

Die von der Bodenstation in Gelsdorf bei Bonn empfangenen Bilder der baugleichen Kleinsatelliten sind stets von hervorragender Qualität und daher zur weltweiten Aufklärung für die Bundeswehr überaus wertvoll.

## SARah LEISTUNGSFÄHIGER ALS SAR-Lupe

Im Juli 2013 erhielt die OHB System AG auch den Vertrag für die Realisierung des satellitengestützten Radar-Aufklärungssystems der zweiten Generation. Auftraggeber für den entsprechenden Vertrag mit einem Volumen von über 800 Millionen Euro ist das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) in Koblenz. OHB System trägt als Hauptauftragnehmer die Verantwortung für die Realisierung des Gesamtsystems, das aus drei Satelliten und dem dazugehörigen Bodensegment besteht.

Wie bei SAR-Lupe bezeichnen die drei ersten Buchstaben das Aufnahmeverfahren Synthetic Aperture Radar. Während die beiden von OHB System gebauten SARah-Satelliten eine Weiterentwicklung der SAR-Lupe-

Satelliten sind und auf der Reflektor-Technologie basieren, wird der von Airbus DS beigesteuerte Satellit mit Phased-Array-Technologie ausgestattet.

Beide Technologien haben sich bereits im All bewährt. Die erstmalige Kombination der beiden unterschiedlichen Technologien Reflektor und Phased Array sowie die Nutzung einer weiteren Empfangsstation machen SARah deutlich leistungsfähiger als SAR-Lupe. Sie ermöglichen eine nochmals verbesserte Auflösung der Radarbilder, schnellere Datendownloads von den Satelliten und spürbar reduzierte Systemantwortzeiten. Die Herausforderung besteht darin, zwei ganz unterschiedliche Systeme zu einem harmonischen Gesamtsystem zu verschmelzen.

## SARah

### NIMMT GESTALT AN

Die Entwicklung des neuen Systems schreitet gut voran. Das kam nicht zuletzt bei der umfangreichen Systemanalyse zum Ausdruck, die das SARah-Projektteam vor Experten der Bundeswehr präsentierte. Damit konnte das SARah-Projektteam einen weiteren großen Meilenstein erreichen und das Projekt liegt somit voll im Zeitplan.

Die ersten Hardware-Komponenten sind planmäßig Ende 2015 geliefert worden. Zum einen für das Entwicklungsmodell der Satelliten und zum anderen für den Aufbau des Bodensegments in der Stufe 1. Denn bereits im Herbst 2016 soll das Bodensegment in Gelsdorf so weit einsatzfähig sein, dass es für den Betrieb von SAR-Lupe genutzt werden kann. Bis zur finalen Ausbaustufe Ende 2019 wird das Bodensegment dann schrittweise erweitert. Das Bodensegment von OHB bietet in Zukunft die Möglichkeit, noch zwei weitere Satelliten neben SAR-Lupe und SARah zu integrieren.



PHASE-E 1+2

# 2019

STARTEN  
BEIDE  
REFLEKTOR-  
SATELLITEN  
VON OHB  
GEMEINSAM



### DOPPELSTART FÜR OHB-SATELLITEN

Für die Übergangszeit, vom Ende des nominellen SAR-Lupe-Betriebs bis zum Beginn des operationellen Vollbetriebs von SARah, ist ein Vertrag über den weiteren Betrieb von SAR-Lupe geplant.

Die drei SARah-Satelliten werden an Bord von „Falcon 9“-Raketen des amerikanischen Raumfahrtunternehmens SpaceX ins All gebracht. Als Startplatz ist die traditionsreiche Vandenberg Air Force Base in Kalifornien vorgesehen, von der aus bereits 1959 die ersten Satelliten ins All gelangten.



UNTERSTÜTZUNG  
FÜR DIE  
INGENIEURE  
VON  
MORGEN



Der deutsche CanSat-Wettbewerb gibt engagierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich mit den Herausforderungen einer Raumfahrtmission vertraut zu machen.

**Ingenieure sind eine wertvolle und knappe Ressource. Damit auch für die Realisierung künftiger Raumfahrtprojekte genügend kluge Köpfe vorhanden sind, fördert OHB die akademische Ausbildung im Bereich der Raumfahrttechnik und versucht schon bei Schülerinnen und Schülern die Begeisterung für technische Disziplinen zu wecken. Dafür hat OHB zwei Professuren gestiftet und unterstützt gezielt Projekte, die helfen sollen, das technische Interesse von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu fördern.**

Die Bremer OHB-Stiftungsprofessur für Raumfahrttechnologie wurde bereits 2012 am ZARM (Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation) im Fachbereich Produktionstechnik eingerichtet. Lehrstuhlinhaber Prof. Dr. Claus Braxmaier pflegte von Beginn an eine enge Kooperation mit dem DLR-Institut für Raumfahrtssysteme, wo er gleichzeitig die Abteilung System Enabling Technologies leitet.

Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf der Entwicklung weltraumtauglicher Technologien zur Umsetzung derzeitiger und zukünftiger Weltraummissionen. Dabei verlangt die hochgenaue Messung physikalischer Größen, die Suche nach neuen Effekten oder die Überprüfung physikalischer Theoreme/Grundlagen/Grundannahmen immer präzisere Messmethoden. Exemplarisch sei die Detektion von Gravitationswellen genannt. Für eine erfolgreiche Mission muss der Abstand (ca. eine Million Kilometer) der Testmassen innerhalb der Satelliten auf ein billionstel Meter genau bestimmt werden. Solche Missionen erfordern hochpräzise optische Instrumente,

wie Interferometer und Frequenz-Referenzen, zur Messung des Abstands und der Zeit, welche an der OHB-Stiftungsprofessur entwickelt werden. Dabei wird beim Aufbau und der Verarbeitung besonderer Wert darauf gelegt, dass diese Instrumente den Bedingungen während eines Raketenstarts und im Weltraum standhalten, ohne Messgenauigkeit einzubüßen. Außerdem werden im Rahmen der Stiftungsprofessur Triebwerke mit äußerst kleinen Schüben entwickelt, deren Charakterisierung neue Messmethoden notwendig macht, welche ebenfalls realisiert werden. Dies trifft auch für die Güteuntersuchung von Spiegeloberflächen und für die Untersuchung der thermischen Ausdehnung dimensional hochstabiler Materialien für Weltraumanwendungen zu.

Zusätzlich begleitet Herr Prof. Dr. Claus Braxmaier konkrete Satellitenmissionen federführend, wie beispielsweise die vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) geförderte Mission der Europäischen Weltraumorganisation: STE-QUEST (Space-Time Explorer and Quantum Equivalence Principle Space Test). Diese Mission dient der Überprüfung der Grundlagen und Vorhersagen der Relativitätstheorie Einsteins mit einmaliger Genauigkeit und mittels quantenmechanischer Zustände der Materie.

#### **NEUE OHB-STIFTUNGSPROFESSUR: SICHERE FUNKKOMMUNIKATION FÜR RAUMFAHRTANWENDUNGEN**

Eine neue Stiftungs-Juniorprofessur zum Thema „Secure Space Communications“ wurde von OHB im vergangenen Jahr an der Universität der Bundeswehr in

# 143

**SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER**  
NAHMEN SEIT DEM ERSTEN DEUTSCHEN CANSAT-WETTBEWERB IM JAHRE 2014 TEIL



Ein CanSat ist ein „Satellit“ in der Größe einer Getränkedose, der von Schülerteams entwickelt, gebaut und programmiert wird.

München eingerichtet. Der Vorstandsvorsitzende der OHB SE, Herr Marco Fuchs, und die Präsidentin der Universität der Bundeswehr München, Frau Prof. Merith Niehuss, unterzeichneten im März 2015 die Stiftungsurkunde.

Die Stiftungs-Juniorprofessur beschäftigt sich mit der wissenschaftlichen Fragestellung, wie sich sichere Satellitenkommunikation realisieren lässt. In unserer heutigen Informationsgesellschaft wird die Entwicklung von leistungsfähigen und sicheren Kommunikationsverbindungen immer wichtiger.

**ENGAGIERTE SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER KÖNNEN MIT CANSAT RAUMFAHRT-LUFT SCHNUPPERN**

Vor diesem Hintergrund fördert OHB das Fachgebiet für Sichere Informationsübertragung und Informationsverarbeitung, das seinen Schwerpunkt auf Raumfahrtanwendungen legt. Um die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der Universität der Bundeswehr in München zu unterstützen, übernimmt OHB die Finanzierung der Stiftungs-Juniorprofessur für sechs Jahre.

Die Stiftungs-Juniorprofessur wird in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik eingerichtet und aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung der Professur für Informationsverarbeitung dem Institut für Informationstechnik zugeordnet.

Die Universität der Bundeswehr München hat seit ihrer Gründung stets einen Schwerpunkt auf den Bereich der Luft- und Raumfahrt gelegt. Mit den seit vielen Jahren etablierten Forschungsbereichen Erdbeobachtung und Navigation sowie Autonome Systeme und Robotik deckt die Universität bereits zwei der drei in der Raumfahrtstrategie der Bundesregierung genannten Eckpfeiler dieser Hochtechnologie ab.

#### **OHB UNTERSTÜTZT CANSAT: SCHULTEAMS ENTWICKELN EIGENE MINI-SATELLITEN**

Der deutsche CanSat-Wettbewerb gibt engagierten Schülerinnen und Schülern aus ganz Deutschland die Möglichkeit, sich mit den technischen Herausforderungen einer Raumfahrtmission vertraut zu machen. Die Schüler erhalten die außergewöhnliche Möglichkeit, im Team einen voll funktionsfähigen Mini-Satelliten in der Größe einer Getränkedose zu entwickeln. Ähnlich wie bei einer echten Raumfahrtmission soll der Forschungssatellit im Kleinformat mit einer Rakete auf eine Höhe von 1.000 Metern gebracht und aktiviert werden. Das Siegerteam qualifiziert sich mit der selbstentwickelten Nutzlast für die anschließende europaweite Ausscheidung. Dort darf das Team als amtierender deutscher Meister an den Start gehen.

Das dritte deutschlandweite Wettbewerbsfinale wird im September 2016 erneut in Bremen ausgetragen. CanSat stellt Jugendliche bundesweit vor die Aufgabe, abseits des Klassenzimmers ein vollständiges Raumfahrtprojekt ganz praxisnah zu erleben. Sonst abstrakte mathematische und physikalische Inhalte werden hier angewendet, denn die Teams entwickeln nicht nur die Idee für die wissenschaftliche Funktion des Satelliten, sondern übernehmen eigenverantwortlich die Konstruktion und Integration der Bauteile in das CanSat-Modul. Außerdem entwickeln sie ein Fallschirmsystem zur Bergung der Nutzlast und erleben schließlich hautnah den Höhepunkt des Wettbewerbs: den Raketenstart des eigenen Satelliten vom Flugplatz Rotenburg Wümme.

OHB unterstützt das Projekt gemeinsam mit vielen anderen institutionellen und industriellen Mitorganisatoren, Förderern und Paten seit dem ersten deutschen CanSat-Wettbewerb im Jahr 2014.

#### **ERASMUS PLUS: OHB UNTERSTÜTZT INTERNATIONALEN SCHÜLERAUSTAUSCH**

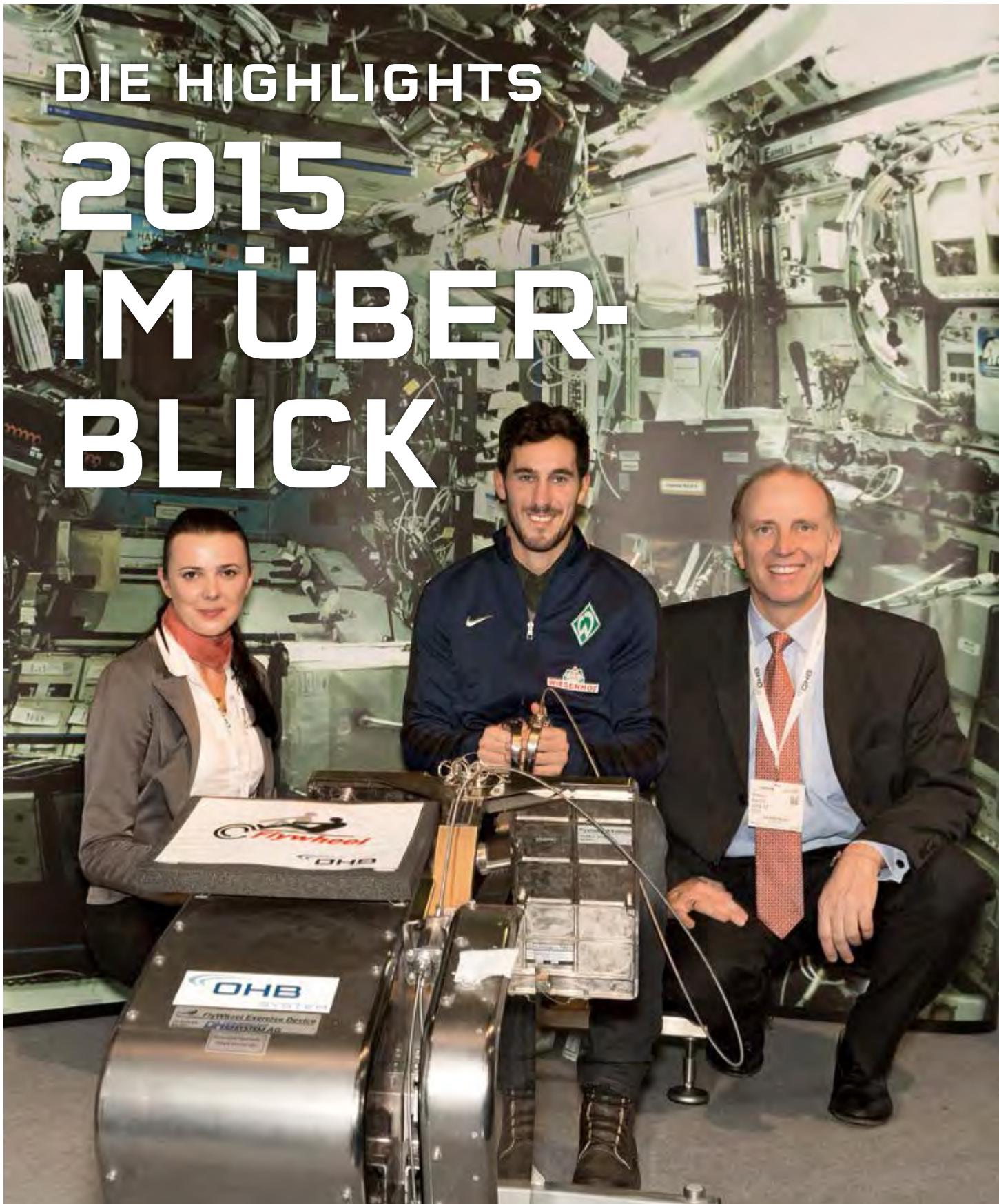
Im Rahmen des europäischen Projekts Erasmus Plus fand im Dezember 2015 an der Waldschule in Schwanewede bei Bremen eine internationale Konferenz mit Schülerinnen und Schülern aus Schottland, Schweden und den Niederlanden statt. Bei diesem Schüleraustausch ging es darum, Chancen des europäischen Arbeitsmarkts und berufliche Möglichkeiten in internationalen Unternehmen wie u.a. OHB kennenzulernen.

Die Projektvorbereitung erfordert von den Schülern von Anfang an Teamwork, eine wichtige Schlüsselqualifikation im Arbeitsalltag eines internationalen Unternehmens, in dem Kollegen aus unterschiedlichen Ländern an gemeinsamen Projekten arbeiten. Um einen intensiven Einblick in die Arbeitswelt internationaler Unternehmen geht es bei Erasmus Plus, an dem die Waldschule Schwanewede mit drei Partnerschulen teilnimmt. Das Projekt soll die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Betrieben fördern und den Schülern Kompetenzen vermitteln, die sie später im Berufsleben brauchen. In dem auf zwei Jahre angelegten Projekt konnten die Schüler neben OHB noch vier weitere Unternehmen näher kennenlernen. Durch die Betriebsbesichtigung bei OHB konnten die Schüler Einblicke in den Aufbau, die Arbeitsweise, Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten in der Raumfahrtindustrie gewinnen.

Zur Vorbereitung des Projekts wurde an allen Schulen eine Projekt-Arbeitsgemeinschaft gegründet. Die Schüler der Partnerschulen sollten sich über die jeweiligen Branchen in Europa und in ihrem eigenen Land informieren. Jeweils zwei Schüler der Waldschule besuchten vorab die teilnehmenden Unternehmen und informierten sich vor Ort. In Kleingruppen von jeweils acht Schülern aus allen Partnerschulen ging es zur Besichtigung in die Betriebe. Dabei stellten die Waldschüler selbst – als Experten – die Unternehmen vor.

Das Projekt wird im März 2016 mit Betriebsbesichtigungen in Schweden fortgesetzt. Im Oktober 2016 und im März 2017 folgen weitere Treffen in den Niederlanden und Schottland. Den Abschluss bilden dann im Mai und im Juni 2017 Jobmessen an allen vier Schulen mit Vertretern der Partner-Unternehmen.

# DIE HIGHLIGHTS 2015 IM ÜBER- BLICK



Zum Start der ersten SpaceTechExpo in Bremen besuchte Werder-Profi Santiago García die Bremer Raumfahrtfirma und Team11-Sponsor OHB.

## 1

## QUARTAL

**ESA ENTSCHEIDET SICH FÜR REALISIERUNG DES EDRS-PROGRAMMS**

**26. Januar** Die ESA beschloss die vollständige Fortsetzung des gesamten EDRS-Programms, einschließlich des Starts von EDRS-C.

Die EDRS-Infrastruktur besteht aus zwei Raumsegmenten sowie dem dazugehörigen Bodensegment: Dabei wird sich die erste der beiden EDRS-Nutzlasten (EDRS-A) an Bord des Satelliten EUTELSAT 9B befinden. Die zweite Nutzlast sowie die durch Avanti Communications, London, gelieferte Nutzlast wird auf dem Satelliten EDRS-C fliegen, der durch die OHB System AG gefertigt wird.

Es handelt sich bei EDRS um eine strategische Initiative für Europa, bei der eine neue „Daten-Autobahn“ zur schnellen Übertragung großer Datenvolumen geschaffen wird. Damit werden die durch Erdbeobachtungssatelliten gesammelten Daten noch schneller verfügbar sein.

**IXV FLIEGT MIT STEUERKLAPPEN VON MT AEROSPACE**

**Augsburg, 11. Februar** Der Testflug des ESA-Raumgleiters Intermediate eXperimental Vehicle (IXV) war ein voller Erfolg. Der Wiedereintritt in die Erdatmosphäre und die anschließende Landung im Pazifik wurden präzise ausgeführt.

Als Entwicklungspartner für den Hauptauftragnehmer Thales Alenia Space, Turin, war MT Aerospace verantwortlich für die thermal-mechanische Auslegung, Entwicklung und Qualifikation der Steuerklappen. Den dafür eingesetzten innovativen Verbundwerkstoff, der leicht und dabei extrem hitzebeständig ist, hat sich MT Aerospace patentieren lassen.



Hispasat 36W-1

**OHB BEENDET INTEGRATION DES ERSTEN GEOSTATIONÄREN KOMMUNIKATIONSSATELLITEN**

**Bremen, 18. Februar** Der von OHB System entwickelte und gebaute Kommunikationssatellit für den geostationären Orbit Hispasat 36W-1 beendete die Integrationsphase in Bremen. Nach erfolgreichen Systemtests zum Ende der Integrationsphase befindet sich der Satellit in der Umwelttestkampagne bei der Firma IABG in Ottobrunn.

Mit „Hispasat 36W-1“ wird der spanische Kommunikationsdienstleister und Satellitenbetreiber Hispasat die Iberische Halbinsel, die Kanarischen Inseln und Amerika mit Multimedia-Diensten versorgen.

**OHB SWEDEN ERHÄLT AUFTRAG FÜR InnoSat UND MATS**

**Stockholm, 19. Februar** OHB Sweden und AAC Microtec erhielten von der Schwedischen Raumfahrtbehörde (SNSB) den Auftrag zur Erstellung einer hochfunktionalen Klein-satelliten-Plattform „InnoSat“ und zur Durchführung der Wissenschaftsmission „MATS“ (Mesospheric Airglow/Aerosol Tomography and Spectroscopy).

MATS wird die erste Wissenschaftsmission auf Basis der InnoSat-Plattform sein. Start der Mission ist für 2018 geplant.

# 2

## QUARTAL



Orion of the future

### ANTWERP SPACE ENTWICKELT TESTSYSTEM FÜR EUROPEAN SERVICE MODULE

**Juni** Antwerp Space erhielt von Airbus Defence & Space, Bremen, einen Vertrag im Wert von ca. EUR 9 Mio. für die Entwicklung einer neuen EGSE-Generation (Electrical Ground Support Equipment), mit dem das European Service Module (ESM) des Raumfahrzeugs Orion Multi-Purpose Crew Vehicle (MPCV) unterstützt werden soll.

Airbus Defence & Space wählte Antwerp Space für die Entwicklung, Industrialisierung und Fertigung des gesamten EGSE aus. Dazu gehört auch das Special Check-Out Equipment (SCOE) für das Energiesystem, das auf dem Referenzsystem von Airbus Defence & Space basiert.

# 3

## QUARTAL



Galileo-Kontrollzentrum

### ERFOLGREICHER START DER NÄCHSTEN GALILEO-FOC\*-SATELLITEN

**Kourou, 28. März** Die von OHB System entwickelten und gebauten Galileo-FOC\*-Satelliten Nummer drei und vier starteten am 28. März 2015 um 22:46 Uhr MEZ erfolgreich vom Weltraumbahnhof in Kourou.

Knapp vier Stunden später erreichten sie planmäßig ihre Umlaufbahn in rund 23.000 Kilometern Höhe. Kurz darauf gab es die ersten „Lebenszeichen“ im ESOC-Kontrollzentrum in Darmstadt.

### ALBA UND ORIANA AN OBERPFAFFENHOFEN ÜBERGEBEN

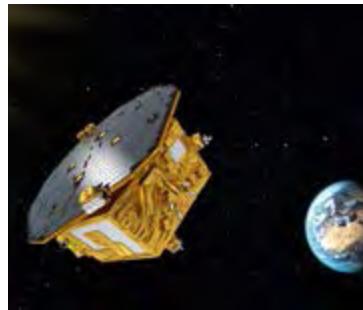
**19./20. September** Nachdem Alba und Oriana ihre ersten In-Orbit-Tests bestanden haben, sind die beiden Galileo-FOC\*-Satelliten an das Galileo-Kontrollzentrum in Oberpfaffenhofen übergeben worden.

### OHB PRÄSENTIERT KONZEPT ZUR ASTEROIDENABWEHR

**Madrid, 23. September** Die OHB System AG präsentierte im Europäischen Weltraumastronomie-Zentrum (ESAC) nahe Madrid das Konzept zur Asteroid Impact Mission (AIM). Mit der AIM-Konzeptstudie arbeitet OHB am weltweit ersten Projekt, mit dem Wege aufgezeigt werden sollen, wie die Erde vor einem Asteroidenaufprall geschützt werden kann.

# 4

QUARTAL



LISA Pathfinder in space

## OHB ERHÄLT AUFTRAG ZUM AUSBAU DER GROSSEN BODENSTATION FÜR SATELLITEN-KOMMUNIKATION DER BUNDESWEHR

**Bremen, 10. November** Die OHB System AG wurde von der Bundesrepublik Deutschland vertreten durch das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) beauftragt, die Leistungsfähigkeit der SATCOM Ankerstation in Gerolstein um eine UHF-DAMA-Fähigkeit (Ultra High Frequency-Demand Assigned Multiple Access) zu erweitern.

## ERFOLGREICHER START: LISA PATHFINDER MIT INERTIALSENSOREN VON CGS

**Kourou, 3. Dezember** LISA Pathfinder startete am 3. Dezember 2015 um 4:04 Uhr GMT mit einer Vega-Rakete vom europäischen Weltraumbahnhof in Kourou. Der durch CGS erfolgreich entwickelte Inertialsensor stellt den Kern der hochpräzisen Metrologie des Observatoriums dar.

## ADAM UND ANASTASIA STARTEN OPERATIVEN EINSATZ

**Bremen, 4. Dezember** Nach dem Abschluss der umfangreichen Testkampagne im Weltall sind zwei weitere europäische Galileo-Satelliten voll funktionsfähig. Adam und Anastasia, Nummer drei und vier, senden ihre Navigationssignale und leiten darüber hinaus Such- und Rettungsmeldungen aus der ganzen Welt weiter.

## ZWEI WEITERE GALILEO-FOC\*-SATELLITEN ERFOLGREICH GESTARTET

**Kourou, 17. Dezember** Zwei weitere von OHB System entwickelte und gebaute Galileo-FOC\*-Satelliten, namens Andriana und Liene, starteten am 17. Dezember 2015 um 12:51 Uhr MEZ erfolgreich vom Weltraumbahnhof in Kourou mit einer Sojus-Rakete.



19. Oktober: Minister Dobrindt besucht OHB Bremen

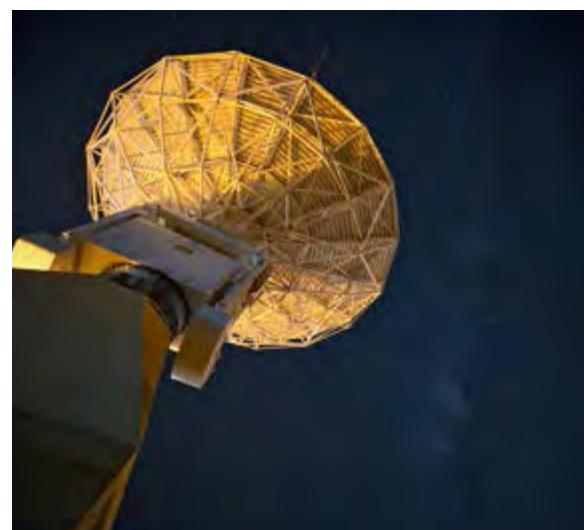
43

Knapp vier Stunden nach dem Start erreichten die Satelliten planmäßig ihre Umlaufbahn in rund 23.000 Kilometern Höhe.

## ERFOLGREICHER START VON ELF ORBCOMM OG2-SATELLITEN

**Dezember** Die zweite Mission der OG2-Satelliten von ORBCOMM wurde am 22. Dezember 2015 um 2:29 Uhr MEZ erfolgreich mit einer Falcon 9 von der Startanlage in Cape Canaveral aus gestartet. Alle Satelliten wurden erfolgreich von der Rakete separiert und im vorgesehenen Orbit ausgesetzt. Mit den elf Satelliten ist die OG2-Konstellation nun komplett.

OHB ist seit vielen Jahren strategischer Investor bei ORBCOMM Inc. und mit 50 Prozent an Orbcomm Europe LLC beteiligt.



Galileo-Antenne in Französisch-Guayana, Weltraumbahnhof.

1



#### **UMZUG DER OHB SYSTEM VON MÜNCHEN NACH OBERPFAFFENHOFEN**

**Anfang / Mitte Dezember** Der Umzug der beiden bisherigen Münchener Standorte in den modernen Neubau in direkter Nachbarschaft zum DLR in Oberpfaffenhofen fand in der Woche vom 7. bis 11. Dezember statt. Mit den beiden Reinräumen der ISO5-Klasse ist eine der modernsten und größten industriellen Fertigungsinfrastrukturen für die Integration großer optischer Raumfahrtssysteme in Europa entstanden, deren erste Nutzer die Großprojekte EnMAP (nationaler Umweltsatellit) und MTG (europäische Wettersatelliten) sind. Weitere Reinräume, verschiedene Labore und eine leistungsfähige Elektronikfertigung schaffen beste Wettbewerbsvoraussetzungen.

**1+2** ISO5-Reinräume während der Inbetriebnahmephase  
**3** ISO8-Halle mit Rolltoren zu den ISO5-Reinräumen während der Inbetriebnahmephase **4** Einrichten des Fluglagers  
**5** Am 18.12.2015 wird das Straßenschild enthüllt, mit dem das Lebenswerk des Firmengründers Professor Manfred Fuchs geehrt wird **6** Besprechungsraum zum Innenhof **7** Foyer der Manfred-Fuchs-Straße 1

2





45



45



45

## AKTIEN BLIEBEN AUCH IM EREIGNISREICHEN BÖRSENJAHR 2015 AUFGRUND DES HISTORISCH NIEDRIGEN LEITZINSNIVEAUS EINE GUTE ALTERNATIVE ZU ANDEREN ANLAGEKLASSEN.

### DAX STEIGT IM JAHRESVERLAUF UM FAST 10 % UND ERREICHT MIT 12.390 PUNKTEN BISHERIGES ALLZEITHOCH

Im Jahr 2015 führte eine Vielzahl von Einflussfaktoren zu einer großen Schwankungsbreite der wichtigsten deutschen Indizes. Dies waren neben geopolitischen Ereignissen wie die Kriege in Syrien und der Ukraine, wirtschaftlichen Entwicklungen wie die Situation der Schwellenländer auch die geldpolitischen Aktivitäten der Notenbanken. Weiterhin führten Unternehmensnachrichten wie beispielsweise der im September die Autobranche betreffende „VW-Skandal“ zu signifikanten Kursbewegungen.

Trotz dieses negativen Beispiels konnten Aktienanleger im Allgemeinen erneut mit einer positiven Rendite das Jahr beenden: Der Deutsche Aktienindex (DAX) stieg um fast 10 % und erreichte Mitte April mit 12.390 Punkten ein neues Allzeithoch. Nachdem der deutsche Aktienmarkt vor dem Hintergrund einer erwarteten weiteren Lockerung der Geldpolitik gut in das Jahr gestartet war, sorgte zur Jahresmitte zunehmende Unsicherheit über die weltweite Wirtschaftsentwicklung für fallende Kurse, im September fiel der DAX dann auf sein Jahrestief von 9.325 Punkten. Einen Wendepunkt in Bezug auf die Geldpolitik der US-Notenbank Fed konnten Anleger Mitte Dezember beobachten, die Notenbank verkündete erstmalig seit fast zehn Jahren eine Anhebung des Leitzinses. Diese Anhebung fiel mit 0,25 Prozentpunkten zwar sehr moderat aus, beendete aber die bisherige langjährige „Nullzins-Politik“ und weckte Erwartungen in eine weitere Konjunkturbelebung.

### IR-KONTAKT

Martina Lilenthal  
Investor Relations  
Tel.: +49 (0)421 2020-720  
Fax: +49 (0)421 2020-613  
E-Mail: [ir@ohb.de](mailto:ir@ohb.de)

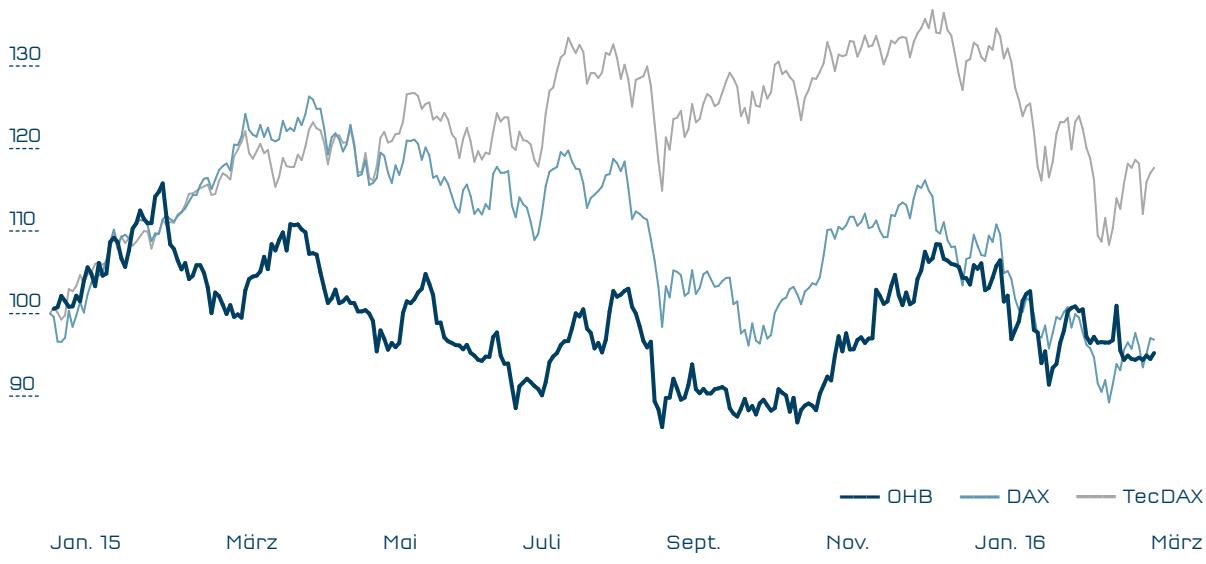
### OHB-AKTIENKURS ERREICHT IM JAHRESVERLAUF 2015 EINE STEIGERUNG VON

**6%**

Die positive Entwicklung der Referenzmärkte (DAX und TecDAX) zu Jahresbeginn konnte die OHB-Aktie deutlich positiv übertreffen. Ab Mitte Februar vollzog die Aktie jedoch eine Kurswende, um sich dann während des weiteren Jahresverlaufs deutlich negativer als die Referenzindizes zu entwickeln. Zum Jahresende erzielte die OHB-Aktie eine Kurssteigerung von 6 %. Der Kurs schwankte in einer Bandbreite zwischen dem Jahrestief von EUR 16,59 am 29. Juni und dem Jahreshoch von EUR 23,60 am 12. Februar. **SIEHE GRAFIK G01.** Das börsentägliche durchschnittliche Handelsvolumen der OHB-Aktie veränderte sich auf 9.600 Aktien gegenüber dem Vorjahr (13.771 Aktien).

### STAMMDATEN DER OHB-AKTIE

ISIN	DE0005936124
Börsenkürzel	OHB
Handelssegment	Prime Standard
Sektor	Technology
Subsektor	Communications Technology
Indizes	Prime All Share, Tec All Share, CDAX
Designated Sponsor	DZ Bank AG, HSBC Trinkaus & Burkhardt KGaA
Grundkapital	EUR 17.468.096
Gattung	Nennwertlose Inhaber-Stammaktien

**G01****ENTWICKLUNG DER OHB-AKTIE IM VERGLEICH ZU DAX UND TECDEX**  
IM ZEITRAUM VOM 01.01.2015–29.02.2016 (INDEXIERT)**KENNZAHLEN DER OHB-AKTIE**

in EUR	2015	2014	2013	2012
Jahresschlusskurs	20,97	19,70	17,55	15,15
Jahreshöchstkurs	23,60	25,06	18,63	16,50
Jahrestiefstkurs	16,59	17,45	14,76	11,16
Marktkapitalisierung (Ultimo) in Mio.	366	344	307	265
Durchschnittlicher Tagesumsatz (Xetra + Parkett) in Stück	9.600	13.771	13.322	11.580
Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) (Ultimo)	17,33	13,31	15,67	17,82
Ergebnis pro Aktie (EPS)	1,21	1,48	1,12	0,85
Dividende pro Aktie	0,40*	0,37	0,37	0,37
<b>Dividendenrendite (Ultimo)</b>	<b>1,76 %</b>	<b>1,88 %</b>	<b>2,11 %</b>	<b>2,44 %</b>

\* Vorschlag an die Hauptversammlung

## EIGENE ANTEILE

Zum Stichtag 31. Dezember 2015 hielt die OHB SE 80.496 eigene Aktien; dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von 0,46% **SIEHE GRAFIK G02**. Die Anzahl eigener Aktien blieb damit gegenüber dem Bilanzstichtag 31. Dezember 2014 konstant.

## INVESTOR RELATIONS-AKTIVITÄTEN

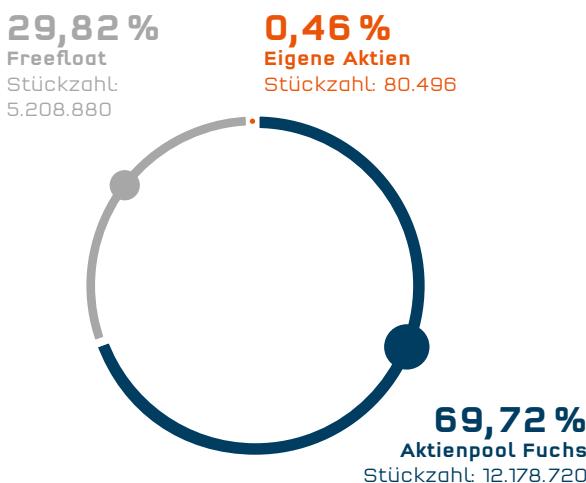
Mit dem traditionell im Februar stattfindenden Capital Market Day startete die Gesellschaft auch im zurückliegenden Geschäftsjahr ihre Investor Relations-Aktivitäten. Am 12. Februar gaben verschiedene Vorstandsmitglieder sowohl einen Überblick über aktuelle Projekte der Tochtergesellschaften der OHB SE als auch einen Ausblick auf die wichtigsten Finanzkennziffern des Konzerns für das Geschäftsjahr 2015. Das endgültige Ergebnis des Vorjahrs wurde am Vormittag des 19. März während einer Bilanzpressekonferenz in Bremen den anwesenden Pressevertretern und während einer Konferenz am Nachmittag in Frankfurt am Main den Analysten vorgestellt. Die jeweiligen Quartalsergebnisse des zurückliegenden Geschäftsjahrs wurden nach deren Veröffentlichungen in telefonischen Analystenkonferenzen am selben Tag vorgestellt und diskutiert. Im Jahresverlauf präsentierten Vorstand

und IR-Manager auf Roadshows und Kapitalmarktkonferenzen in Paris und Frankfurt am Main den Konzern.

## HAUPTVERSAMMLUNG BESCHLIESST DIE AUSZAHLUNG EINER DIVIDENDE IN HÖHE VON EUR 0,37

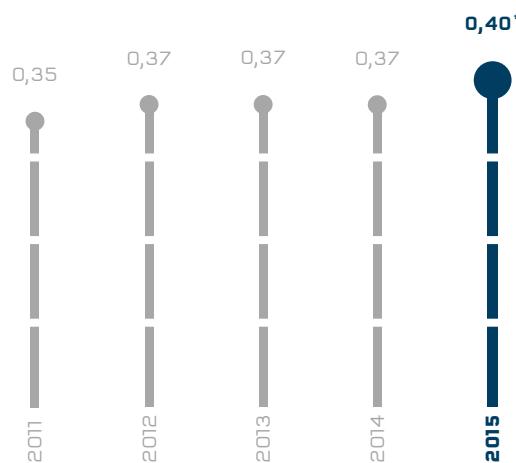
Die am 21. Mai 2015 durchgeführte ordentliche Hauptversammlung fand erneut am Sitz der Gesellschaft in Bremen statt. Das Gremium beschloss an diesem Tag die Auszahlung einer Dividende für das Geschäftsjahr 2014 in Höhe von EUR 0,37 je dividendenberechtigter Stückaktie (im Vorjahr betrug die Dividende ebenfalls EUR 0,37) **SIEHE GRAFIK G03**. Die Ausschüttungssumme auf die 17.387.600 dividendenberechtigten Aktien betrug erneut EUR 6,4 Mio. Der verbleibende Betrag des HGB-Bilanzgewinns in Höhe von EUR 22,9 Mio. wurde auf neue Rechnung vorgetragen. Außerdem wurden die Schaffung eines genehmigten Kapitals sowie die Ermächtigung zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien beschlossen. Die weiteren Tagesordnungspunkte, dies waren im Einzelnen die Entlastung von Vorstand und Aufsichtsrat sowie die Bestellung des Abschluss- und Konzernabschlussprüfers, wurden ebenfalls mit großen Mehrheiten angenommen.

### **G02** AKTIONÄRSSTRUKTUR DER OHB SE ZUM 31.12.2015



**IN %**  
Grundkapital 17.468.096 Aktien

### **G03** DIVIDENDENENTWICKLUNG 2011–2015



**IN EUR**  
\*Vorschlag an die Hauptversammlung

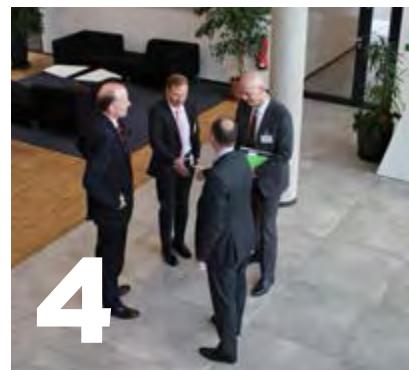
# IMPRESSIONEN



## CAPITAL MARKET DAY 16. FEBRUAR 2016 IN OBERPFAFFEN- HOFEN

49

- 1 Begrüßungskaffee im Foyer
- 2 Redner
- Marco Fuchs mit Dr. Fritz Merkle
- 3 Auf dem Podium: Dr. Fritz Merkle und Hans Steininger
- 4 Gespräch im Foyer
- 5 Auditorium
- 6 Das Podium mit Alain Bories, Roberto Aceti, Kurt Melching, Marco Fuchs





# KONZERN- LAGEBERICHT

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR  
VOM 1. JANUAR 2015  
BIS ZUM 31. DEZEMBER 2015

**51**

Geschäft und  
Rahmenbedingungen

**54**

Geschäftsentwicklung

**59**

Umsatz- und Auftragsentwicklung

**59**

Ertragslage

**60**

Vermögens- und Finanzlage

**61**

Mitarbeiter

**62**

Forschung und Entwicklung

**64**

Qualitätsmanagement, Umweltmanagement,  
Datenschutz und Prozesse

**66**

Nachtragsbericht

**66**

Prognosebericht

**68**

Internes Kontroll- und Risikomanagement

**68**

Chancen- und Risikobericht

**70**

Vergütungsbericht

**71**

Angaben nach § 315 Abs. 4 HGB

**72**

Erklärung zur  
Unternehmensführung

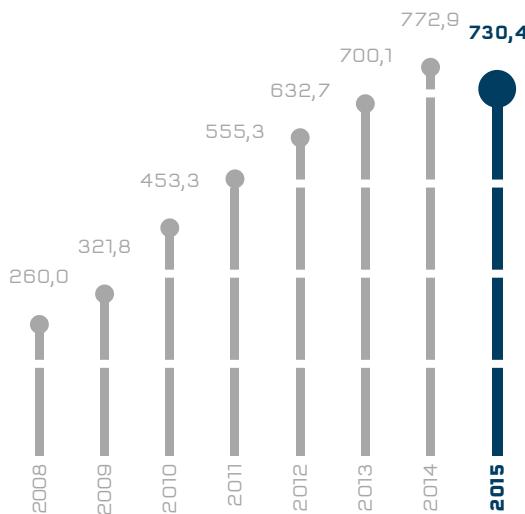
## I. GESCHÄFT UND RAHMENBEDINGUNGEN

### 1. GESCHÄFTSERFOLG DER OHB SE 2015

Der Geschäftsverlauf der Gesellschaft im abgeschlossenen Geschäftsjahr und die daraus resultierende erfolgreiche Stabilisierung der Finanzkennzahlen entsprachen im Wesentlichen den positiven Erwartungen des Vorstands. Im Februar 2015 veröffentlichte die Gesellschaft einen Jahresausblick für die Kennzahlen Gesamtleistung, EBITDA und EBIT.

Die Prognose der Kennzahl EBIT von EUR 40 Mio. konnte erreicht werden und wurde für die Kennzahl EBITDA nur um EUR 1 Mio. verfehlt (EUR > 52 Mio. statt EUR > 53 Mio.). Die Gesamtleistung **SIEHE GRAFIK G04** betrug in der Berichtsperiode EUR > 730 Mio. und lag damit unterhalb der Erwartungen (EUR > 800 Mio.). Verschiebungen der Gesamtleistung in Folgeperioden sind aufgrund unseres Geschäftsmodells nicht ungewöhnlich. Die Margen haben sich im Berichtszeitraum positiv entwickelt. Der Konzernjahresüberschuss nach Fremdanteilen und das Ergebnis pro Aktie **SIEHE GRAFIK G05** veränderten sich im Vergleich zum Vorjahr von EUR 25,7 Mio. auf EUR 21,0 Mio. bzw. von EUR 1,48 auf EUR 1,21. Das hohe Niveau des Auftragsbestands reduzierte sich im zurückliegenden Geschäftsjahr von EUR 2.106 Mio. aufgrund von abgearbeiteten Projektanteilen auf EUR 1.684 Mio.

#### G04 KONZERNGESAMTLEISTUNG 2008–2015

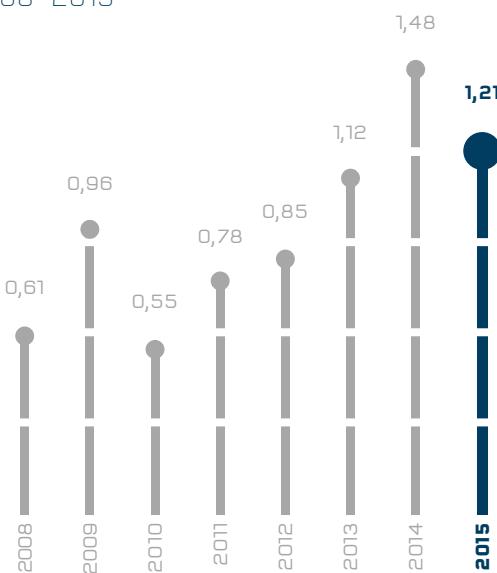


IN MIO. EUR

### 2. GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Im vergangenen Jahr ist die deutsche Wirtschaftsleistung, das Bruttoinlandsprodukt (BIP), um 1,7% gestiegen, die Kennzahl liegt damit sowohl über den Vorjahreswerten (1,6% im Jahr 2014, 0,3% im Jahr 2013) als auch über dem Durchschnittswert der letzten zehn Jahre (1,3%). Der Anteil des deutschen nominalen Bruttoinlandsprodukts (EUR 3.027 Mrd.) am europäischen Bruttoinlandsprodukt (EUR 10.380 Mrd.) beträgt damit 29%. Auf der Entstehungsseite des BIP konnten die meisten Wirtschaftsbereiche zu dem Wachstum beitragen, den größten Anstieg verzeichnete hierbei der Sektor Kommunikation und Information, aber auch Unternehmensdienstleister konnten signifikant zulegen. Auf der Verwendungsseite stand wie schon im Vorjahr der private Konsum an erster Stelle, gefolgt von den Konsumausgaben des Staates. Die Zahl der Arbeitnehmer mit Wohnort im Inland ist im Vergleich zum Vorjahr erneut gestiegen und steigt damit im achten Jahr in Folge auf einen neuen Höchststand von fast 43 Millionen Personen. Neben dieser positiven Entwicklung des Arbeitsmarktes ging die Inflationsrate gegenüber dem vergangenen Jahr zurück; sie betrug 2015 im Jahresdurchschnitt in Deutschland 0,3%, im Vorjahr waren es 0,9%.

#### G05 ERGEBNIS PRO AKTIE 2008–2015



IN EUR

### **3. BRANCHENWIRTSCHAFTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN**

Die Raumfahrtindustrie nimmt – gemessen an ihrem direkten jährlichen Umsatz – im Vergleich zu anderen Industriebereichen in Europa zwar weitgehend eine Nischenposition ein, sie ist jedoch indirekt von wichtiger volkswirtschaftlicher Bedeutung. Navigationssatelliten ermöglichen es beispielsweise, die IT-Systeme weltweit zu synchronisieren, sodass innerhalb von global agierenden schnellen Finanzsystemen Transaktionen zuverlässig ausgeführt und belegt werden können.

Mit Wettersatelliten gewonnene Daten erlauben ein sichereres Fliegen bei gleichzeitig kürzeren Taktzeiten, eine effizientere Landwirtschaft, die Vermeidung von Ernteverlusten und einen planbareren Tourismus. Raumfahrt liefert einen wichtigen Beitrag zu einem verbesserten Umweltschutz und stellt einen entscheidenden Beitrag zur zivilen und militärischen Sicherheit. Raumfahrt ist eine kleine Industrie, aber mit essenzieller Bedeutung für ein modernes leistungsfähiges Wirtschaftssystem. Raumfahrtaktivitäten sind je nach Region unterschiedlich stark ausgeprägt, aber speziell in Europa und Nordamerika ist Raumfahrt eine gesellschaftlich wie politisch anerkannte Schlüsselindustrie. Aufgrund der Langfristigkeit von Raumfahrtprogrammen und -projekten hat die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in den einzelnen Wirtschaftsregionen nur begrenzte unmittelbare Auswirkungen auf die laufenden Programme und Projekte. Des Weiteren sind je nach Region kommerzielle, zivile und militärische Raumfahrtprogramme oft sehr unterschiedlich miteinander verknüpft oder voneinander abhängig.

In Europa stellen die Programme der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) und der Europäischen Union (EU) weiterhin durch ihre mehrjährigen Planungshorizonte eine stabile Entwicklung mit einem Volumen in Höhe von EUR 3,2 Mrd. bzw. von ca. EUR 1,7 Mrd. sicher.

### **MEHRJÄHRIGE PLANUNGS-HORIZONTE DER ESA SOWIE DER EU SORGEN FÜR EINE STABILE ENTWICKLUNG IN EUROPA.**

In den Vereinigten Staaten von Amerika zeichnet sich nach einigen Jahren drastischer Einschnitte und der damit verbundenen Aufkündigungen internationaler Kooperationen seit dem Jahr 2014 eine deutliche Stabilisierung

ab. Das Budget der US-Raumfahrtbehörde wird im Jahr 2016 über USD 18,5 Mrd. liegen und im Folgejahr noch einmal um ca. USD 0,3 Mrd. erhöht werden.

Die Raumfahrtaktivitäten der Russischen Föderation haben nach zwei Jahrzehnten der Unklarheit über die weitere Entwicklung wieder eine Perspektive erhalten. Wie sich jedoch die aktuelle wirtschaftliche Lage in Russland, beeinflusst sowohl durch die westlichen Maßnahmen als Reaktion auf den Ukrainekonflikt als auch durch den weiteren Ölpreisverfall, auf die Raumfahrtprogramme auswirken wird, ist derzeit nicht abschätzbar. Insbesondere die USA haben ihre Kooperationen mit der Russischen Föderation stark reduziert, befinden sich aber bei der Versorgung der Internationalen Raumstation (ISS) weiterhin in Abhängigkeit von Russland, speziell was den Transport von Astronauten betrifft. Ab dem Jahr 2017 erwarten die USA durch nationale kommerzielle Betreiber wieder eine Unabhängigkeit, wie sie vor der Einstellung des Shuttleprogramms existierte.

Unverändert ambitioniert treiben China, Indien, Südkorea, die Türkei und Brasilien ihre Programme zum Aufbau nationaler Raumfahrtkompetenzen und -infrastrukturen voran. Der Aufbau einer eigenen Raumstation und die langfristig erfolgreiche Landung auf dem Mond mit einem Rover und später mit Taikonauten (chinesische Astronauten) sind Kernelemente im chinesischen Raumfahrtprogramm.

Im Berichtsjahr wurden sechs weitere Satelliten für das europäische Satellitennavigationssystem Galileo vom Startplatz Kourou mit Sojus-Raketen gestartet. Die Starts und Inbetriebnahmen der sogenannten Full Operational Capability (FOC)-Satelliten verliefen diesmal problemlos. Die Satelliten arbeiten alle hervorragend. Ein weiterer Höhepunkt für die europäische Raumfahrtforschung war der Start der LISA Pathfinder Mission am 3. Dezember 2015 und die Ankunft der Sonde im sogenannten Lagrange-Punkt L1 am 22. Januar 2016. Der sensationelle Nachweis von Gravitationswellen im September 2015 und die Bekanntgabe dieses Ereignisses am 11. Februar 2016 rücken diese Mission als Vorläufer der großen ESA-Mission LISA, zu der CGS mit zentralen Baugruppen beigetragen hat, in einen besonderen Fokus.

Aus programmatischer und wirtschaftlicher Sicht war für die europäische Raumfahrt die ESA-Ministerratskonferenz am 2. und 3. Dezember 2014 von essenzieller Bedeutung. Die Umsetzung der hier getroffenen Entscheidungen wurde im Jahr 2015 begonnen, dies bezieht sich insbesondere auf die Entwicklung der neuen europäischen Trägerrakete Ariane 6. In Deutschland lag das

nationale Raumfahrtbudget weiter bei EUR 273 Mio. und der deutsche Anteil an den ESA-Programmen bei circa EUR 714 Mio., diese Budgets sind damit planmäßig weiter leicht erhöht worden.

**DAS NATIONALE RAUMFAHRTBUDGET IN DEUTSCHLAND BETRÄGT**

**273**  
MIO. EUR

Das Bekenntnis der Bundesregierung zur Raumfahrt ist unverändert positiv und diese Position wird auch für die nächste Ministerratskonferenz im Dezember 2016 erwartet. Mediale Beachtung fanden 2015 besonders die Entwicklungen im Bereich der New Space Economy. Dieser Begriff umschreibt die Kommerzialisierung von Raumfahrtprojekten durch privatwirtschaftliche Investoren, speziell aus dem Silicon Valley-Umfeld. Programme wie OneWeb, gemeinhin unter dem Titel „Megaconstellations“, sind in den Fokus gerückt. In welchem Maße sie Realität bzw. wirtschaftlich erfolgreich werden, wird sich in den nächsten Jahren abzeichnen. Neben den Plänen zur Telekommunikation für Breitbandinternet aus dem Weltraum nehmen auch zahlreiche Erdbeobachtungssysteme, wie die Skybox, Planet Labs und andere, konkrete Form an. Diese Entwicklung geht parallel zu den weiteren Kommerzialisierungen im Startraketebereich, wie sie z.B. SpaceX mit der zum ersten Mal demonstrierten möglichen Wiederverwendbarkeit der ersten Stufe oder den Triebwerken von Blue Origin sowie Virgin Galactic mit einem Air Launch-System vorantreiben.

Auf dem Markt für Raketenstarts ist weiterhin eine stabile Nachfrage für die Ariane 5 zu verzeichnen. Der nachhaltige technische Erfolg des Ariane-5-Programms ist durch die weltweit einmalige Zuverlässigkeit dieses Trägers begründet: 82 von 84 Starts konnten erfolgreich durchgeführt werden, 70 davon in ununterbrochener Reihenfolge – der letzte fand im Januar 2016 statt. Die beiden Missionen, die im Berichtsjahr wegen Satellitenverfügbarkeit nicht geflogen werden konnten, sind für das laufende Jahr zusätzlich zu den sechs vorgesehenen Starts eingeplant. Das Orderbuch lässt auch für die folgenden Jahre eine zuverlässig hohe Startkadenz für diese Rakete erwarten. Mit dem Start der Entwicklung der neuen Trägerversion Ariane 6 auf Basis der Beschlüsse bei der ESA-Ministerratskonferenz 2014 reagiert Europa auf die konkurrierende Situation weltweit: Space X ist mit

der Falcon 9 erfolgreich – auch konnte mit der erfolgreichen Rückkehr einer ersten Stufe ein technologischer Bonus verzeichnet werden, China und Indien stehen an der Schwelle, Träger für größere Nutzlasten bauen und Missionen erfolgreich fliegen zu können. Gemeinsam erzeugen sie einen Preisdruck im Trägersektor, dem die Ariane-6-Konzeption mit dem Ziel begegnet, den Startpreis auf ein konkurrenzfähiges Niveau zu reduzieren, flexibel für unterschiedliche Orbits und Nutzlasten adaptiert werden zu können und so den für Europa unabhängigen Zugang zum Weltraum zu sichern.

**4. ORGANISATORISCHE UND RECHLICHE STRUKTUR DES KONZERNS**

Der Luft- und Raumfahrtkonzern OHB SE vereint Aktivitäten aus verschiedenen Hochtechnologiebereichen. Neben den Raumfahrtaktivitäten bildet insbesondere das Geschäft in der Flugzeugzuliefererindustrie einen weiteren Schwerpunkt. Die einzelnen Tochtergesellschaften bewahren trotz der notwendigen Vorgaben der Konzernholding ihre Individualität und Unternehmenskultur auch im Konzernverbund. Die finanzielle Steuerung im Konzern erfolgt über die Kennzahlen Gesamtleistung, EBIT und EBITDA. Diese werden durch ein jährliches Budget festgelegt und unterjährig über Vorschaurechnungen und Ist-Zahlen berichtet sowie durch Abweichungsanalysen verfolgt. Die OHB SE besitzt selbst kein operatives Geschäft, unterstützt die Tochtergesellschaften aber bei Vertriebsaktivitäten und nimmt somit die Funktion einer aktiven Holdinggesellschaft wahr.

Der Aufsichtsrat und die Hauptversammlung hatten im Mai bzw. Juli 2014 dem Beschluss des Vorstands zugestimmt, nach dem das Unternehmen in eine Europäische Aktiengesellschaft (Societas Europaea, SE) umgewandelt werden sollte. Die Umwandlung wurde im zurückliegenden Geschäftsjahr mit der Eintragung in das Handelsregister am 25. März 2015 vollzogen. Mit dieser Maßnahme trägt die Gesellschaft der zunehmenden Europäisierung des Raumfahrtgeschäfts und der wachsenden interkulturellen Struktur innerhalb des Konzerns Rechnung. Der Rechtsformwechsel ermöglicht eine einheitlichere und klarere Governance und fördert eine offene und europäische Unternehmenskultur.

**DIE UMWANDLUNG IN EINE EUROPÄISCHE AKTIENGESELLSCHAFT (SOCIETAS EUROPAEA, SE) WURDE AM 25. MÄRZ 2015 VOLLZOGEN.**

Das bereits im zweiten Halbjahr 2014 eingeführte Gremium „Executive Committee“ hat im zurückliegenden Geschäftsjahr in drei Sitzungen Angelegenheiten behandelt, die die Konzernstrategie und deren Umsetzung in den operativen Einheiten betreffen. Dieser Ausschuss setzt sich aus den Vorständen, weiteren Managern der OHB SE und den Geschäftsleitern einzelner Tochterunternehmen zusammen.

Unter dem Dach der OHB SE bestehen die beiden Unternehmensbereiche:

#### **„SPACE SYSTEMS“**

Der Fokus dieses Unternehmensbereichs liegt auf der Entwicklung und Umsetzung von Raumfahrtprojekten. Das bedeutet insbesondere die Entwicklung und die Fertigung von erdnahen und geostationären Satelliten für Navigation, Wissenschaft, Kommunikation, Erd- und Wetterbeobachtung und Aufklärung inklusive der wissenschaftlichen Nutzlasten. In der astronautischen Raumfahrt liegen die Schwerpunkte bei Projekten für die Ausstattung und den Betrieb der Internationalen Raumstation ISS. Im Bereich Exploration werden Studien und Konzepte für die Erforschung unseres Sonnensystems mit den Schwerpunkten Mond, Asteroiden und Mars erarbeitet. Aufklärungssatelliten und breitbandige Funkübertragung von Bildaufklärungsdaten sind Kerntechnologien für die Anwendungsbereiche Sicherheit und Aufklärung.

#### **„AEROSPACE + INDUSTRIAL PRODUCTS“**

Der Schwerpunkt dieses Unternehmensbereichs liegt in der Fertigung von Produkten für die Luft- und Raumfahrt sowie für andere Industriebereiche. Hier hat sich OHB als bedeutender Ausrüster für Aerospace-Strukturen in der Luft- und Raumfahrt positioniert und ist u. a. größter deutscher Zulieferer für das Ariane-5-Programm sowie etablierter Hersteller von Strukturelementen für Satelliten. Darüber hinaus ist OHB als erfahrener Anbieter von mechatronischen Systemen für Antennen und Teleskope an Großprojekten für Radioteleskope beteiligt. Telematiksysteme von OHB unterstützen weltweit die Logistik durch effiziente Transportsteuerung und Sendungsverfolgung.

## **II. GESCHÄFTS-ENTWICKLUNG**

Die positive wirtschaftliche Entwicklung des OHB-Konzerns hat sich im Geschäftsjahr 2015 stabilisiert. Die Gesamtleistung reduzierte sich von rund EUR 773 Mio. im Vorjahr um 6% auf rund EUR 730 Mio. Der Umsatz verringerte sich um 1% auf rund EUR 720 Mio., nach EUR 728 Mio. im Vorjahr. Die Wandlung der Raumfahrt in den vergangenen Jahrzehnten von einem ursprünglich ausschließlich wissenschaftlich oder politisch-ideologisch getriebenen Bereich hin zu einem nutzenorientierten und wirtschaftlich bedeutenden Markt war Grundlage für das kontinuierliche und nachhaltige Wachstum der OHB SE in den vergangenen eineinhalb Dekaden.

Die Geschäftsfelder, in denen die Gesellschaft über ihre Tochterunternehmen engagiert ist, bieten eine hervorragende Ausgangsposition: Der Raumfahrtmarkt kann als Wachstumsmarkt klassifiziert werden, auf dem neue Anwendungsmöglichkeiten schon bestehender oder neuer Technologien neue Bedürfnisse schaffen. Die bereits vorhandenen Anwendungsmöglichkeiten basieren auf bereits vorhandenen Satellitensystemen, deren Lebensdauer zeitlich begrenzt ist und die durch neue Systeme mit potenziell verbesserter Technologie oder Effizienz ersetzt werden.

### **1. UNTERNEHMENSBEREICH „SPACE SYSTEMS“**

Im Unternehmensbereich „Space Systems“ zeichnet sich die Geschäftstätigkeit im Wesentlichen durch langfristig angelegte Projekte zumeist öffentlicher Auftraggeber aus. Durch den hohen Auftragsbestand von EUR 1.466 Mio. (31. Dezember 2015) und das breite Projektakquisitions-potenzial ergibt sich eine hohe Planungssicherheit.

**HOHE PLANUNGSSICHERHEIT DURCH EINEN HOHEN AUFTRAGSBESTAND IN HÖHE VON EUR 1.466 MIO.**

#### **A) ERDBEOBACHTUNG UND AUFKLÄRUNG**

Das von OHB System entwickelte und gebaute und zwischen den Jahren 2006 bis 2008 in Betrieb genommene SAR-Lupe-System mit seinen fünf Radarsatelliten, den dazugehörenden Bodenanlagen und dem deutsch-französischen Aufklärungssatellitenverbund aus den Satellitensystemen SAR-Lupe (Radarbilder) und Helios 2 (Optische Bilder) zeigt weiterhin noch keine signifikanten Degradationen. Das System läuft sehr stabil und zur höchsten Zufriedenheit

des Auftraggebers (Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw)) und der deutschen Streitkräfte.

## NACH WIE VOR LÄUFT DAS ZWISCHEN 2006 UND 2008 IN BETRIEB GENOMMENE SAR-LUPE-SYSTEM STABIL.

Somit steht der Bundeswehr auch nach fast acht Jahren nach vollständiger Inbetriebnahme ein hochmodernes, zuverlässiges und leistungsfähiges Radar-Satellitenaufklärungssystem bis zur Einführung des Nachfolgesystems SARah, die im Jahr 2018/2019 geplant ist, zur Verfügung.

Bereits Ende 2016/Anfang 2017 werden die fünf SAR-Lupe-Satelliten durch das SARah-Bodensegment betrieben werden. Im SAR-Lupe-Nachfolgeprojekt SARah mit seinen deutlich gesteigerten Leistungsdaten wurden die Arbeiten wie vorgesehen durchgeführt und alle Projektmeilensteine planmäßig erreicht. Das Konzept besteht aus drei Satelliten, hiervon basieren zwei Satelliten auf der OHB System Reflektorantennen-Technologie und ein Satellit auf der Airbus Phased-Array-Technologie. Die notwendigen Bodenanlagen kommen von OHB System und werden auch die SAR-Lupe-Satelliten steuern.

Das nationale optische Erdbeobachtungsprogramm EnMAP (Environmental Mapping and Analysis Program) im Auftrag des DLR ist auf stabilem Weg. Der Starttermin von EnMAP ist für Anfang des Jahres 2018 geplant. Mit seinen neuartigen Hyperspektralsensoren dient der Umweltsatellit EnMAP primär der Zustandscharakterisierung und Umweltüberwachung unseres Planeten. Er stellt ein zukunftsweisendes System dar, das für viele neue Anwendungen, u.a. auch im Sicherheitsbereich, Potenzial hat. CGS setzt parallel zu diesem Programm die Arbeiten am Projekt PRISMA, ein italienisches Programm analog zu EnMAP, fort. Die Arbeiten stagnierten über längere Zeit aufgrund der Knaptheit der Finanzmittel der italienischen Raumfahrtagentur ASI.

Der im Jahr 2012 zwischen OHB System und Thales Alenia Space für die Entwicklung und den Bau der dritten Generation europäischer Wettersatelliten MTG (Meteosat Third Generation) unterzeichnete Vertrag ist in der Umsetzung. Die Realisierung der MTG-Satelliten geht in die finale Phase. Unter anderem befindet sich die zentrale Satellitenstruktur bereits in den Reinräumen der OHB System AG in Bremen. Bei CGS sind die Entwicklungsarbeiten am Micro Wave Imager (MWI) für die METOP-Mission in vollem

Gang. Mit diesen Aktivitäten ist OHB in allen Bereichen der Erd- und Wetterbeobachtung und Aufklärung mit einem breiten Produktspektrum vom Radarsatelliten bis hin zu optischen Beobachtungssatelliten vertreten.

### B) KOMMUNIKATION

Die Integrationsarbeiten am Satelliten Hispasat 36W-1 sind abgeschlossen und der Satellit befindet sich seit dem 22. Februar 2015 für die umfangreichen Umwelttests bei IABG in Ottobrunn, von wo aus er im dritten Quartal 2016 zum Startplatz Kourou transportiert werden wird. Mit dem Hispasat-36W-1-Satelliten wird die neue, von OHB entwickelte, SmallGEO-Plattform zum ersten Mal für ein kommerzielles System eines Satellitenbetreibers eingesetzt. Die ESA hat die SmallGEO-Plattform ebenfalls als Basis für den europäischen Datenrelais-Satelliten (EDRS-C) im Rahmen des ARTES-7-Programms ausgewählt. Die Entwicklungsarbeiten sind in vollem Gang und parallel dazu hat der Aufbau des Satelliten begonnen. Die Erweiterung des SmallGEO-Konzepts zum spezialisierten Datenrelais-Satelliten für höchste Datenübertragungsraten zwischen Satelliten ist ein wichtiges neues strategisches Ziel von OHB System im zivilen wie auch im militärischen Markt. SmallGEO wurde vom DLR als Basis für die nationale Telekommunikationsmission „Heinrich Hertz“ festgelegt. „Heinrich Hertz“ dient der Überprüfung neuartiger Technologien der Satellitenkommunikation unter realen Einsatzbedingungen und damit der Sicherung nationaler Systemkompetenz bei geostationären Kommunikations-satelliten und zudem der militärischen Kommunikation der Bundeswehr. Im Jahr 2014 haben das Wirtschafts- und das Verteidigungsministerium sich endgültig auf die gemeinsame Beschaffung des Satelliten verständigt, Ende 2015 wurde OHB zur Abgabe eines Angebots bis Februar 2016 für die Entwicklung und den Bau des Satelliten aufgefordert.

Die bereits im Jahr 2012 begonnenen Vorstudien zu „Electra“, dem sogenannten „All Electric Spacecraft“, haben im Oktober 2013 zur Beauftragung der Definitionsphase durch SES-Astra aus Luxemburg geführt. Da diese Satelliten keinen chemischen Treibstoff mehr mit sich führen, werden sie dadurch deutlich leichter. Dies senkt einerseits die Startkosten und erlaubt es andererseits, die Nutzlast deutlich zu vergrößern. Die Entscheidung für eine Kooperation von ESA gemeinsam mit SES und OHB System als Auftragnehmer wurde Ende des Jahres 2015 getroffen und der Vertrag am 11. März 2016 unterzeichnet. Die zwei von LuxSpace konzipierten und hergestellten Vesselsat-Satelliten haben im Berichtsjahr ihre dreijährige Vertragsdauer erfüllt und 24/7 AIS-Daten (AIS = Automatisches Identifikationssystem) zum Kunden geliefert.

### **C) NAVIGATION**

Im Jahr 2015 wurden weitere sechs der 22 Satelliten für das Galileo\*-FOC (Full Operational Capability)-Raumsegment von dem französischen Weltraumbahnhof Kourou mit einer Sojus-Rakete im Auftrag der ESA in den Welt- raum geschossen. Die beiden Kontrollzentren in Oberpfaf- fenhofen und Fucino bescheinigten einen perfekten tech- nischen Zustand der Satelliten. Die nächsten beiden Satelliten sind mittlerweile getestet und werden voraus- sichtlich im Mai 2016 wiederum mit einer Sojus-Rakete gestartet werden. Zwei weitere Satelliten befinden sich aktuell im Testzentrum bei der ESTEC und zehn weitere Satelliten mit abgestuften Fertigstellungsgraden sind im Produktionsprozess. Seit dem vierten Quartal 2015 laufen die Vorbereitungen für ein Angebot für das dritte Los von vermutlich acht Satelliten. Die Details dazu werden vom Kunden EC und ESA Anfang des Jahres 2016 erwartet. Eine Studie zur Nachfolgegeneration der heutigen Galileo\*-Sa- telliten ist in der Endphase. Mit dieser Studie soll sicher- gestellt werden, dass das System Galileo\* nach Ablauf der geplanten zwölf Betriebsjahre mit neuen Satelliten auf der Basis noch zu entwickelnder Technologien ausgestattet wird und in seiner Leistungsfähigkeit weiterhin eine Spit- zenposition einnehmen wird.

---

### **IM ABGELAUFENEN GESCHÄFTSJAHR 2015 WURDEN WEITERE**

# 6

---

### **GALILEO-SATELLITEN IN DEN WELTRAUM GESCHOSSEN.**

---

### **D) ERFORSCHUNG DES WELTRAUMS**

Die im Rahmen des ESA-Programms ExoMars 2016 ent- wickelte und gebaute Zentraleinheit für den sogenannten Trace Gas Orbiter wurde 2013 fertiggestellt und im Fe- bruar 2014 an den Hauptauftragnehmer, Thales Alenia Space in Cannes, Frankreich, ausgeliefert. Dort wurde mit Unterstützung von OHB das Raumfahrzeug fertiggestellt und ist mittlerweile nach Baikonur geliefert, von wo es im März 2016 seine Reise zum Mars beginnen soll. Die Ar- beiten für den sogenannten Carrier und an einem zentralen System der Nutzlast im Mars Rover der ExoMars 2018-Mission haben begonnen. Die finale Autorisierung der ExoMars 2018-Mission wird von der Ministerrats- konferenz im Dezember 2016 erwartet.

### **E) WISSENSCHAFTLICHE RAUMFAHRT UND ROBOTIK**

OHB war auch im Jahr 2015 an mehreren Studien im Rah- men der nächsten europäischen Wissenschaftsmissionen der ESA beteiligt. Damit etabliert sich das Unternehmen auch in diesem „klassischen“ Raumfahrtsegment weiter. Der Fokus von OHB liegt dabei speziell auf der mittelgro- ßen Mission PLATO. Die zwei im Jahr 2014 begonnenen Studien zu PLATO wurden im Jahr 2015 intensiv bearbeitet (OHB System erhielt eine ESA-Studie zur Gesamtmission und eine weitere im Auftrag des DLR zum Instrumenten- paket der Nutzlast). Ziel der Mission PLATO ist die Suche nach sogenannten Exoplaneten, die andere Sonnen um- kreisen, und gegebenenfalls festzustellen, ob unter diesen auch erdähnliche sind. OHB Schweden arbeitet weiter intensiv an Untersystemen für den ESA-Wissenschaftssa- telliten Solar Orbiter. Im April 2015 fand der 51. Flug einer TEXUS-Rakete vom in Nordschweden gelegenen Start- platz ESRANGE bei Kiruna statt. OHB System ist bei diesem nationalen Forschungsprogramm des DLR zur Schwerelosigkeitsforschung seit 1976 mit dabei.

### **F) ASTRONAUTISCHE RAUMFAHRT**

Auch 2015 unterstützte OHB System umfangreich die Ar- beiten auf der Internationalen Raumstation ISS. Dies schließt sowohl die Betreuung von Experimenten als auch Wartungs- und Erhaltungsarbeiten an den von OHB System entwickelten und gelieferten Geräten mit ein. Zentral war dabei das Projekt PK4 zur Erforschung von Plasmakris- tallen. Dieses bei OHB System München entwickelte und gebaute Instrument, das im Oktober 2014 zur Raumstation gebracht wurde, ist 2015 in Betrieb genommen worden und hat der Wissenschaft bereits zahlreiche Ergebnisse gelie- fert. Zur Vorbereitung auf mögliche Szenarien zur Versor- gung der ISS und von potenziellen Alternativen in der Mi- krogravitationsforschung nach einer Außerbetriebnahme der ISS, vermutlich 2024 oder später, hat OHB System mehrere interne Studien durchgeführt. Dabei kristallisierte sich als sehr attraktives Konzept die Nutzung des von Sierra Nevada Corporation (SNC) in den USA derzeit ent- wickelten Dream Chaser® heraus. SNC und OHB haben dazu eine entsprechende Zusammenarbeitsvereinbarung geschlossen und arbeiten an einem gemeinsamen Pro- gramm zur Nutzung und potenziellen kommerziellen Ver- marktung dieses Zugangs zum Weltraum.

### **G) WELTRAUMLAGE**

OHB System führt im Auftrag der ESA die Studie „Asteroid Impact Mission“ zur Asteroidenabwehr durch. Ziel ist es, im Jahr 2022 einen Asteroiden in seiner Bahn leicht abzu- lenken. Damit möchte die ESA gemeinsam mit der NASA erste Grundlagen für eine in fernerer Zukunft eventuell notwendige Mission zum Schutz der Erde vor einem

Asteroideneinschlag schaffen. CGS hat im Auftrag von ASI und ESA die Kerntechnologie für ein neues und innovatives Teleskop zur Detektion von Weltraummüll sowohl im erdnahen als auch im geostationären Orbit entwickelt und patentiert. Das Fly-Eye genannte Teleskop kombiniert ein sehr großes Gesichtsfeld mit sehr hoher Auflösung. Zurzeit wird mit der ESA der Aufbau eines globalen optischen Netzwerkes zur Weltraumüberwachung mit bis zu 27 Teleskopen diskutiert.

#### **H) BODENSTATIONEN**

Ende des Jahres 2015 hatten die fünf SAR-Lupe-Radar-satelliten etwa 41 der 50 vereinbarten akkumulierten Betriebsjahre im Weltraum hinter sich. Alle fünf Satelliten sind nach wie vor in einem ausgezeichneten Zustand und es ist an ihrer Leistungsfähigkeit keine Alterung erkennbar. Der von OHB System durchgeführte SAR-Lupe-Betrieb endet planmäßig 2017, wird aber bereits in den Jahren 2016 und 2017 von den SARah-Bodenanlagen übernommen und von dort gemeinsam für SARah und SAR-Lupe weitergeführt. Im November hat OHB System einen Auftrag zum Ausbau der großen SATCON-Bodenstation der Bundeswehr in Gerolstein erhalten. Im Rahmen des Auftrages wird die Leistungsfähigkeit der Station um die sogenannte UHF-DAMA-Fähigkeit erweitert.

**IM NOVEMBER 2015 HAT DIE OHB SYSTEM EINEN AUFTRAG ZUM AUSBAU DER GROSSEN SATCON-BODEN-STATION ERHALTEN.**

## **2. UNTERNEHMENSBEREICH „AEROSPACE + INDUSTRIAL PRODUCTS“**

Im Berichtsjahr bestätigten erneut sechs erfolgreiche Ariane-5-Starts vom Weltraumbahnhof Kourou die Leistungsfähigkeit der europäischen Industrie mit Ariane-space als international führendem Vermarkter für kommerzielle Satellitenstarts. Die dabei konstante „on time – on quality-Zulieferung“ von Flugsätzen durch die MT Aerospace AG bleibt der Garant für die erfolgreiche Fortführung dieses Geschäfts. Als Reaktion auf die von Arianespace angestrebte kontinuierliche Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Ariane 5 hat die MT Aerospace ein mehrjähriges Kostenoptimierungsprogramm aufgelegt, das bereits 2014 zur Ergebnisverbesserung beigetragen hat. In einem europaweiten Wettbewerb der ESA um das Entwicklungsprogramm Ariane 6 konnte sich MT Aerospace erfolgreich für wesentliche

Strukturen und Tanks qualifizieren. Der Beschluss der ESA-Ministerratskonferenz im Dezember 2014 zur Entwicklung des Ariane-6-Trägers wurde von Deutschland als zweitgrößtem Partner maßgeblich mitgetragen. Bei einer deutschen Beteiligung von 23 % am Gesamtumfang von EUR 3,75 Mrd. ist für die Trägerentwicklung von 2015 bis 2021 in Deutschland mit Aufträgen von über EUR 600 Mio. zu rechnen. Hierzu führte die MT Aerospace AG im zurückliegenden Geschäftsjahr Verhandlungen mit dem Joint Venture Airbus Safran Launchers, das von der ESA im August den Auftrag für die Entwicklung der Rakete erhalten hatte. Eine vertragliche Einigung wird es voraussichtlich im laufenden Geschäftsjahr 2016 geben.

Die MT Aerospace rechnet hierbei mit einem Auftrag, der folgende Komponenten umfasst: die Tanks der Oberstufe, die Tankkomponenten der Zentralstufe, eine Beteiligung an der unteren Struktur der Zentralstufe, die metallischen Strukturen an den Feststoffmotoren und 50 % der CFK-Boostergehäuse. Es ist das wesentliche Ziel einer hohen deutschen Beteiligung am Ariane-6-Programm, technologisch anspruchsvolle Arbeitsanteile in Deutschland zu sichern.

Das Projekt CFK-Boostergehäuse für den P120C-Feststoffmotor wird in seiner Technologiephase bis in das Jahr 2017 von der ESA finanziert. Intern laufen die Arbeiten am vorbereitenden Technologieprojekt FORC auf vollen Touren. Die terminlichen und finanziellen Rahmenbedingungen und die technischen Zielsetzungen aller A6-Projekte sind ausgesprochen anspruchsvoll. Die Vertragsverhandlungen sowohl mit Airbus Safran Launchers als auch mit der ESA dauern noch an. Im Zentrum für Satellittanks am Standort Augsburg wurden im zurückliegenden Geschäftsjahr über 40 Tanks in drei Familien hergestellt. Die Entwicklungsarbeit an den Tanks der zukünftigen Electric Propulsion-Plattformen wurde begonnen.

Im Bereich Luftfahrt verlief das Bestandsgeschäft der Produktion von Frisch- und Abwassertanks für die Airbus-Muster A320/330 planmäßig. Dabei konnte durch Kostenoptimierung das Ergebnis in einigen Bereichen deutlich verbessert werden. Der Hochlauf der Tankproduktion für die Muster A350 und A400M Tanks wurde ebenfalls planmäßig erreicht.

Mit Airbus Helicopter Deutschland wurde der Liefervertrag für die Produktion von Bauteilen für das Muster TIGER um zwei Jahre verlängert. Zur Zukunftssicherung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des Luftfahrtbereiches wurde im Geschäftsjahr ein umfangreiches Verbesserungsprogramm beschlossen mit dem Ziel, die Kernkompetenzen im Unternehmen zu stärken und eine

Kostenoptimierung über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zu erzielen. Die Umsetzung wesentlicher Elemente ist für das laufende Jahr geplant.

Im Bereich Antennen & Mechatronik wurden im Geschäftsjahr 2015 die ersten Referenzanlagen aus der Satcom-Produktpalette, drei 6,2m Ka-Band Antennensysteme, in Deutschland aufgebaut und an den Kunden Stellar in Hürth übergeben. Ein Vertrag für ein weiteres modernes 7,4m LEO-Antennensystem konnte erfolgreich im Wettbewerb mit anderen Anbietern gewonnen werden. Die Modernisierung der großen Ventspils-Antennen RT16 und RT32 (Servo, Reflektor, Feed), bezahlt durch EU-Fördergelder, wurde planmäßig im Jahr 2015 abgeschlossen. Das zurzeit größte Solarteleskop DKIST (früher ATST) hat alle Werkstests mit herausragender Performance bestanden. Die anschließende Montage auf dem Vulkan in Hawaii ist bis Mitte des Jahres 2017 geplant. Das von MT Mechatronics in Zusammenarbeit mit seinem chinesischen Partner CETC54 entwickelte Design für ein Antennen Array konnte sich gegen internationale Entwürfe beim SKA [Square Kilometre Array]-Projekt durchsetzen. Im Dezember 2015 wurde das Design vor einem weltweiten Expertengremium geprüft und für die

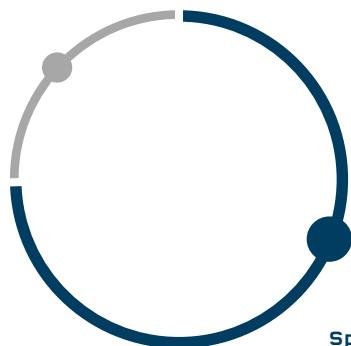
weitere Ausarbeitung freigegeben. Die erste Antenne wird nun im laufenden Jahr in Südafrika aufgebaut und ausgiebig getestet. MT Mechatronics bringt hier sein hauseigenes Servo System ein. Ab 2018 sollen bis zu 133 Antennen in der ersten Phase in Südafrika installiert werden. In einer zweiten Phase ab 2022 sollen dort bis zu 3.000 Antennen errichtet werden.

Wichtige Meilensteine bei den VLBI (Langbasisinterferometrie)/VGOS (Global Observing System)-Aufträgen aus Norwegen und Schweden konnten im Jahr 2015 erreicht werden. Die Montage der Antennen wird wie geplant im Jahr 2016 durchgeführt. Die internationale Ausschreibung aus Südafrika (13,2m VLBI 2010) und ein VGOS Servo System aus Shanghai konnten im Berichtsjahr als Auftrag gebucht werden. Eine bezahlte Studie zur Ausarbeitung eines Festpreisenangebots für ein hochgenaues 25m Radioteleskop für die Cornell University wurde im Jahr 2015 abgeschlossen. Weltweit wurden nur zwei Firmen zur Erstellung eines Angebots zugelassen. Die Vergabe soll im zweiten Halbjahr 2016 erfolgen. Im mechatronischen Bereich konnte die MT Mechatronics den Auftrag „Betankungsgebäude Sojus (F-Cube)“ im Geschäftsjahr 2015 fertigstellen und dem Kunden Arianespace

---

**606**  
**GESAMTLEISTUNG NACH**  
UNTERNEHMENSBEREICHEN VOR  
KONSOLIDIERUNG UND HOLDING 2015

**186,8**  
Aerospace +  
Industrial Products



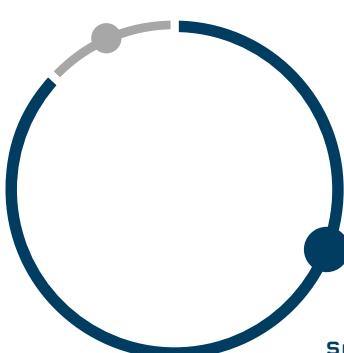
**IN MIO. EUR**

**553,1**  
Space Systems

---

**607**  
**AUFTRAGSBESTAND NACH UNTERNEH-**  
MENSBEREICHEN ZUM 31.12.2015

**218,4**  
Aerospace +  
Industrial Products



**1.465,8**  
Space Systems

**IN MIO. EUR**  
Auftragsbestand gesamt: 1.684,2

übergeben. Gleichzeitig wurde der Modernisierungsauftrag des Booster-Integrations-Gebäudes BIP gewonnen.

Im Telematikbericht wurden im Jahr 2015 für den Kunden Volvo fast 18.000 Navigationsgeräte von der OHB Teledata ausgeliefert, was nochmal die ursprünglichen Planungen deutlich übertroffen hat.

### III. UMSATZ- UND AUFTRAGSENTWICKLUNG

Die Gesamtleistung des OHB-Konzerns verringerte sich im Geschäftsjahr 2015 gegenüber dem Vorjahreszeitraum um EUR 42,6 Mio. bzw. 6 % auf EUR 730,4 Mio. Der Umsatz des Konzerns erreichte EUR 719,7 Mio. (Vorjahr: EUR 728,1 Mio.). Die unkonsolidierte Gesamtleistung **SIEHE GRAFIK G06** im Unternehmensbereich „Space Systems“ betrug im Jahr 2015 EUR 553,1 Mio. (Vorjahr: EUR 564,0 Mio.). Der unkonsolidierte Umsatz reduzierte sich auf EUR 532,7 Mio. (Vorjahr: EUR 545,3 Mio.). Diese Entwicklung ist insbesondere auf die Verschiebung von Umsätzen bei den Satellitenprogrammen in die Folgequartale zurückzuführen. Die unkonsolidierte

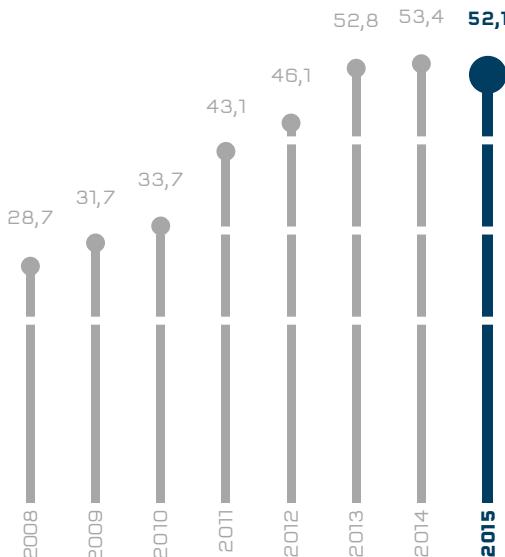
Gesamtleistung des Unternehmensbereichs „Aerospace + Industrial Products“ lag im Geschäftsjahr 2015 mit EUR 186,8 Mio. um EUR 26,8 Mio. unter dem Vorjahresniveau. Die in diesem Segment geringere Gesamtleistung resultiert aus der Entkonsolidierung der Aerotech Peissenberg im Mai 2014.

Der Auftragsbestand des **SIEHE GRAFIK G07** OHB-Konzerns lag zum Bilanzstichtag mit EUR 1.684 Mio. unter dem Vorjahresniveau (Vorjahr: EUR 2.106 Mio.). Davon entfallen auf den Unternehmensbereich „Space Systems“ EUR 1.465,8 Mio. (Vorjahr: EUR 1.797,7 Mio.). Der Auftragsbestand im Bereich „Aerospace + Industrial Products“ betrug zum Bilanzstichtag EUR 218,4 Mio. (Vorjahr: EUR 308,7 Mio.).

### IV. ERTRAGSLAGE

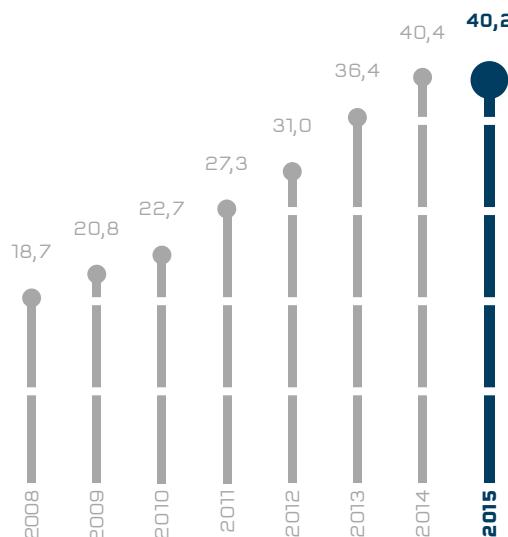
Im Berichtszeitraum erzielte der OHB-Konzern ein EBITDA **SIEHE GRAFIK G08** von EUR 52,1 Mio. (Vorjahr: EUR 53,4 Mio.) und ein EBIT **SIEHE GRAFIK G09** von EUR 40,2 Mio. (Vorjahr: EUR 40,4 Mio.). Der Gewinn nach Steuern und Fremdanteilen lag im Berichtsjahr bei rund EUR 21,0 Mio.

**G08**  
ENTWICKLUNG DES EBITDA  
2008–2015



IN MIO. EUR

**G09**  
ENTWICKLUNG DES EBIT  
2008–2015

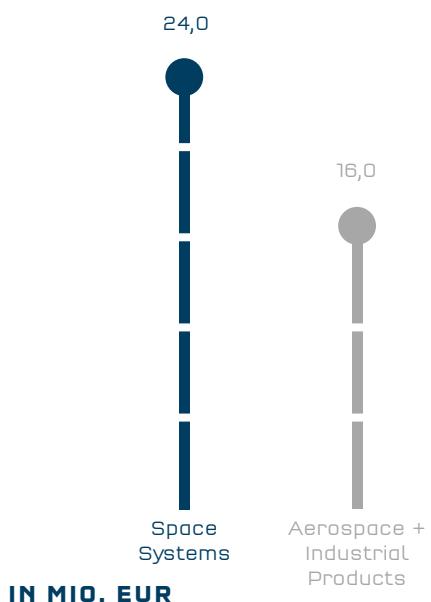


IN MIO. EUR

(Vorjahr: EUR 25,7 Mio.). Der Gewinn pro Aktie erreichte im Geschäftsjahr 2015 EUR 1,21 nach EUR 1,48 im Jahr 2014. Im Vorjahreszeitraum wurde durch den Verkauf einer Unternehmensbeteiligung ein einmaliger Ergebniseffekt auf Konzernebene in Höhe von EUR 6,8 Mio. erzielt. Vor Konsolidierung veränderte sich das EBIT im Unternehmensbereich „Space Systems“ von EUR 14,0 Mio. im Vorjahr auf EUR 24,0 Mio. Die positive EBIT-Entwicklung ist im Wesentlichen auf den guten Leistungsfortschritt bei den großen Satellitenprogrammen zurückzuführen.

Im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“ war eine Verringerung des EBIT von EUR 19,4 Mio. auf EUR 16,0 Mio. zu verzeichnen. Der Rückgang ist auf die Entkonsolidierung der früheren Tochtergesellschaft Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG im Geschäftsjahr 2014 zurückzuführen. Der OHB-Konzern weist im Jahr 2015 ein negatives Finanzergebnis von EUR 3,5 Mio. (Vorjahr: EUR -6,5 Mio.) aus. Die darin enthaltenen sonstigen Finanzaufwendungen in Höhe von TEUR 5.677 (Vorjahr: TEUR 7.824) bestehen im Wesentlichen aus den Zinsaufwendungen für Pensionsrückstellungen in Höhe von TEUR 2.081 (Vorjahr: TEUR 3.323) sowie Fremdkapitalzinsen in Höhe von TEUR 2.887 (Vorjahr: TEUR 3.013). Der HGB-Einzelabschluss der OHB SE weist für das Geschäftsjahr 2015 einen Bilanzgewinn von rund EUR 26,8 Mio. aus.

**G10**  
**EBIT DER UNTERNEHMENSBEREICHE VOR KONSOLIDIERUNG UND HOLDING**



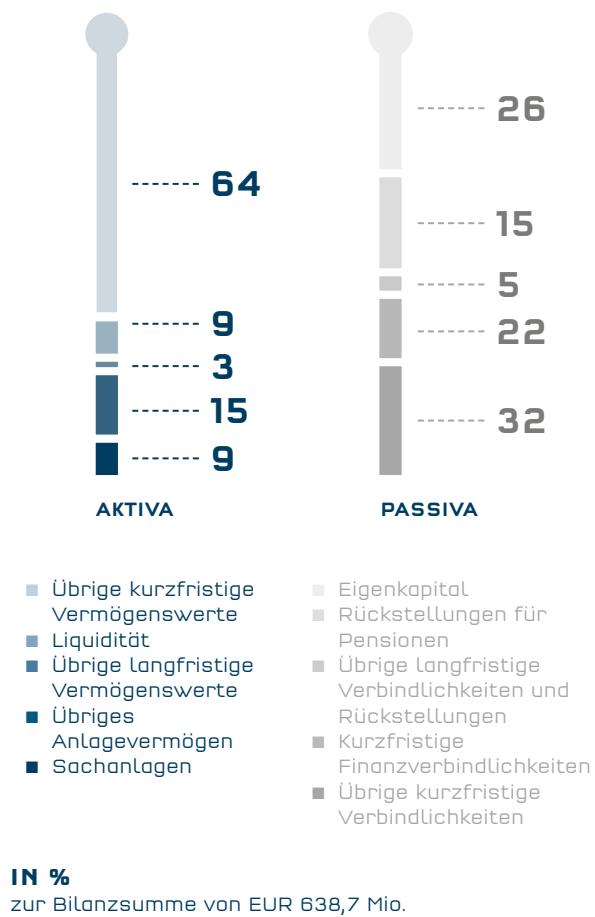
Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung eine Dividende in Höhe von EUR 0,40 für das Geschäftsjahr 2015 vorschlagen.

## V. VERMÖGENS- UND FINANZLAGE

Die Bilanzsumme **SIEHE GRAFIK G11** des OHB-Konzerns hat sich im Berichtszeitraum von EUR 640,6 Mio. auf EUR 638,7 Mio. reduziert. Das Eigenkapital erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um EUR 23,3 Mio. und betrug zum 31. Dezember 2015 insgesamt EUR 168,8 Mio. (Vorjahr: EUR 145,4 Mio.). Die Eigenkapitalquote erhöhte sich damit zum Bilanzstichtag gegenüber dem Vorjahr von

**G11**

### VERMÖGENSSTRUKTUR / BILANZSUMME ZUM 31.12.2015: EUR 639 MIO. IN % DER BILANZSUMME



22,69 % auf 26,41 %. Die Investitionen im Konzern betrugen im Jahr 2015 EUR 24,6 Mio. (Vorjahr: EUR 25,0 Mio.). Das Vorratsvermögen verringerte sich von EUR 76,4 Mio. auf EUR 54,1 Mio.; dem stehen erhaltene Anzahlungen in Höhe von EUR 61,1 Mio. (Vorjahr: EUR 131,5 Mio.) gegenüber. Die liquiden Mittel inklusive der kurzfristigen Wertpapiere betrugen zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 EUR 60,4 Mio. gegenüber EUR 53,3 Mio. im Vorjahr. Eine detaillierte Darstellung des Cashflows findet sich im Konzernabschluss in der Kapitalflussrechnung. Der operative Cashflow hat sich gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessert und liegt nun im positiven Bereich. Die Pensionsrückstellungen in Höhe von EUR 93,6 Mio. zum Ende des Geschäftsjahrs 2015 stellen weiterhin eine wesentliche Position auf der Passivseite dar.

Der Anstieg der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten von EUR 113,8 Mio. auf EUR 139,5 Mio. ist auf die Inanspruchnahme eines Teils des seit Dezember 2013 laufenden Kreditrahmenvertrags zurückzuführen. Dies steht im Zusammenhang mit dem zeitlichen Auseinanderfallen der erbrachten Leistungen in nach der PoC-Methode bewerteten Projekten und den entsprechenden Zahlungsplänen für diese Projekte. Die in diesem Zusammenhang ebenfalls bedeutende Position Forderungen aus Lieferungen und Leistungen verringerte sich gegenüber dem

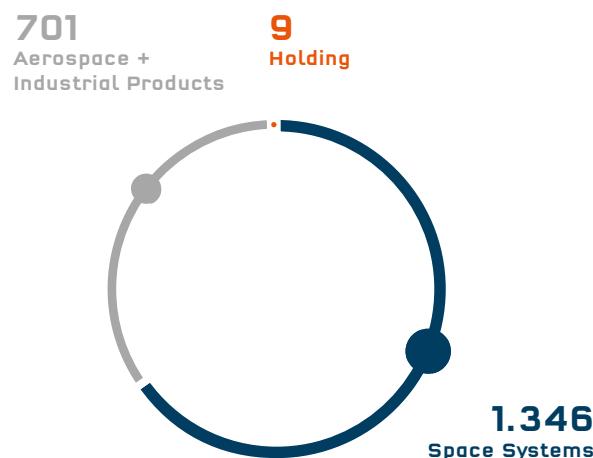
Vorjahresstichtag leicht um EUR 5,4 Mio. auf EUR 326,4 Mio. Dem stehen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von EUR 100,9 Mio. (Vorjahr: EUR 84,0 Mio.) gegenüber.

Die Vermögens- und Finanzlage des OHB-Konzerns wird vom Vorstand der OHB SE insgesamt als solide bewertet.

## VI. MITARBEITER

Nachdem sich im Vorjahr die Mitarbeiter-Gesamtzahl **SIEHE GRAFIK G12** aufgrund der Entkonsolidierung der Aerotech Peissenberg GmbH & Co.KG deutlich reduzierte, verzeichnete der OHB-Konzern im Jahr 2015 eine weitgehend konstante Belegschaftsentwicklung. Insgesamt waren damit im Berichtsjahr 2.056 Mitarbeiter in inländischen Gesellschaften, im europäischen Ausland (Italien, Schweden, Belgien, Luxemburg, Frankreich) sowie in Chile und Französisch-Guayana tätig. Davon waren 1.630 Mitarbeiter in Deutschland und 311 im europäischen Ausland beschäftigt. Von den 115 Mitarbeitern in der restlichen Welt waren 59 in Chile und 56 in Französisch-Guayana beschäftigt **SIEHE GRAFIK G13**.

**G12**  
**ANZAHL DER MITARBEITER  
NACH UNTERNEHMENSBEREICHEN**  
ZUM 31.12.2015



**PERSONEN**  
Mitarbeiter gesamt: 2.056

**G13**  
**ANZAHL DER MITARBEITER  
NACH REGIONEN**  
ZUM 31.12.2015



**PERSONEN**  
Mitarbeiter gesamt: 2.056

Bestehende Vakanzen konnten trotz des angespannten Arbeitsmarktes für Ingenieure geschlossen werden. Dabei erwies sich die gute Stellung der OHB SE im Hightech-Arbeitgeber-Segment als robuste Säule. Zur Unterstreichung der Positionierung der OHB SE als European Prime-contractor wurde im Vorjahr die Wandlung der OHB AG in eine Europäische Aktiengesellschaft (Societas Europea, SE) vollzogen. Damit konnte die Intention der Einbeziehung der Belegschaftsvertreter auf internationaler Ebene im Jahr 2015 einer ersten Praxisüberprüfung unterzogen werden. Die Erkenntnisse, die über eine am 24. und 25. November 2015 durchgeführte erste SE-Betriebsratssitzung mit globaler Beteiligung gewonnen wurden, unterstreichen den Mehrwert des angestoßenen Wandels in der Mitarbeiterbeteiligungspraxis.

## VII. FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

OHB wendete im Berichtszeitraum für eigenfinanzierte Forschung und Entwicklung (F+E) rund EUR 23,9 Mio. auf (Vorjahr: EUR 20,1 Mio.). Die Finanzierung der F+E-Aktivitäten erfolgt zu einem Teil aus Zuwendungen in Höhe von EUR 5,0 Mio. (Vorjahr: EUR 4,0 Mio.) von Institutionen wie der Europäischen Union, der Bundesrepublik Deutschland, den Bundesländern oder Italien.

Im vergangenen Geschäftsjahr wurden Eigenleistungen in Höhe von EUR 16,8 Mio. aktiviert, im Vorjahr waren dies EUR 13,9 Mio. Den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft entsprechend bewegt sich der Förderanteil jeweils in Abhängigkeit von der Marktnähe des Entwicklungsprojekts zwischen 25 % und 75 %. Im Bereich „Space Systems“ lag ein besonderes Augenmerk weiterhin auf Grundlagenentwicklungen in der Raumfahrt. Neben neuen und weiterentwickelten Technologien standen neuartige Missionkonzepte, wie z. B. niedrig fliegende Satellitenkonstellationen für höchstauflösende Erdbeobachtung, im Fokus der Entwicklungen.

Ein weiteres Thema waren und sind Technologien im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Zukunftssicherung der SmallGEO-Plattform, gerade auch im Hinblick auf Kunden aus dem kommerziellen Umfeld. Einen besonderen Schwerpunkt im Bereich Space Systems nahmen interne Studien und Konzeptarbeiten zum Thema „New Space“ ein. Um speziell bei dieser Thematik, die wesentlich auf unkonventionellen technischen Ansätzen und Prozessen basiert, die dem Flugzeug- und Fahrzeugbau und der Konsumgüterindustrie näher sind, den notwendigen Abstand zum Tages- und Agenturprojektgeschäft zu geben, wurde die Koordination und Führung dieser Themen auf

OHB SE-Ebene verlagert. In Kooperation mit potenziellen Investoren sind innovative Konzepte für niedrig fliegende Satellitenkonstellationen zur Breitbandinternet- und Multimedia-Kommunikation in der Entwicklung. Damit bereitet sich OHB auch auf einen teilweisen Paradigmenwechsel in der Raumfahrt vor, der in bestimmten Segmenten der Telekommunikation und Erdbeobachtung Satelliten auch als Standard-Industrieprodukt sieht.

Im Bereich „Aerospace+Industrial Products“ konnten in der Technologieentwicklung einige Projekte im Berichtsjahr zum Abschluss gebracht werden. Im September 2015 wurde die letzte Naht des A5ME MV-Modells in Bremen erfolgreich geschweißt. Damit wurde die Funktionstüchtigkeit der Basisschweißmaschine S23 sowie der dazugehörigen Spannvorrichtungen demonstriert. Dieser Meilenstein ist auch im Rahmen der Ariane-6-Entwicklung ausgesprochen wichtig, da sowohl die Schweißmaschine wie auch das Konzept der Spannvorrichtungen künftig für die A6-Tanks zum Einsatz kommen sollen. Darüber hinaus wird das MV-Modell von Airbus Safran Launchers zur Verifikation eines neuen Verfahrens zur Oberflächenbehandlung genutzt.

Finanziert aus dem ESA FLPP-Programm, konnte das Projekt CRONUS (CRyogenic Optimized New Upper Stage) zum Abschluss gebracht werden. CRONUS ist ein Demonstrator für ein Oberstufen-Tanksystem mit Sandwich Common Bulkhead, verschweißt im FSW-Prozess (Reibrührschweißen), der unter realitätsnahen, kryogenen Bedingungen getestet wurde. Im Rahmen des Projekts konnte die erste kryogene FSW-Schließnaht und der hierfür notwendige Endlochschluss eindrucksvoll verifiziert werden. Der Nachweis eines Technologiereifegrades TRL6, ein entscheidender Meilenstein in der Technologieentwicklung, wurde somit erfolgreich geführt. Mit der Erstellung PDR-reifer Unterlagen für einen Full-scale-Demonstrator auf dieser Basis (SCOUT) wurden wesentliche Voraussetzungen geschaffen, diese Technologie in einem weiteren DLR- und ESA-geförderten Vorhaben weiterzuführen.

**FINANZIERT AUS DEM ESA FLPP-PROGRAMM, KONNTE DAS PROJEKT CRONUS ZUM ABSCHLUSS GEBRACHT WERDEN.**

Am 7. Oktober startete eine Höhenforschungsrakete vom Typ Black Brant IX von der NASA Wallops Flight Facility in Virginia mit einem von MT Aerospace neu entwickelten zylindrischen Strukturauteil mit integrierten Stringern

(ISC) in der Tragstruktur. Gefördert von den Agenturen NASA und ESA, hat MT Aerospace das Fließdrücken hin zur Herstellung von zylindrischen Aluminium-Bauteilen mit integrierten Längsringen weiterentwickelt. Dieses Fertigungsverfahren bietet ein sehr hohes Potenzial hinsichtlich Kostenreduktion und Performance-Gewinn bei der Zylinder- und Tankherstellung für Trägerraketen: Beide Agenturen sind gleichermaßen interessiert, diese Technologie mit einem Full-scale-Modell weiter zu vervollkommen. In einer gemeinsamen Entscheidung mit dem Kunden ESA wurde nach dem CDR das Design des Composite-Booster-Demonstrators FORC auf eine differenzielle Bauweise mit einem elastischen Koppelement (Shear Ply) zwischen Druckbehälter und Schürze geändert. Zu diesem Zeitpunkt war die innere Isolation des Booster-Demonstrators bereits auf den Dorn appliziert und vulkanisiert. Das neue Design ist jetzt fixiert, ESA hat dafür die Fertigungsfreigabe für den 12. Januar 2016 erteilt. Die Fertigstellung des Testartikels ist für Sommer 2016 geplant, der Test unter innerem Druck bis zum Bersen schließt sich im September 2016 unmittelbar an. Die Testergebnisse sind notwendige Informationen für die parallel angelaufene Entwicklung des P120C für Ariane 6.

Mit dem Programm MeHR wurde im Jahr 2015 ein neues Vorhaben, gefördert von dem DLR, begonnen. Mit diesem Vorhaben konzentriert sich MT Aerospace auf Technologien im Bereich optimierter Herstell- und Fügeverfahren von metallischen Komponenten, die die vorgenannten Entwicklungsprogramme ergänzen und weiterführen, hierfür sind vier Themen identifiziert:

1. Weiterentwicklung des Rührreibschweißens (FSW = Friction Stir Welding) für die Anwendung auf Rundnähte und der damit verbundenen Problematik des Endlochschlusses bzw. der Punktpräparatur.
2. Kosten- und massenoptimierte Herstellung großer Ringe aus Segmenten für die Großtankfertigung.
3. Massenoptimierung von Tankdomen durch Kugelstrahlen leichterer Al-Li-Legierungen (z.B. AA2195) in Gore-Panel-Technologie.
4. Kosteneffiziente Herstellung verstieifter Zylindersegmente zur Fertigung von Tankkomponenten; Reduzierung des Prozesses aus Fräsen, Formen und Schweißen durch Drückwalzen (ISC).

Die Arbeiten wurden entsprechend den individuellen Zeitplänen im Berichtsjahr begonnen, die Laufzeit reicht teilweise bis in das Jahr 2017. Die Entwicklung von Tankdomen für die Hauptstufe des US Space Launch System im Auftrag

des US-amerikanischen Herstellers Boeing wurde abgeschlossen. Alle Bauteile für das Qualifikationsmodell sowie für den ersten Flugsatz wurden ausgeliefert. Im Bereich der Spacecraft-Tanks konnte die Entwicklung des 65 Liter Helium-HPV mit der erfolgreichen Beendigung der „Leak-before-Burst“ (LBB)-Testkampagne erfolgreich abgeschlossen werden. Damit wurde eine ganze Tankfamilie in einem Volumenbereich von knapp 60 Liter bis 75 Liter qualifiziert, die den Bedarf der heute üblichen Satellitenplattformen bedienen kann. Gleichzeitig wurde mit den LBB-Tests der Nachweis erbracht, dass die Auslegungs-Tools korrekt sind, und damit eine entscheidende Lücke in der Auslegungsphilosophie geschlossen. In einem konzentrierten schrittweisen Vorgehen wurde der Herstellprozess der gummibasierten Diaphragmen für die Satelliten-Treibstofftanks analysiert, bewertet und zu einem neuen Set von Prozessschritten zusammengefasst, sodass die Ausschussrate minimiert wurde. Dies trägt nun entscheidend zur Kostensenkung in der Tankherstellung bei, um diese – nach der Übernahme von MT-Satellite Products – in die positive Zone zu führen. Im Produktfeld wurde zur optimierten Abwicklung der neuen Frischwassertank-Generation für den Airbus A320-NEO ein neuer Produktentwicklungsprozess etabliert. Insbesondere durch die Schwierigkeiten bei der A350-Wassertank-Entwicklung ist die Sicherstellung einer erfolgreichen Neuentwicklung des Tanks von besonderer Bedeutung, was diesen Schritt unbedingt erforderlich machte.

Der Luftfahrtbereich hat weiterhin zum ersten Mal die neue Hybridtechnologie, die Kraftschluss-Verbindung eines Faserverbundbauteils mit Metallbauteilen im „Ein-Schuss-Verfahren“, für ein Technologieprojekt erfolgreich eingesetzt. Die hergestellten Prototypen einer Heckrotorwelle eines neuen Hubschraubers werden im Frühjahr 2016 zum Testflug abheben. Nach erfolgreicher Qualifikation wird mit der Serienbeauftragung gerechnet. Das CFK-Triebwerksgehäuse des Projekts KoLiBri ist fast abgeschlossen, Ziel bleibt es, im Wettbewerb um die Position als Zulieferer für CFK-Triebwerksgehäuse gemeinsam mit dem Partner EAST-4D einen erwarteten Auftrag zu bekommen, um Lieferant für Rolls-Royce zu werden. Im Bereich Antennen & Mechatronik wurde im Jahr 2015 eine erweiterte Produktpalette konzeptioniert. Im laufenden Geschäftsjahr 2016 soll die Entwicklung von optischen Laser Ranger-Systemen und Bodenstations-Terminals im Rahmen von ESA-Programmen vorangetrieben werden. Die Softwareentwicklung und die Portierung auf moderne Echtzeit-Betriebssysteme soll im Rahmen des SKA-Projekts weiter forciert werden.

## **VIII. QUALITÄTSMANAGEMENT, UMWELTMANAGEMENT, DATENSCHUTZ UND PROZESSE**

### **1. QUALITÄTS- UND UMWELTMANAGEMENT**

Das Qualitätsmanagement und Umweltmanagement wird dezentral in den einzelnen Gesellschaften durchgeführt und überwacht.

Für die OHB SE beobachtet OHB System die Aktualität der erforderlichen Zertifizierungen zur Abstimmung ausgewählter Einzelprozesse und Nutzung von Synergieeffekten bei deren Umsetzung für folgende Einzelgesellschaften:

- OHB System AG, Standort Bremen und München/Oberpfaffenhofen (D)
- CGS S.p.A., Mailand (I)
- LuxSpace Sàrl, Betzdorf (L)
- Antwerp Space N.V., Antwerpen (B)
- OHB Sweden AB, Stockholm (S)
- MT Aerospace AG, Augsburg (D)
- MT Mechatronics GmbH, Mainz (D)
- OHB Teledata GmbH, Bremen (D)
- megatel Informations- und Kommunikationssysteme GmbH, Bremen (D)

Die rechtliche Verantwortung für die Umsetzung der Zertifikatsanforderungen in die produktbezogenen operativen Qualitätsprozesse verbleibt bei den Einzelgesellschaften.

Die von den Zertifizierungsgesellschaften ausgestellten Zertifikate für das Qualitätsmanagement der Einzelunternehmen umfassen in Summe alle relevanten Prozesse für Vertrieb, Entwicklung, Beschaffung, Produktion und Betrieb von Produkten der Luft- und Raumfahrt, der Umwelttechnik, der Informations- und Kommunikationstechnologien sowie von Softwareprodukten und Softwaredienstleistungen.

#### **A) OHB SYSTEM AG - STANDORT BREMEN UND MÜNCHEN/OBERPFAFFENHOFEN**

**EN 9100:2009 Qualitätsmanagementsystem (Luft- und Raumfahrt) basierend auf ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem**

Die Zertifizierung beider Standorte nach EN 9100 (Several Site) wurde im November 2015 abgeschlossen.

OHB System ist zertifiziert für Systemführung, Entwicklung, Produktion und Betrieb für Produkte der Luft- und Raumfahrt sowie Aufklärungs- und Kommunikationstechnologien und industrielle Anwendungen.

Diese Zertifizierung schließt die Aufnahme als Lieferant für die Luftfahrtindustrie in die Lieferantenliste des BDLI sowie die Aufnahme in die weltweite OASIS-Datenbank der IAQG ein.

Das Zertifikat Nr. 881115025 der DEKRA hat eine Gültigkeit bis November 2018.

#### **AQAP 2110/-2210 (Militärische Produkte)**

Für die Erzeugung militärischer Produkte im Bereich Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Systemführung in den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Aufklärung, Satelliten- und Kommunikationstechnologien besteht für den Standort Bremen eine gültige Zertifizierung durch das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) nach AQAP 2110 (NATO-Qualitätssicherungsanforderungen für Entwicklung und Produktion) und AQAP 2210 (Qualitätssicherung Software).

Für Anfang 2016 ist eine (Re-)Zertifizierung beider Standorte durch das BAAINBw geplant.

#### **ISO 14001:2004 Umweltmanagement**

Die Einhaltung der Umweltschutzbestimmungen auf Übereinstimmung mit der Norm wird am Standort München/Oberpfaffenhofen durch einen Umweltmanagementbeauftragten überwacht; eine formelle Zertifizierung ist nicht erforderlich.

#### **B) CGS S.P.A.**

**EN 9100:2009 Qualitätsmanagementsystem (Luft- und Raumfahrt) basierend auf ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem**

CGS ist zertifiziert für Design, Konstruktion und Integration von Satelliten, Nutzlast und Bodenausrüstung. Entwurf und Entwicklung von Hard- und Softwarelösungen für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt. Forschung und Entwicklung von innovativen Technologien für die Luft- und Raumfahrt.

Das Zertifikat Nr. AS/77/13/S der RINA Services umfasst die CGS-Standorte Mailand, Tortona und Rom und hat eine Gültigkeit bis Dezember 2016.

**C) LUXSPACE SÀRL**

**ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem  
(Basiszertifizierung)**

LuxSpace ist zertifiziert für Design, Entwicklung, Beschaffung und Vertrieb von Raumfahrtsystemen und zugehörigen Dienstleistungen.

Das Zertifikat Nr. 158377-2014-AQ-GER-DAkkS der DNV GL hat eine Gültigkeit bis Juni 2017.

**D) ANTWERP SPACE N.V.**

**ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem  
(Basiszertifizierung)**

Die Re-Zertifizierung für ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:2008 wurde im August 2015 erfolgreich abgeschlossen.

Das Zertifikat Nr. 174050-2015-AQ-BEL-RvA des DNV GL hat eine Gültigkeit bis August 2018.

**E) OHB SWEDEN AB**

**ISO 9001:2015 Qualitätsmanagementsystem  
(Luft-/Raumfahrt und Verteidigung)**

Der Standortwechsel nach Kista mit neuen Einrichtungen und neuen bzw. überarbeiteten Prozessen erfordert eine Überarbeitung des Qualitätsmanagementsystems.

Mit der Inkraftsetzung der ISO 9001:2015 im November 2015 ist eine Zertifizierung nach diesem neuen Standard für Q4/2016 geplant.

**F) MT AEROSPACE AG**

**EN 9100:2009 Qualitätsmanagementsystem  
(Luft- und Raumfahrt) basierend auf ISO 9001:2008  
Qualitätsmanagementsystem**

MT Aerospace ist zertifiziert für Entwicklung, Produktion und Test von Komponenten und Subsystemen für die Raumfahrt, Luftfahrt und Verteidigung sowie für Industrieanwendungen. Diese Zertifizierung schließt die Aufnahme als Lieferant für die Luftfahrtindustrie in die Lieferantenliste des BDLI sowie die Aufnahme in die weltweite OASIS-Datenbank der IAQG ein.

Das Zertifikat Nr. 158607-2014-AQ-GER-DAkkS des DNV GL hat eine Gültigkeit bis Februar 2018.

Es bestehen gültige Genehmigungen durch das Luftfahrt-Bundesamt für Herstellung (LBA EASA Teil 21, Hauptabschnitt A, Abschnitt G, Aktenzeichen DE.21G.0048) und

Instandhaltung (LBA EASA Teil 145, Aktenzeichen DE.145.0253) von Luftfahrzeugen.

**G) MT MECHATRONICS GMBH**

**ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem  
(Basiszertifizierung)**

MT Mechatronics ist zertifiziert für Beratung, Studien, Ausführungsplanung, Herstellung, Montage, Inbetriebnahme, Systemintegration und Service für schlüsselfertige Nachrichtenantennen, Radio- und optische Teleskope, mechatronische Geräte für institutionelle und industrielle Einsätze, Startanlagen für das europäische Raketenprogramm.

Das Zertifikat Nr. 455233 QM08 der DQS hat eine Gültigkeit bis September 2018.

**H) OHB TELEDATA GMBH**

**ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem  
(Basiszertifizierung)**

**ISO 14001:2009 Umweltmanagement**

OHB Teledata ist zertifiziert für Vertrieb, Beschaffung, Entwicklung und Service von Produkten und Projekten der Telematik, Telekommunikation und Systemtechnik.

Das Zertifikat Nr. 187585-2015-AE-GER-DAkkS der DNV GL hat eine Gültigkeit bis September 2018.

**I) MEGATEL INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSSYSTEME GMBH**

**ISO 9001:2008 Qualitätsmanagementsystem  
(Basiszertifizierung)**

megatel ist zertifiziert für Vertrieb, Entwicklung und Service von Produkten und Projekten der Informationstechnologie.

Das Zertifikat Nr. 163223-2014-AQ-GER-DAkkS der DNV GL hat eine Gültigkeit bis Juli 2017.

## 2. DATENSCHUTZ

### ÜBERPRÜFUNG NACH DEM BUNDESDATENSCHUTZGESETZ (BDSG)

Der Datenschutz gemäß aktuellem Bundesdatenschutzgesetz zum Schutz personenbezogener Daten wird in den deutschen Unternehmen durch die Datenschutzbeauftragten an den jeweiligen Firmenstandorten vertreten, die den zuständigen Landesdatenschutzbeauftragten formell gemeldet sind. Die standortspezifische Umsetzung der Datenschutzforderungen ist in Handbüchern und Prozessbeschreibungen beschrieben und wird durch die jeweiligen Datenschutzbeauftragten überwacht.

### 3. PROZESSE

OHB System und CGS verwenden nach ECSS (European Cooperation for Space Standardization) qualifizierte Lötprozesse für „Surface Mounted Devices (SMD)“, u. a. für FPGA mit 352 Anschlüssen.

OHB System ist aktiv in folgenden nationalen und europäischen Standardisierungsgremien vertreten:

- Eurospace Standardization Working Group (z. B. ECSS)
- EAQG Space Forum (EN 9100)
- DIN Normenausschuss Luft- und Raumfahrt
- DGLR Fachausschuss Qualitätsmanagement in Luft- und Raumfahrt

#### REACH (REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS)

##### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Seit dem 1. Juni 2007 besteht die Rechtsvorschrift der EU hinsichtlich des Managements chemischer Substanzen im EU-Raum für alle industriellen Erzeugnisse. Die wesentliche Kernforderung besteht in der Registrierung und Überwachung von Gefahrstoffen von mehr als 0,1 Gewichtsprozent im Erzeugnis (gemäß Registrierung in der REACH Datenbank).

Alle OHB-Unternehmen sind sich dieser Registrierungspflicht bewusst. Ihre Einhaltung wird kontinuierlich überwacht. Diese Anforderung geben wir an alle Unterauftragnehmer weiter.

## IX. NACHTRAGSBERICHT

### EXOMARS 2016 IN BAIKONUR GESTARTET

Die Mission ExoMars 2016, bestehend aus dem Trace Gas Orbiter und dem Landemodul Schiaparelli, startete am 14. März 2016 um 10:31 Uhr [09:31 Uhr GMT] an Bord einer russischen Proton-Rakete von Baikonur in Kasachstan.

ExoMars 2016 ist eine gemeinsame Mission der europäischen Raumfahrtagentur ESA und der russischen Raumfahrtagentur Roskosmos. Die Mission besteht aus der Spurengassonde Trace Gas Orbiter (TGO) und Schiaparelli, dem Eintritts-, Anflug- und Landungsdemonstrator.

Die OHB System AG war als Teil des europäischen Industrieteams für die Entwicklung des TGO-Kernmoduls, bestehend aus der Struktur sowie dem Thermal- und Antriebssystem, verantwortlich. Thales Alenia Space Italia führt als Hauptauftragnehmer das aus vielen ESA-Mitglieds- und

Kooperationsländern bestehende Industrieteam, während OHB System als Mitglied des Industrieteams den wesentlichen Teil des deutschen Beitrags für ExoMars liefert.

### ESA, SES UND OHB BESCHLIESSEN REALISIERUNG VON ELECTRA

SES S.A. und OHB System AG gaben am 11. März 2016 den Vertragsabschluss für die nächste Entwicklungsphase des 2013 gestarteten Programms für Satelliten einer neuen Generation bekannt. Im Rahmen des Programms mit dem Namen Electra wird OHB eine voll elektrische Satellitenplattform entwickeln, um die Masse und Startkosten von Satelliten zu reduzieren.

Das Electra-Programm basiert auf dem SmallGEO-Programm, einem von der Europäischen Raumfahrtagentur ESA und der Deutschen Luft- und Raumfahrtagentur DLR finanzierten Projekt mit dem Ziel der Entwicklung einer kleinen geostationären Satellitenplattform für allgemeine Zwecke. Der am 11. März 2016 unterzeichnete Vertrag ist Bestandteil des ESA-Programms ARTES (Advanced Research in Telecommunications Systems). Vertragsgegenstand ist die Entwicklung einer extrem wettbewerbsfähigen kleinen geostationären Satellitenplattform für den Start von Satelliten mit einer Masse von unter 3 Tonnen.

## X. PROGNOSEBERICHT

### 1. UNTERNEHMENSBEREICH „SPACE SYSTEMS“

Im Unternehmensbereich „Space Systems“ liegen für 2016 und die Folgejahre die Schwerpunkte in der weiteren erfolgreichen Umsetzung der Projekte Galileo\*, Hispasat 36W-1, EDRS-C, Electra, Meteosat Third Generation (MTG), EnMAP und SARah. Für den nationalen Telekommunikationssatelliten Heinrich Hertz ist das Angebot an das DLR abgegeben.

Die ESA führt das Programm ExoMars konsequent weiter. Nach dem Start der Mission 2016 ist die Umsetzung der Mission 2018 noch im Gange. 2016 werden die EU und die ESA das dritte Los der Galileo-Satelliten ausschreiben. Zu den Themengebieten der ESA-Erdbeobachtungs- und Wissenschaftsmissionen werden 2016 eine Reihe von Ausschreibungen sowie auch die Beauftragungen weiterer Studien erwartet. Je nach Programm ist geplant, hier als Haupt- oder Unterauftragnehmer anzubieten. CGS will im Rahmen der nationalen italienischen Programme seine Rolle als zweiter Anbieter in Italien für Satellitenmissionen sowohl im Bereich der wissenschaftlichen Forschung als auch bei der Fernerkundung konsequent weiter ausbauen. Durch die budgetären Planungen der EU, der ESA und der

nationalen Raumfahrtprogramme in Deutschland, in Italien sowie den weiteren OHB-Sitzländern sind weitgehend stabile Rahmenbedingungen und ausreichende Planungssicherheit gegeben. Mit den laufenden und avisierten Projekten und Programmen ist die OHB SE im Geschäftsbereich Raumfahrtssysteme bestens gerüstet, das erreichte Niveau nachhaltig zu sichern und erfolgreich weiter zu wachsen.

## **2. UNTERNEHMENSBEREICH „AEROSPACE + INDUSTRIAL PRODUCTS“**

Im Bereich der Trägerkomponenten sichert der vorhandene Auftragsbestand für die Produktion und Lieferung von Ariane-5-Komponenten den wesentlichen Umsatz in den Geschäftsjahren 2015 und 2016. Das begonnene Kostenoptimierungsprogramm wird weiter konsequent umgesetzt werden. Die Entwicklung von Trägerkomponenten wird durch den Hochlauf des Ariane-6-Entwicklungsprogramms auf der einen Seite und den Run-down des A5ME-Programms auf der anderen Seite gekennzeichnet sein. Die Abnahme und Qualifikation der bereits für Ariane 6 ausgelegten Fertigungseinrichtungen wird planmäßig abgeschlossen werden. Das Entwicklungsprogramm für das US Space Launch System könnte durch eine weitere Beteiligung an der neuen Oberstufen-Entwicklung vergrößert werden; erste Gespräche und ein Angebot zur Entwicklung wurden bereits mit Boeing diskutiert. Bei den Satelliten-Tanks erwarten wir neben der Abwicklung der Tanks für Iridium und die Eurostar-Plattform, dass der Entwicklungsauftrag für den Electra Xenon-Tank starten wird, ein entscheidender Ausbau des Tankportfolios in Richtung große vollelektrische Plattformen. Bei den Technologie-Programmen liegt der Fokus auf der CFK-Technologie-Entwicklung für den Ariane 6 Booster. Hier wird das erste Modell im Maßstab 1:1 gefertigt und getestet werden. Gleichzeitig wird in 2016 ein DLR-Fördervorhaben gestartet, das die Auslegung und den Bau von drei Feststoffmotorgehäusen für die Qualifikation der brasilianischen Rakete VLM zum Ziel hat. Ein Brenntest dieses innen isolierten Gehäuses ist für 2018 geplant; damit kann die technologische Reife des MT-Konzepts und der Fertigung frühzeitig nachgewiesen werden.

Im Bereich Luftfahrt wird das Programm zur Kosteneffizienz und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit umgesetzt werden. Dazu gehört auch die Verlagerung von Arbeiten zu kostengünstigeren Zulieferern. Die Produktionsrate für A350- und A400M-Produkte wird in 2015 noch erheblich steigen, begleitet von intensiven Optimierungsmaßnahmen in der Produktion. In der Entwicklung wird der Schwerpunkt auf der erfolgreichen Serienentwicklung des A320NEO-Tanks liegen. Ein erfolgreicher Abschluss des Projekts KoLiBri wird die Chancen der MT Aerospace eröffnen, sich als Zulieferer für CFK-Triebwerksgehäuse zu etablieren.

Die Auslastung der vorhandenen Ressourcen im Bereich Antennen & Mechatronik ist für 2016 durch den Auftragsbestand gesichert. Weitere Aufträge im Radioteleskop-Bereich werden in 2016 erwartet. Die Positionierung beim Radio Astronomie-Projekt SKA mit dem MT Mechatronics Servo System wird in 2016 konsequent mit einem ersten Prototypen in Südafrika umgesetzt. Ein stabiles Bestandsgeschäft im Bereich der Antennen für Satellitenkommunikation entwickelt sich und soll noch durch den Ausbau der Geschäftsaktivitäten von schlüsselfertigen Bodenstations-Systemen erweitert werden. Im Bodenanlagen-Geschäft wird in 2016 die Hereinnahme wesentlicher Mechanikbauteile aus dem ELA4-Projekt in Kourou erwartet.

Im Bereich der Lkw-Navigationsgeräte wird Ende des Jahres 2016 das Volvo-Projekt nach vier Jahren der Lieferung auslaufen, für 2016 wird mit einer Liefermenge von nochmals 11.000 Geräten geplant. Die ersten Modelle der Container Tracking-Einheiten sind im Berichtsjahr fertig entwickelt und erfolgreich bei potenziellen Kunden getestet worden. Das dazugehörige ESA IAP-Projekt wird in den ersten Monaten 2016 erfolgreich abgeschlossen werden. Zur Kommerzialisierung des Container Tracking-Produkts hat die OHB Teledata mit Investoren die Firma OHB Logistic Solutions GmbH gegründet, welche ab März 2016 operativ sein wird.

## **3. AUSBLICK**

Für das Geschäftsjahr 2016 erwartet der Vorstand eine konsolidierte Gesamtleistung des OHB-Konzerns in Höhe von EUR 750 Mio. Die operativen Ergebnisgrößen EBITDA und EBIT sollen 2016 EUR 54 Mio. bzw. EUR 42 Mio. betragen. Aufgrund des hohen Auftragsbestands und des positiven Ausblicks für das aktuelle Geschäftsjahr gehen wir davon aus, dass sich die Vermögens- und Finanzlage weiterhin gut entwickeln wird. Die Prognose für den Berichtszeitraum 2015 konnte bezüglich der Kennzahl EBIT erreicht werden und wurde hinsichtlich der Kennzahlen Gesamtleistung deutlich und EBITDA leicht unterschritten.

**FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR  
2016 ERWARTET DER VOR-  
STAND EIN EBIT IN HÖHE  
VON EUR 42 MIO.**

Der Vorstand weist bezüglich der zukunftsbezogenen Aussagen darauf hin, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den Erwartungen über die voraussichtliche Entwicklung abweichen können.

## **XI. INTERNES KONTROLL- UND RISIKOMANAGEMENT**

Das Kontroll- und Risikomanagementsystem ist integraler Bestandteil der Geschäfts-, Planungs-, Rechnungslegungs- und Kontrollprozesse und wesentlicher Bestandteil des Führungssystems. Um betriebliche und technische Risiken besser einschätzen und entsprechend agieren zu können, findet eine stetige Überwachung der Vorlieferanten insbesondere durch Produktsicherung und Einkauf statt. Das monatliche bzw. quartalsweise Berichtswesen ist wesentlicher Bestandteil des Risikomanagements der OHB SE und ist auf alle Unternehmen der Unternehmensgruppe ausgedehnt. Im Rahmen des Berichtswesens werden konzernweit etablierte Controlling-Instrumente eingesetzt, unterstützt durch Business Intelligence Software. Der Schwerpunkt wird insbesondere auf Soll-Ist-Vergleiche und Abweichungsanalysen gelegt. Die Budgetierung, regelmäßige Forecasts und Reporting-Gespräche ergänzen das standardisierte Berichtswesen der zwei Unternehmensbereiche.

Hinsichtlich des Rechnungslegungs- und Konsolidierungsprozesses ist durch geeignete organisatorische Maßnahmen sichergestellt, dass das Vier-Augen-Prinzip lückenlos eingehalten wird. Zugriffsregelungen im EDV-System gewährleisten ein hohes Maß an Datensicherheit. Das Rechnungslegungssystem entspricht zudem den Anforderungen des öffentlichen Preisrechts. Zur Minimierung finanzieller Risiken wird das Zahlungsverhalten der Kunden kontinuierlich beobachtet. Neben einem abgestuften Mahnwesen gehören regelmäßige Reports an den Vorstand zu den Steuerungsinstrumenten. Der Kundenkreis des OHB-Konzerns besteht zu einem großen Teil direkt oder indirekt aus öffentlichen Auftraggebern. Das Forderungsausfallrisiko ist daher sehr gering. In den vergangenen Jahren gab es praktisch keine Forderungsausfälle und keine Notwendigkeit von Einzelwertberichtigungen und Forderungsprolongationen. Die erhaltenen Anzahlungen resultieren aus Teilzahlungen, die im Rahmen der Projekte für erbrachte Teilleistungen erfolgen. Dadurch können Liquiditätsrisiken und der Bedarf an Working Capital minimiert werden. Durch den im Dezember 2013 unterschriebenen Kreditrahmenvertrag mit einem Volumen von EUR 250 Mio. können entstehende Finanzierungsbedarfe kostengünstig gedeckt werden.

## **XII. CHANCEN- UND RISIKOBERICHT**

Zur nachhaltigen Sicherung des Geschäftserfolgs überwacht der Vorstand der OHB SE ständig die Betriebs-, Markt- und Finanzrisiken des OHB-Konzerns und ist in den Prozess aller wesentlichen Geschäfts- und Investitionsentscheidungen eingebunden. Das Chancen- und Risikomanagementsystem im OHB-Konzern wird im Wesentlichen unterstützt durch die Funktionen Qualität & Produktsicherung und Finanzen/Controlling. Der Vorstand, unterstützt durch die Stabsabteilungen, beobachtet und analysiert kontinuierlich die Entwicklungen der Branchen, des Marktes und der Gesamtwirtschaft. Basis für das Chancen- und Risikomanagement ist ein detailliertes monatliches Berichtswesen für die Auftrags- und Kostenkontrolle. Das Berichtswesen umfasst auch alle Akquisitions- sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und gibt frühzeitig Hinweise auf potenzielle Chancen und Risiken. Die Tochterunternehmen berichten an die OHB SE im Rahmen des standardisierten monatlichen bzw. quartalsweisen Berichtswesens über alle unternehmensrelevanten Vorgänge, Chancen und Risiken. In den unterschiedlichen Unternehmensbereichen werden verschiedene Softwaresysteme unterstützend für das Berichtswesen eingesetzt, z.B. SAP oder Business Intelligence-Lösungen. Im Rahmen der Geschäftstätigkeit der OHB SE betrachten wir die folgenden Risikobereiche als relevant:

### **1. UMFELD- UND BRANCHENRISIKEN**

Im Unternehmensbereich „Space Systems“ wird vornehmlich für die öffentliche Hand gearbeitet. Es besteht eine Abhängigkeit der Auftragseingänge von den Budgets der öffentlichen Auftraggeber (im Wesentlichen EU, Europäische Raumfahrtagentur ESA, nationale Ministerien, wie beispielsweise in Deutschland die Bundesministerien für Wirtschaft, Verteidigung und Verkehr sowie die nationalen Raumfahrtagenturen). Im Markt fand in den zurückliegenden Jahren eine weitere Konzentration statt. Diese Situation ist für die OHB SE aber aufgrund ihrer besonderen Position als deutsches Systemhaus für Raumfahrttechnologie eher positiv zu bewerten. Durch diese Gegebenheit ist aber im institutionellen Markt ein weiteres signifikantes Wachstum nicht möglich und nur im kommerziellen und Exportmarkt zu finden. Dieses Segment wird seit einigen Jahren intensiv beobachtet und analysiert und erste Aktivitäten in dieser Richtung sind in den Vorbereitungen. Der Fokus liegt dabei auf Projekten aus den Bereichen Telekommunikationssatelliten sowie Radarsatelliten zur Erdbeobachtung. Im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“ besteht im Bereich für mechatronische Systeme für Antennen und Teleskope marktseitig das größte Risiko in der starken Abhängigkeit

vom weltweiten Markt für wissenschaftliche Radio- und optische Teleskope, dessen Auftragsvergaben maßgeblich durch die Bewilligung von Finanzmitteln durch die beteiligten Länderregierungen bestimmt werden.

## **2. UNTERNEHMENSSTRATEGISCHE RISIKEN**

Im Unternehmensbereich „Space Systems“ bestehen aktuell Risiken in der termingerechten Fertigstellung der laufenden Programme. Basis für den Unternehmenserfolg ist dabei die erfolgreiche Durchführung von Entwicklungsprojekten innerhalb der vorgesehenen Zeitpläne und der vertraglich vereinbarten Preise. Es wurden Vorleistungen für die Entwicklung strategisch wichtiger Produktsegmente erbracht, die Amortisation dieser Vorleistungen muss durch Akquisition entsprechender Anwendungen sichergestellt werden. Um das hohe Niveau des Auftragsbestands zu sichern, sind in den kommenden Perioden Auftragseingänge mit entsprechenden Volumina erforderlich. Im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“ ist eine starke Abhängigkeit vom Erfolg des Ariane-Programms gegeben. Eine Herausforderung ist außerdem die Sicherung des Marktanteils im Luftzulieferermarkt.

## **3. BESCHAFFUNGSMARKTRISIKEN**

Die Gesellschaft optimiert die Lieferkette fortlaufend durch die laufende Beobachtung des Beschaffungsmarktes und insbesondere durch die kontinuierliche Überprüfung der Entwicklungs- und Produktionsaktivitäten vor Ort, d. h. beim Lieferanten, über den verstärkten Einsatz der Beschaffungssicherung. Die Durchlaufzeiten für raumfahrtübliche Serien konnten reduziert werden. Darüber hinaus bestehen weiterhin Aktivitäten hinsichtlich der Erschließung weltweiter, alternativer Beschaffungsquellen, insbesondere auf dem asiatischen Kontinent. Im Unternehmensbereich „Space Systems“ bestehen bei der Beschaffung von Subsystemen im Bereich der Zulieferer vereinzelt Risiken. In der Regel sind diese Risiken mit ausreichend großen Vorlaufzeiten bekannt, werden durch Lagerbestände minimiert und führen selten zu Engpässen. Im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“ sind die Kosten für Rohteile im Laufe des Geschäftsjahrs 2015 überwiegend konstant geblieben. Die vereinbarten Lieferzeiten wurden von den Lieferanten weitestgehend eingehalten.

## **4. LEISTUNGSWIRTSCHAFTLICHE RISIKEN**

Das Risikomanagementsystem im Rahmen der Angebotskalkulation und des laufenden Projektmanagements beinhaltet ein regelmäßiges Reporting in abgestufter Form an die Projektleiter, die Direktoren, den Vorstand bzw. die Geschäftsführung der operativen Unternehmen sowie an

die OHB SE. Alle Projekte ab einer bestimmten Größe unterliegen regelmäßigen Vorstandsreviews und sind hinsichtlich der technischen Performance, der Zeitplankontrolle und der Kostenüberwachung in einen ständigen Monitoringprozess eingebunden. Aufgrund der Systematik unseres Geschäftsmodells bestehen naturgemäß Risiken hinsichtlich der Einhaltung von Zeitplänen und Entwicklungsrisiken.

## **5. IT-RISIKEN**

Die Geschäftsprozesse des Konzerns werden in allen Bereichen durch Informationsdienste und -systeme unterstützt. Hier geht es vor allen Dingen darum, einen störungsfreien Betrieb aller IT-Systeme und -netze zur Unterstützung von Entwicklungs- und Fertigungsprozessen als auch der kaufmännischen Anwendungssoftware zu gewährleisten. Weiterhin wird in besonderem Maße der Zugriffsschutz und die Kontrolle des Datenverkehrs nach innen und nach außen als Bestandteil der IT-Sicherheitsstrategie betrachtet. Zur gezielten Abstimmung und Umsetzung der Maßnahmen zur Erlangung des BSI-IT-Grundschutzes wurden die „Leitlinie zur Informationssicherheit“ und nachgeordnete Richtlinien in Kraft gesetzt. Die intensiven Aktivitäten diesbezüglich am Standort Bremen werden systematisch weitergeführt, um Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität der innerbetrieblichen Daten zu gewährleisten. Der verschlüsselte Datenaustausch zwischen den Standorten über Virtuelle-Private-Netzwerk-Komponenten wurde hinsichtlich der erhöhten IT-Sicherheitsanforderungen erneuert und ausgebaut. Durch die kontinuierliche, bedarfsgerechte Erneuerung und Erweiterung der IT-Infrastruktur sowie die dabei umgesetzten Maßnahmen gemäß BSI-IT-Grundschutz begleitet die Gesellschaft den stetig steigenden Bedrohungen der Cyberkriminalität, um die Kontinuität der betrieblichen Abläufe innerhalb des Unternehmens und den geschützten Datenaustausch mit den Geschäftspartnern sicherzustellen.

## **6. FINANZWIRTSCHAFTLICHE RISIKEN**

Die Lieferungen und Leistungen werden vorwiegend in Euro fakturiert. Fremdwährungsgeschäfte im Dollar-Raum können zu Währungsverlusten bzw. -gewinnen führen. Im Bereich Aerospace wird der Auftrags- und Forderungsbestand in US-Dollar grundsätzlich durch Devi-sentermingeschäfte gesichert. Bei den Wertpapieren handelt es sich um langfristige Investitionen mit überschaubaren Risiken. Der Bedarf an Working Capital kann durch erhaltene Anzahlungen für erbrachte Teilleistungen deutlich reduziert werden. Zur Vermeidung von Liquiditätsrisiken wurde im Dezember 2013 ein Kreditrahmenvertrag mit einem Konsortium aus sieben Großbanken abgeschlossen. In Bezug auf die Pensionsrückstellungen erwarten wir für die nächste Periode, auch im Hinblick auf

die letzten zinspolitischen EZB-Entscheidungen, keine signifikanten weiteren Veränderungen des Zinssatzes. In den letzten Jahren hat sich der Marktzins signifikant nach unten entwickelt.

## 7. PERSONALRISIKEN

Als Hightech-Anbieter sind für den OHB-Konzern die Motivation wie auch die langfristige Bindung qualifizierter Mitarbeiter zentrale Erfolgsfaktoren. In einer hochgradig internationalen Partner- und Wettbewerber-Umwelt ist der hohe Anteil (14%) ausländischer Mitarbeiter einerseits ein Wettbewerbsvorteil, andererseits ein potenzieller Treiber von Fluktuation. Letztere trifft überwiegend auf die zahlreichen Ingenieure aus den europäischen Peripheriestaaten zu. Diese gehen vor allen im Lichte der konjunkturellen Erholung der Wirtschaften ihrer Herkunftsänder stärker als bislang gewohnt dem Wunsch nach, schon nach vergleichsweise kurzer Verweildauer in ihre Heimatländer zurückzukehren.

Der OHB-Konzern wird daher auf die langfristige Bindung gerade dieser wichtigen Mitarbeitergruppe eine erhöhte Aufmerksamkeit lenken. Generell verhilft die erlangte interne und externe Arbeitgeberattraktivität der OHB zu einem stetigen Zufluss von qualifizierten Bewerbungen. Die interne Bindung wird erheblich durch einen nachhaltigen Fokus auf die Weiterbildung der Stammbeslegschaft gestützt. Darüber hinaus können mit den erprobten Instrumenten der flexiblen Kapazitätssteuerung, in Gestalt des temporären Einsatzes von Fremdpersonal und/oder der Fremdvergabe von Arbeitspaketen, Personalrisiken minimiert werden.

## 8. ZUSAMMENFASSUNG

Im Geschäftsjahr 2015 bestanden für den OHB-Konzern im Wesentlichen die beschriebenen Risiken. Im Hinblick auf die Marktentwicklungen sowie die Geschäftsaussichten, den Auftragsbestand und die Finanzlage schätzt der Vorstand die zukünftigen Risiken als beherrschbar ein. Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten, sind derzeit nicht erkennbar.

## 9. CHANCEN UND CHANCENMANAGEMENT

Die Beobachtung, Bewertung und geschäftliche Umsetzung von Chancen und deren Potenzialen erfordert ebenso wie der Umgang mit Risiken ein professionelles Management, das im OHB-Konzern im Chancen- und Risikomanagementsystem kombiniert ist.

## 10. WESENTLICHE CHANCEN

Der Raumfahrtmarkt bietet mit kontinuierlich neu dazukommenden technischen Anwendungsmöglichkeiten ein interessantes Wachstumsfeld. Die systematische

Beobachtung aller relevanten Ausschreibungen auf europäischer sowie auf nationaler Ebene eröffnet dem OHB-Konzern die Chance zur Teilnahme an nahezu allen bedeutenden Ausschreibungen in Europa. Durch die europaweite Aufstellung der OHB mit starken nationalen Einzelgesellschaften, die sich jeweils auf ausgewählte Technologien und Anwendungen in der Raumfahrt fokussiert haben, bestehen neben den europaweiten Ausschreibungen von Großprojekten zusätzliche Chancen auf Raumfahrtaufträge, die nach dem Prinzip des geografischen Rückflusses durch die ESA an Unternehmen in ihren Mitgliedsstaaten vergeben werden. In den entsprechenden Ländern eröffnen sich für die nationalen Einzelgesellschaften des Konzerns weitere Chancen, Aufträge und Projekte der jeweils nationalen Raumfahrtbehörden zu gewinnen. Die hohe Spezialisierung der einzelnen Gesellschaften innerhalb des OHB-Konzerns führt bei der Ausschreibung von Großprojekten der ESA in der Regel dazu, dass OHB entweder als Projektführer oder als Subunternehmer des Projektführers an diesen Projekten partizipiert.

Das spezifische Raumfahrt-Know-how der OHB basiert einerseits auf der langjährigen Erfahrung der handelnden Personen im Konzern und andererseits auf der Forschung und Entwicklung in diesem Bereich, durch die frühzeitig zukünftige Themenfelder und Entwicklungen in der Raumfahrt identifiziert und besetzt werden. Der ganz wesentliche Treiber neben den staatlichen Aufträgen und Entwicklungsprojekten ist jedoch die stark zunehmende Kommerzialisierung der Raumfahrt weltweit. Telekommunikation und die zunehmende Erforschung, Kartierung und Darstellung der Erde mit Mitteln und Technologien der Raumfahrt sind hierbei von entscheidender Bedeutung. OHB sieht auch gute Chancen, sich in dem entstehenden Markt der „New Space Economy“ zu platzieren. Für notwendige Entwicklungen werden auch deutlich eigene Mittel zur Finanzierung eingesetzt, die in enger Koordination mit den Auftraggebern fokussiert werden. Analog zu den leistungswirtschaftlichen Risiken im Projektmanagement können sich aus diesem auch Chancen generieren, die aus einem konsequenten Claim Management basierend auf dem Projekt-Review-Prozess entstehen können.

## XIII. VERGÜTUNGSBERICHT

Die Vergütung der Mitglieder des Vorstands setzt sich grundsätzlich aus erfolgsunabhängigen und erfolgsabhängigen Komponenten zusammen. Seit dem 1. November 2015 wird der Vorstand der OHB SE durch Klaus Hofmann (Laufzeit des Vertrags bis 31. Oktober 2018) verstärkt. In den derzeitigen Vorstandsverträgen (Laufzeit des Vertrags von Marco Fuchs bis 30. Juni 2018, Laufzeit des Vertrags

von Ulrich Schulz bis 30. Juni 2017, Laufzeit des Vertrags von Dr. Fritz Merkle bis 31. August 2017) wird die variable Vergütung bei Marco Fuchs und Ulrich Schulz durch eine prozentuale Erfolgsbeteiligung (%-Quote vom EBT) ermittelt. Bei Dr. Fritz Merkle und Klaus Hofmann besteht die variable Vergütung aus einer Kombination aus vereinbarten persönlichen Zielen und dem Geschäftserfolg des Unternehmens. Aktienbasierte Vergütungsbestandteile sowie Vergütungskomponenten mit langfristiger Anreizwirkung bestehen derzeit nicht. Im Fall des Todes eines Vorstandsmitglieds erhalten die Hinterbliebenen Anspruch auf Weiterzahlung der erfolgsunabhängigen Vergütung des Verstorbenen für sechs Monate. Den Vorstandsmitgliedern Marco Fuchs, Dr. Fritz Merkle und Ulrich Schulz wurde im Geschäftsjahr 2015 jeweils ein Firmenfahrzeug zur Verfügung gestellt. Die Bezüge der Vorstandsmitglieder setzen sich wie folgt zusammen: Insgesamt beliefen sich die festen Bezüge im Jahr 2015 auf TEUR 856 (Vorjahr: TEUR 799); die variablen Bezüge betrugen insgesamt TEUR 719 (Vorjahr: TEUR 1.041). Im Vergleichszeitraum 2014 waren Bezüge des im April 2014 verstorbenen Vorstandsmitglieds Prof. Manfred Fuchs enthalten. Marco Fuchs erhielt als feste Bezüge einschließlich aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung TEUR 345 (Vorjahr: TEUR 345) sowie eine kapitalbildende Lebensversicherung i. H. v. TEUR 1,7 (Vorjahr: TEUR 1,7). Die variable Vergütung betrug TEUR 508 (Vorjahr: TEUR 446). Ulrich Schulz erhielt als feste Bezüge einschließlich aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung TEUR 217 (Vorjahr: TEUR 217). Die variable Vergütung betrug TEUR 169 (Vorjahr: TEUR 149). Herr Dr. Fritz Merkle erhielt als feste Bezüge einschließlich aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung TEUR 247. Darüber hinaus erhielt Dr. Fritz Merkle als variable Vergütung TEUR 42, im Vorjahr erhielt Dr. Fritz Merkle eine variable Vergütung aufgrund seiner Mitgliedschaft im Vorstand der OHB System AG. Klaus Hofmann erhielt im Berichtsjahr feste Bezüge einschließlich aller Nebenleistungen wie den Zuschüssen zur Krankenversicherung und Altersversorgung in Höhe von TEUR 47.

Christa Fuchs erhielt als Vorsitzende des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2015 TEUR 30 (Vorjahr: TEUR 30), Robert Wethmar erhielt TEUR 20 (Vorjahr: TEUR 20) und Prof. Heinz Stoewer erhielt TEUR 20 (Vorjahr: TEUR 20). Auf variable Vergütungsbestandteile für Aufsichtsratsmitglieder wurde verzichtet. Christa Fuchs erhielt aus ihrer Beratungstätigkeit für Unternehmen des OHB-Konzerns im Berichtsjahr ein Entgelt von TEUR 43 (Vorjahr: TEUR 64). Gemäß einer Rahmenvereinbarung mit der Kanzlei Taylor Wessing, bei der Robert Wethmar Partner ist, wurde im vergangenen Geschäftsjahr im Zusammenhang mit

Beratungsleistungen für Konzernunternehmen ein Honorar von insgesamt TEUR 123 berechnet.

## **XIV. ANGABEN NACH § 315 ABS. 4 HGB**

### **ZUSAMMENSETZUNG DES GE- ZEICHNETEN KAPITALS (ZIFFER 1)**

Das Grundkapital betrug am Bilanzstichtag EUR 17.468.096,00, aufgeteilt in 17.468.096 nennwertlose Inhaber-Stammaktien.

### **BESCHRÄNKUNGEN, DIE STIMM- RECHTE ODER DIE ÜBERTRAGUNG VON AKTIEN BETREFFEN (ZIFFER 2)**

Prof. Dott. Ing. h.c. Manfred Fuchs, Christa Fuchs und Marco Fuchs (gleichzeitig Gesellschafter der VOLPAIA Beteiligungs-GmbH) und die VOLPAIA Beteiligungsgesellschaft mbH als Aktionäre der damaligen OHB AG haben am 20. Dezember 2001 eine Aktionärsvereinbarung (so genannter Pooling-Vertrag) geschlossen, die hinsichtlich des bestehenden, wie auch künftigen, gebundenen Aktienbesitzes eine einvernehmliche Ausübung der Stimmrechte beinhaltet.

Am 4. Februar 2009 haben die Vertragsparteien des Pooling-Vertrags eine Ergänzungsvereinbarung abgeschlossen. Inhalt dieser Ergänzungsvereinbarung sind Veräußerungsbeschränkungen bezüglich der im Pooling-Vertrag gebundenen Aktien zwischen den Vertragsparteien. Am 10. Juli 2009 haben die Parteien eine Neufassung des Pooling-Vertrags vereinbart. Im Januar 2010 ist Romana Fuchs Mayrhofer diesem Pool beigetreten. Insgesamt werden 69,72% des Grundkapitals in dieser Aktionärsvereinbarung erfasst. Durch den Tod von Prof. Manfred Fuchs im April 2014 ergibt sich keine Änderung der Gesamtzahl der im Pool gebundenen Stimmrechte.

### **BETEILIGUNGEN AM KAPITAL, DIE 10 % DER STIMMRECHTE ÜBERSCHREITEN (ZIFFER 3)**

Zum Bilanzstichtag hielt Marco Fuchs 18,23% (3.184.796 Aktien) des gezeichneten Kapitals der OHB SE. Der ehemalige Aktienanteil von Prof. Manfred Fuchs in Höhe von 16,39% (2.863.064 Aktien) befindet sich ebenfalls im Besitz von Marco Fuchs, das Eigentum liegt derzeit noch im ungeteilten Nachlass unter Testamentsvollstreckung. Die VOLPAIA Beteiligungsgesellschaft mbH hielt darüber hinaus 21,35% der Anteile. Gemeinsam mit den von Christa Fuchs (8,02%, 1.400.690 Aktien) und Romana Fuchs Mayrhofer (5,72%, 1.000.000 Aktien) gehaltenen Anteilen sind dies 69,72% (12.178.720 Aktien), die zum Bilanzstichtag über eine Aktionärsvereinbarung an eine einvernehmliche

Ausübung der Stimmrechte gebunden sind. Getrennt von den in der Aktionärsvereinbarung gebundenen Stimmrechten hält Romana Fuchs Mayrhofer in einem separaten Depot noch weitere Anteile an der OHB SE (2,17 %, 378.626 Aktien).

**GESETZLICHE VORSCHRIFTEN UND BESTIMMUNGEN DER SATZUNG ÜBER DIE ERNENNUNG UND ABBERUFUNG VON VORSTANDSMITGLIEDERN UND DIE ÄNDERUNG DER SATZUNG (ZIFFER 6)**

Hinsichtlich der Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern wird auf die gesetzlichen Vorschriften der §§ 84, 85 AktG verwiesen. Der Aufsichtsrat hat gemäß § 8 Abs. 2 der Satzung die Befugnis, ein Vorstandsmitglied zum Vorsitzenden des Vorstands zu ernennen und Vorstandsmitglieder als Stellvertreter des Vorsitzenden des Vorstands zu bestellen. Die Vorschriften zur Änderung der Satzung sind in den §§ 133, 179 AktG geregelt.

Der Aufsichtsrat ist nach § 21 der Satzung der OHB SE befugt, Änderungen der Satzung zu beschließen, die nur deren Fassung betreffen.

**BEFUGNISSE DES VORSTANDS, AKTIEN AUSZUGEBEN ODER ZURÜCKZUKAUFEN (ZIFFER 7)**

Gemäß Hauptversammlungsbeschluss vom 21. Mai 2015 ist der Vorstand ermächtigt, bis zum 20. Mai 2020 bis zu insgesamt 10 % des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals zu erwerben. Die Ermächtigung ist erteilt worden, um Aktien der Gesellschaft zu allen gesetzlich zulässigen Zwecken zu verwenden, insbesondere zu den folgenden:

- zur Einführung von Aktien der Gesellschaft an ausländischen Börsen,
- zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen,
- zum Zwecke des Anbietens und der Übertragung von Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder der mit der Gesellschaft im Sinne der §§ 15 ff. AktG verbundenen Unternehmen,
- zum Zwecke der Einziehung, ohne dass die Einziehung oder ihre Durchführung eines weiteren Hauptversammlungsbeschlusses bedarf.

Die Gesellschaft hielt am Bilanzstichtag 80.496 Aktien im eigenen Bestand. Dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von rund 0,46 %. Der Vorstand ist gemäß Hauptversammlungsbeschluss vom 21. Mai 2015 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 20. Mai 2020 durch

Ausgabe neuer Aktien gegen Bar- oder Sacheinlagen einmal oder mehrmals das Grundkapital insgesamt um bis zu EUR 8.734.048,00 zu erhöhen. Die neuen Aktien können auch an Arbeitnehmer der Gesellschaft ausgegeben werden. Der Vorstand der Gesellschaft wurde darüber hinaus ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen

- für Spitzenbeträge;
- für einen Anteil am Genehmigten Kapital in Höhe von bis zu insgesamt EUR 1.746.809,00, sofern die neuen Aktien gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, welcher den Börsenpreis nicht wesentlich unterschreitet;
- für einen Anteil am Genehmigten Kapital in Höhe von bis zu insgesamt EUR 8.734.048,00, sofern die neuen Aktien als Gegenleistung für den Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder sonstigen Vermögensgegenständen ausgegeben werden und sofern der Erwerb des Unternehmens oder der Beteiligung im wohlverstandenen Interesse der Gesellschaft liegt;
- gegen Bareinlagen ausgegeben werden, um die Aktien der Gesellschaft an einer ausländischen Börse einzuführen, an denen die Aktien der Gesellschaft bisher nicht zum Handel zugelassen sind.

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats den Inhalt der jeweiligen Aktienrechte und die sonstigen Bedingungen der Aktienausgabe festzulegen.

Für weitere Details verweisen wir auch auf die entsprechenden Angaben im Anhang zum Konzernabschluss.

## **XV. ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG**

Die Erklärung zur Unternehmensführung ist auf der Internetseite der OHB SE im März 2016 öffentlich zugänglich gemacht worden.

**DIE INTERNETADRESSE LAUTET:**  
[> Investor Relations > Corporate Governance > Erklärung zur Unternehmensführung](http://www.ohb.de)

## CORPORATE GOVERNANCE BERICHT

Im Juni 2002 hat eine von der Bundesregierung eingesetzte Kommission Empfehlungen für Verfahrens- und Verhaltensweisen verabschiedet, die zusammengefasst als „Deutscher Corporate Governance Kodex“ bezeichnet werden. Corporate Governance umfasst das gesamte Unternehmensleitungs- und -überwachungssystem und soll die in Deutschland geltenden Regeln für nationale wie internationale Investoren transparent machen, um so das Vertrauen in die Unternehmensführung deutscher Gesellschaften zu stärken. Aufsichtsrat und Vorstand der OHB SE fühlen sich den im Kodex aufgestellten Prinzipien einer guten, auf Wertschöpfung ausgerichteten Unternehmensführung und -kontrolle verpflichtet und begrüßen die Entwicklung zur Corporate Governance in Deutschland.

### AKTIENBESITZ VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Zum Bilanzstichtag hielten Christa Fuchs, Vorsitzende des Aufsichtsrats, 1.400.690 Aktien und Prof. Heinz Stoewer, Mitglied des Aufsichtsrats, 1.000 Aktien. Marco Fuchs, Vorsitzender des Vorstands, hielte 3.184.796 Aktien. Die 2.863.064 Aktien, die vormals Prof. Manfred Fuchs hielten, befanden sich zum Bilanzstichtag ebenfalls im Besitz von Marco Fuchs, das Eigentum liegt derzeit noch im bisher ungeteilten Nachlass unter Testamentsvollstreckung. Die Mitglieder des Vorstands Dr. Fritz Merkle und Ulrich Schulz hielten 1.000 bzw. 54 Aktien. Die VOLPAIA Beteiligungs-GmbH hielte am 31. Dezember 2015 3.730.170 Aktien. An dieser waren Christa Fuchs zu 20% und Marco Fuchs zu 25% am Stichtag beteiligt.

Die Anteile an der VOLPAIA Beteiligungs-GmbH in Höhe von 35%, die vormals von Prof. Manfred Fuchs gehalten worden sind, befanden sich zum Bilanzstichtag im bisher ungeteilten Nachlass unter Testamentsvollstreckung.

### DIRECTORS DEALINGS

Im Berichtsjahr sind von Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie nahestehenden juristischen Personen keine Wertpapiergeschäfte vorgenommen worden.

### ZIELE FÜR DIE ZUSAMMENSETZUNG DES AUFSICHTSRATS

Die OHB SE strebt an, die Besetzung des Aufsichtsrats unter Diversity-Gesichtspunkten durchzuführen, und hat hinsichtlich der Besetzung des Gremiums die nachstehenden Zielvorgaben formuliert; die Mitglieder des Aufsichtsrats sollen insgesamt und nicht jedes Mitglied für sich über die folgenden Kompetenzen verfügen:

- Fachwissen in der Luft- und Raumfahrtbranche mit einem Schwerpunkt in der Raumfahrttechnik
- internationale mehrjährige praktische Erfahrung in Industrie und öffentlichen Organisationen/Agenturen
- fundierte, langjährige Kenntnisse in den Bereichen Finanzen, Bilanzierung, Rechnungswesen und Verwaltung

Außerdem soll dem Diversity-Gedanken insbesondere mit dem Ziel der Vermeidung einer ausschließlich gleichgeschlechtlichen Besetzung des Aufsichtsrats Rechnung getragen werden. Darüber hinaus wird eine Kombination von Mitgliedern aus dem technischen und kaufmännischen Bereich angestrebt. Die Zahl der unabhängigen Mitglieder des Aufsichtsrats im Sinne von Nummer 5.4.2 des Corporate Governance Kodex soll mindestens eins betragen.

### STAND DER ZIELERREICHUNG

Mit Christa Fuchs, der Gründerin der OHB System AG und langjährigen kaufmännischen Geschäftsführerin als Aufsichtsratsvorsitzende, Prof. Heinz Stoewer als international erfahrenen Raumfahrtexperten und ehemals führenden Manager bei der ESA und Geschäftsführer der Deutschen Raumfahrtagentur und Robert Wethmar als Partner in einer international tätigen Anwaltskanzlei konnte die gewünschte Vielfalt im Hinblick auf Geschlecht, Fachwissen und internationale Erfahrung in hohem Maße erreicht werden.

### ENTSPRECHENSERKLÄRUNG NACH § 161 AKTIENGESETZ ZUR BEACHTUNG DES DEUTSCHEN CORPORATE GOVERNANCE KODEX BEI DER OHB SE

Die OHB SE begrüßt den Deutschen Corporate Governance Kodex sowie dessen gesetzliche Verankerung. Vorstand und Aufsichtsrat der OHB SE erklären, dass den Verhaltensempfehlungen der von der deutschen Bundesregierung eingesetzten Kodex-Kommission zur Unternehmensleitung und -überwachung entsprochen wurde und auch in Zukunft entsprochen werden soll. Diese Entsprechenserklärung bezieht sich im Folgenden auf die Fassung des Corporate Governance Kodex vom 5. Mai 2015. Das Verhalten der OHB SE weicht in wenigen Punkten von den Grundsätzen des Corporate Governance Kodex ab:

## **INFORMATIONEN VERGÜTUNG VORSTAND (4.2.5)**

Die OHB SE berichtet bereits jährlich im Vergütungsbericht, der Teil des Lageberichts ist, detailliert über die gezahlte Vorstandsvergütung. Darüber hinausgehende Angaben, wie die unter Punkt 4.2.5 empfohlenen Informationen, halten wir im Sinne einer an Relevanz orientierten Berichtspolitik für nicht dienlich.

## **ALTERSGRENZEN IM VORSTAND (5.1.2)**

Aus Sicht der OHB SE soll keine Festlegung der Altersgrenze für Vorstandsmitglieder erfolgen, da dies für den Aufsichtsrat eine Einschränkung bei der Auswahl der Vorstandsmitglieder bedeuten würde.

## **BILDUNG VON AUFSICHTSRATS- AUSSCHÜSSEN (5.3)**

Aufgrund der geringen Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder (drei) wird von der Bildung von Ausschüssen abgesehen.

## **ALTERSGRENZEN IM AUFSICHTS- RAT/REGELGRENZE FÜR DIE ZUGEHÖ- RIGKEIT ZUM AUFSICHTSRAT (5.4.1)**

Der Corporate Governance Kodex empfiehlt die Festlegung von Altersgrenzen für Aufsichtsratsmitglieder sowie eine festzulegende Regelgrenze für die Zugehörigkeit zu diesem Gremium. Der Aufsichtsrat wird von den Aktionären der OHB SE gewählt; eine Festlegung derartiger zeitlicher Grenzen könnte ein nicht gewolltes Ausschlusskriterium bedeuten.

Vorstand und Aufsichtsrat der OHB SE

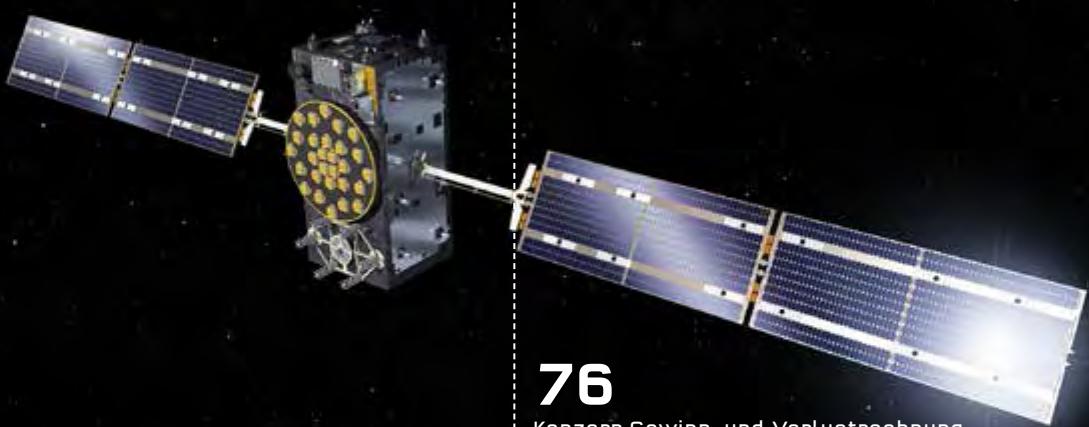
Bremen, 18. Dezember 2015

# 2

75

## KONZERN- ABSCHLUSS

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR  
VOM 01. JANUAR 2015  
BIS ZUM 31. DEZEMBER 2015



**76**

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

**77**

Gesamtergebnisrechnung des Konzerns

**78**

Konzernbilanz

**80**

Konzernkapitalflussrechnung

**81**

Konzerneigenkapitalspiegel

**82**

Konzernanhang und Erläuterungen  
zum Konzernabschluss

**114**

Bestätigungsvermerk

**115**

Versicherung der gesetzlichen Vertreter

## I. KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

	in TEUR	Anhang	<b>2015</b>	2014 (angepasst)
1. Umsatzerlöse		(1)	<b>719.706</b>	728.147
2. Erhöhung/Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen		(2)	-14.570	11.707
3. Andere aktivierte Eigenleistungen			16.820	14.732
4. Sonstige betriebliche Erträge		(3)	8.412	18.368
<b>5. Gesamtleistung</b>			<b>730.368</b>	<b>772.954</b>
6. Materialaufwand		(4)	462.353	497.265
7. Personalaufwand		(5)	168.320	176.322
8. Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte des Anlagevermögens und Sachanlagen		(6)	11.921	13.016
9. Sonstige betriebliche Aufwendungen			47.560	45.951
<b>10. Betriebsergebnis (EBIT)</b>			<b>40.214</b>	<b>40.400</b>
11. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		(7)	1.690	1.601
12. Sonstige Finanzaufwendungen		(7)	5.677	7.824
13. Währungsgewinne/-verluste			702	-210
14. Ergebnis aus At-Equity bewerteten Beteiligungen		(7)	0	0
15. Ergebnis aus Beteiligungen		(7)	-231	-93
<b>16. Finanzergebnis</b>			<b>-3.516</b>	<b>-6.526</b>
<b>17. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit</b>			<b>36.698</b>	<b>33.874</b>
18. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		(8)	11.313	4.706
<b>19. Konzernjahresüberschuss</b>			<b>25.385</b>	<b>29.168</b>
20. Anteile anderer Gesellschafter am Jahresergebnis		(9)	-4.410	-3.455
<b>21. Konzernjahresüberschuss nach Fremdanteilen</b>			<b>20.975</b>	<b>25.713</b>
22. Konzerngewinnvortrag			104.967	85.687
<b>23. Konzerngewinn</b>			<b>125.942</b>	<b>111.400</b>
24. Anzahl der Aktien (in Stück)			17.387.600	17.387.600
25. Ergebnis je Aktie (unverwässert in EUR)			1,21	1,48
26. Ergebnis je Aktie (verwässert in EUR)			1,21	1,48

## II. GESAMTERGEBNISRECHNUNG DES KONZERNS

in TEUR	Anhang	<b>2015</b>	2014
<b>KONZERNJAHRESÜBERSCHUSS</b>		<b>25.385</b>	<b>29.168</b>
Differenzen aus der Währungsumrechnung	(21)	99	-130
Erfolgsneutrale Bewertung finanzieller Vermögenswerte	(21)	2.743	1.732
Cashflow Hedges	(21)	0	0
Recycling		-2	-45
Während des Geschäftsjahrs erfasste Erträge/Aufwendungen		1.622	-7.625
Versicherungsmathematische Gewinn/Verluste		4.462	-6.068
<b>sonstiges Ergebnis nach Steuern</b>		<b>29.847</b>	<b>23.100</b>
<b>Gesamtergebnis</b>			
Davon entfallen auf			
Anteilseigner der OHB SE		25.130	21.676
andere Gesellschafter		4.717	1.424

### III. KONZERNBILANZ

in TEUR	Anhang	<b>31.12.2015</b>	31.12.2014 (angepasst)	01.01.2014 (angepasst)
<b>AKTIVA</b>				
Geschäfts- oder Firmenwert	(10)	7.687	7.687	7.687
Übrige immaterielle Vermögenswerte	(10)	61.057	48.278	42.174
Sachanlagen	(11)	54.188	54.270	70.282
At-Equity-Beteiligungen	(12)	0	0	683
Übrige Finanzanlagen	(13)	26.335	23.539	22.591
<b>Anlagevermögen</b>		<b>149.267</b>	<b>133.774</b>	<b>143.417</b>
Sonstige langfristige Forderungen und Vermögenswerte	(14)	2.338	1.611	2.277
Wertpapiere	(16)	1.702	1.665	1.631
Latente Steuern	(8)	12.468	14.758	10.398
<b>Übrige langfristige Vermögenswerte</b>		<b>16.508</b>	<b>18.034</b>	<b>14.306</b>
<b>Anlagevermögen / langfristige Vermögenswerte</b>		<b>165.775</b>	<b>151.808</b>	<b>157.723</b>
Vorräte	(15)	54.051	76.354	83.048
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(14)	326.446	331.823	269.355
Übrige Steuerforderungen	(14)	3.312	1.968	1.201
Sonstige nichtfinanzielle Vermögenswerte	(14)	28.791	25.336	16.800
Wertpapiere	(16)	401	2.846	3.021
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(17)	59.949	50.478	54.259
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		<b>472.950</b>	<b>488.805</b>	<b>427.684</b>
<b>Bilanzsumme</b>		<b>638.725</b>	<b>640.613</b>	<b>585.407</b>

in TEUR	Anhang	31.12.2015	31.12.2014 (angepasst)	01.01.2014 (angepasst)
<b>PASSIVA</b>				
Gezeichnetes Kapital	(18)	17.468	17.468	17.468
Kapitalrücklage	(19)	14.923	14.923	14.923
Gewinnrücklage	(20)	521	521	521
Eigenkapital aus nicht realisierten Gewinnen/Verlusten	(21)	-2.721	-6.876	-3.593
Eigene Anteile	(22)	-781	-781	-781
Konzerngewinn		125.942	111.400	93.197
<b>Eigenkapital ohne Anteile anderer Gesellschafter</b>		<b>155.352</b>	<b>136.655</b>	<b>121.735</b>
Anteile anderer Gesellschafter	[23]	13.399	8.747	9.173
<b>Eigenkapital</b>		<b>168.751</b>	<b>145.402</b>	<b>130.908</b>
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	(24)	93.575	96.974	96.290
Langfristige sonstige Rückstellungen	(25)	2.091	2.757	3.269
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	(26)	934	5.012	12.898
Langfristige erhaltene Anzahlungen	(27)	5.747	395	3.038
Latente Steuerverbindlichkeiten	(8)	23.166	19.410	18.114
<b>Langfristige Schulden</b>		<b>125.513</b>	<b>124.548</b>	<b>133.609</b>
Kurzfristige Rückstellungen	(25)	26.391	24.627	29.764
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	(28)	139.517	113.784	67.965
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	(29)	100.896	83.967	80.950
Kurzfristige erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	(30)	55.368	131.128	119.123
Steuerverbindlichkeiten		6.006	3.909	6.797
Kurzfristige sonstige Verbindlichkeiten	(31)	16.283	13.248	16.291
<b>Kurzfristige Schulden</b>		<b>344.461</b>	<b>370.663</b>	<b>320.890</b>
<b>Bilanzsumme</b>		<b>638.725</b>	<b>640.613</b>	<b>585.407</b>

## IV. KONZERNKAPITALFLUSS-RECHNUNG

in TEUR	2015	2014
Betriebliches EBIT	40.215	40.400
Gezahlte Ertragsteuern	-5.019	-9.188
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen (+)/Erträge (-)	0	-3.804
Abschreibungen auf das immaterielle und Sachanlagevermögen	11.921	13.016
Veränderungen Pensionsrückstellung	-3.424	-4.018
<b>Brutto-Cashflow</b>	<b>43.693</b>	<b>36.406</b>
Zunahme (-)/Abnahme (+) aktivierte Eigenleistungen	-16.626	-13.944
Zunahme (-)/Abnahme (+) der Vorräte	22.303	-17.642
Zunahme (-)/Abnahme (+) der Forderungen und sonstigen Vermögenswerte einschl. Rechnungsabgrenzungsposten	3.647	-80.968
Zunahme (+)/Abnahme (-) der Verbindlichkeiten und kurzfristigen Rückstellungen	21.063	33.467
Zunahme (+)/Abnahme (-) der erhaltenen Anzahlungen	-70.408	14.466
Gewinn (-)/Verlust (+) aus dem Abgang von Vermögenswerten	-81	-6.805
<b>Mittelzufluss / -abfluss aus laufender Geschäftstätigkeit</b>	<b>3.591</b>	<b>-35.020</b>
Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen	-8.029	-11.104
Einzahlungen aus Abgängen von Vermögenswerten	170	918
Nettoabfluss aus Kontrollverlust	0	-4.701
Einzahlungen aus Abgängen von Finanzanlagen	0	7.550
Zins- und sonstige Finanzeinzahlungen	1.560	1.472
<b>Mittelzufluss / -abfluss aus der Investitionstätigkeit</b>	<b>-6.299</b>	<b>-5.865</b>
Dividendenausschüttung	-6.433	-6.433
Einzahlungen / Auszahlungen sonstige Finanzinvestitionen	0	192
Auszahlungen aus der Tilgung von Finanzkrediten	-4.530	-32.857
Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten	26.184	83.196
Beteiligung Konzernfremde	-65	-2.173
Zins- und sonstige Finanzausgaben	-3.717	-4.501
<b>Mittelzufluss / -abfluss aus der Finanzierungstätigkeit</b>	<b>11.439</b>	<b>37.424</b>
Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelbestandes	8.731	-3.461
Wechselkursbedingte Veränderungen des Finanzmittelbestandes	740	-320
Finanzmittelbestand am Anfang der Periode	50.478	54.259
<b>Finanzmittelbestand am Ende der Periode</b>	<b>59.949</b>	<b>50.478</b>
<hr/>		
<b>FINANZMITTELBESTAND INKL. WERTPAPIERE UND KURZFRISTIGE FINANZINVESTITIONEN</b>		
<b>1. Januar</b>	<b>54.989</b>	<b>58.911</b>
Veränderungen des Finanzmittelbestandes inkl. Wertpapiere und kurzfristige Finanzinvestitionen	7.063	-3.922
<b>31. Dezember</b>	<b>62.052</b>	<b>54.989</b>

## V. KONZERNEIGENKAPITAL- SPIEGEL

81

in TEUR	Gezeich- netes Kapital	Eigen- kapital aus nicht reali- sierten Gewinnen/ Verlusten				Konzern- gewinn	Eigene Aktien	Eigen- kapital ohne Anteile anderer Gesell- schafter	Anteile- anderer Gesell- schafter	Eigen- kapital Gesamt
		Kapital- rücklage	Gewinn- rücklage							
siehe Anhang	(18)	(19)	(20)	(21)			(22)		(23)	
Stand am 01.01.2014	17.468	14.923	521	-3.593	94.994	-781	123.532	9.173	132.705	
Korrektur von Fehlern	0	0	0	0	-1.797	0	-1.797	0	-1.797	
<b>Stand am 01.01.2014 angepasst</b>	<b>17.468</b>	<b>14.923</b>	<b>521</b>	<b>-3.593</b>	<b>93.197</b>	<b>-781</b>	<b>121.735</b>	<b>9.173</b>	<b>130.908</b>	
Dividendenzahlung (0,37 Euro/Aktie)	0	0	0	0	-6.433	0	-6.433	0	-6.433	
Konzerngesamt- ergebnis	0	0	0	-4.360	25.713	0	21.353	1.748	23.101	
Übrige Veränderungen	0	0	0	1.077	-1.077	0	0	-2.174	-2.174	
<b>Stand am 31.12.2014 angepasst</b>	<b>17.468</b>	<b>14.923</b>	<b>521</b>	<b>-6.876</b>	<b>111.400</b>	<b>-781</b>	<b>136.655</b>	<b>8.747</b>	<b>145.402</b>	
Dividendenzahlung (0,37 Euro/Aktie)	0	0	0	0	-6.433	0	-6.433	0	-6.433	
Konzerngesamt- ergebnis	0	0	0	4.155	20.975	0	25.130	4.717	29.847	
Übrige Veränderungen	0	0	0	0	0	0	0	-65	-65	
<b>Stand am 31.12.2015</b>	<b>17.468</b>	<b>14.923</b>	<b>521</b>	<b>-2.721</b>	<b>125.942</b>	<b>-781</b>	<b>155.352</b>	<b>13.399</b>	<b>168.751</b>	

## KONZERNANHANG

### VI. ERLÄUTERUNGEN ZUM KONZERNABSCHLUSS

#### ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

Sitz der Gesellschaft ist die Karl-Ferdinand-Braun-Straße 8 in 28359 Bremen, Deutschland. Die OHB SE übt die Funktion einer aktiven Holdinggesellschaft aus, die die Tochtergesellschaften innerhalb des OHB-Konzerns steuert. Der OHB-Konzern befasst sich vor allem mit der Herstellung und dem Vertrieb von Produkten und Projekten, der Erbringung von Dienstleistungen auf dem Gebiet der Hochtechnologie, insbesondere in den Bereichen Luft- und Raumfahrttechnik, Telematik sowie Satellitendienste.

#### GRUNDLAGEN UND METHODEN

Die OHB SE ist nach der Verordnung (EG) 1606/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Juli 2002 verpflichtet, einen Konzernabschluss nach internationalen Rechnungslegungsgrundsätzen (IFRS/IAS) aufzustellen. Der Konzernabschluss ist nach den Vorschriften der am Abschlussstichtag in der EU anzuwendenden International Financial Reporting Standards (IFRS/IAS) sowie unter Berücksichtigung der Interpretationen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC/SIC) und den ergänzenden Vorschriften des § 315 a HGB erstellt.

Der Konzernabschluss wurde unter der Prämisse des Going-Concern-Prinzips aufgestellt. Der Konzern steuert sein Kapital mit dem Ziel, sicherzustellen, dass alle Konzernunternehmen unter der Unternehmensfortführungsprämisse operieren können, und zugleich die Erträge der Unternehmensbeteiligten durch Optimierung des Verhältnisses von Eigen- zu Fremdkapital zu maximieren. Das gemanagte Kapital beschränkt sich auf das Eigenkapital laut Konzernbilanz in Höhe von EUR 169 Mio. (Vorjahr: EUR 145 Mio.). Die Gesamtstrategie des Konzerns ist gegenüber 2014 unverändert.

Neben der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung sowie der Konzernbilanz werden die Konzernkapitalflussrechnung und der Konzern eigenkapitalspiegel gezeigt. Im Anhang erfolgt gemäß § 285 Nr. 16 HGB die Erklärung, dass die nach § 161 Aktiengesetz (AktG) erforderlichen Angaben gemacht wurden. Für die Gewinn- und Verlustrechnung ist das Gesamtkostenverfahren verwendet worden. Die Berichtswährung ist Euro. Alle Beträge werden in Tausend Euro (TEUR) angegeben, soweit nichts anderes vermerkt ist. Wir weisen darauf hin, dass bei der Verwendung von gerundeten Beträgen und Prozentangaben aufgrund kaufmännischer Rundung Differenzen auftreten können.

#### KONSOLIDIERUNGSMETHODEN

Die Kapitalkonsolidierung wird nach der Erwerbsmethode („Purchase Method“) durchgeführt. Alle wesentlichen Tochterunternehmen, die unter der rechtlichen oder faktischen Kontrolle der OHB SE stehen, sind in den Konzernabschluss mit einbezogen.

Verbleibende positive Unterschiedsbeträge zwischen den Anschaffungskosten der Beteiligungen und dem zu Zeitwerten bewerteten Reinvermögen werden nach IFRS 3.32 als Firmenwert aktiviert und ggf. auftretende negative Unterschiedsbeträge werden erfolgswirksam vereinnahmt. Es wurde die Full-Goodwill-Methode angewendet.

Umsatz, Aufwendungen und Erträge sowie Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den einbezogenen Gesellschaften werden verrechnet, ggf. angefallene Zwischengewinne werden eliminiert. Bei Unternehmen, die nach der At-Equity-Methode konsolidiert werden, erfolgt eine Fortschreibung des Beteiligungsansatzes um anteilmäßig zurechenbare Ergebnisse.

## AKQUISITIONEN

In dem Berichtszeitraum wurden keine Akquisitionen durchgeführt.

## KONSOLIDIERUNGSKREIS

Der Konzernabschluss der OHB SE umfasst in voll konsolidierter Form die OHB SE und acht inländische sowie fünf ausländische Tochtergesellschaften und At-Equity eine weitere inländische Beteiligung. Die Tabelle „Konsolidierungskreis“ zeigt die Tochtergesellschaften und Beteiligungen mit der Beteiligungsquote.

Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum hat sich der Konsolidierungskreis nicht verändert.

Darüber hinaus bestanden Beteiligungen an weiteren Gesellschaften (siehe Tabelle „Weitere Beteiligungen und Finanzanlagen“, Seite 84).

### Konsolidierungskreis

Name der Gesellschaft	Beteiligungsquote in %	Konsolidierung
OHB System AG, Bremen (D)	100,0	voll konsolidiert
ORBCOMM Deutschland Satellitenkommunikation AG, Bremen (D) <sup>1</sup>	100,0	voll konsolidiert
CGS S.p.A., Mailand (I)	100,0	voll konsolidiert
OHB Sweden AB, Stockholm (S)	100,0	voll konsolidiert
Antwerp Space N.V., Antwerpen (B)	100,0	voll konsolidiert
LuxSpace Sàrl, Betzdorf (L)	100,0	voll konsolidiert
MT Aerospace Holding GmbH, Bremen (D)	70,0	voll konsolidiert
MT Aerospace AG, Augsburg (D) <sup>2</sup>	100,0	voll konsolidiert
MT Aerospace Grundstücks GmbH & Co. KG, München (D) <sup>3</sup>	100,0	voll konsolidiert
MT Mechatronics GmbH, Mainz (D) <sup>3</sup>	100,0	voll konsolidiert
MT Aerospace Guyane S.A.S., Kourou (GUF) <sup>3</sup>	100,0	voll konsolidiert
Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG, Peissenberg (D) <sup>2</sup>	43,3	At Equity
OHB Teledata GmbH, Bremen (D)	100,0	voll konsolidiert
megatel Informations- und Kommunikationssysteme GmbH, Bremen (D)	74,9	voll konsolidiert

1 gehalten von der OHB System AG

2 gehalten von der MT Aerospace Holding GmbH

3 gehalten von der MT Aerospace AG

Aufgrund des Wesentlichkeitsprinzips im Rahmenkonzept der IFRS/IAS sind die in der Tabelle aufgeführten prinzipiell konsolidierungspflichtigen (Anteilsbesitz OHB Konzern > 20%) Gesellschaften nicht in den Konsolidierungskreis aufgenommen worden. Bei diesen Gesellschaften werden die aktuellen Kennzahlen Umsatz und EBIT kumuliert als nicht wesentliche Beiträge zum Konzernergebnis erachtet. Tochtergesellschaften mit ruhender oder geringer Geschäftstätigkeit, die für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie den Cashflow des OHB-Konzerns nur von untergeordneter Bedeutung sind, werden nicht

konsolidiert. Die in den Tabellen „Konsolidierungskreis“ und „Weitere Beteiligungen und Finanzanlagen“ angegebenen Beteiligungsquoten entsprechen den jeweiligen Stimmrechten. Der Konzernabschluss der OHB SE umfasst in voll konsolidierter Form folgende Gesellschaften: siehe Tabelle „Konsolidierungskreis“.

#### Weitere Beteiligungen und Finanzanlagen

Name der Gesellschaft	Beteiligungsquote in %	Beteiligungsansatz TEUR	Eigenkapital TEUR	Jahresüberschuss/-fehlbetrag TEUR	letztes Geschäftsjahr, für das ein Abschluss vorliegt
RST Radar Systemtechnik GmbH, Salem (D)*	24,0	190	1.107	89	2014
OHB France S.A., Paris (F)*	100,0	37	6	-4	2015
OHB-ElectroOPTics GmbH, Bremen (D)*	50,0	13	10	-1	2013
beos GmbH, Bremen (D)	12,0	60	249	-2	2013
ATB GmbH, Bremen (D)	5,0	26	503	27	2013
OHB Marine Technologies GmbH, Bremen (D)*	100,0	25	602	-1	2014
COSMOS International Satellitenstart GmbH, Bremen (D)*	49,9	13	213	9	2014
Cosmos Space Systems AG, Bremen (D)*	66,6	40	75	17	2014
Telemondo International GmbH, Bremen (D)*	100,0	26	12	-2	2014
KT Verwaltungsgesellschaft mbH, Bremen (D)*	100,0	25	22	0	2014
Antares S.c.a.r.l., San Giorgio Del Sannio (I)*	24,0	58	190	43	2014
Arianespace Participation, Evry (F)	8,3	8.328	n/a	n/a	n/a
MT Dezentrale Energiesysteme GmbH, München (D)*	100,0	1.022	1.022	0	2014
MT Mecatronica Limitada, Santiago de Chile (RCH)*	99,9	530	-164	-176	2014
MT Mecatronica s.r.l., Cagliari (I)*	100,0	10	8	-2	2014
MT Management Service GmbH, Augsburg (D)*	100,0	26	0	-403	2014
M2M Europe Network and Solutions Ges.mbH, Bregenz (A)*	100,0	35	n/a	n/a	n/a
Nexus Space LLC, Centennial CO (USA)*	45,0	n/a	n/a	n/a	n/a
ORBCOMM Inc., Rochelle Park NJ (USA)	3,2	7.382	276.044	-11.971	2015

\* unter Materiality-Gesichtspunkten nicht im Geschäftsjahr konsolidiert

#### WÄHRUNGSUMRECHNUNGEN

Debitorische Rechnungsstellungen erfolgen zum überwiegenden Teil in Euro. Eingangs- und Ausgangsrechnungen in fremder Währung wurden jeweils zum Stichtagskurs bzw. bei bestehender Sicherung zum Sicherungskurs umgerechnet und eingebucht. Bankkonten in Fremdwährung wurden zum Kurs am Bilanzstichtag bewertet. Der Jahresabschluss der selbstständigen ausländischen Tochtergesellschaft OHB Sweden AB wurde in der einheimischen Währung (SEK) erstellt und nach dem Konzept der funktionalen Währung gemäß IAS 21 umgerechnet. Der sich aus der Umrechnung des Eigenkapitals ergebende Währungsunterschied wird in dem Posten „Eigenkapital aus nicht realisierten Gewinnen/Verlusten“ erfasst.

#### BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Das International Accounting Standards Board (IASB) und das IFRIC haben die folgenden Standards und Interpretationen geändert, die für das Geschäftsjahr 2015 verpflichtend anzuwenden sind:

## JÄHRLICHE VERBESSERUNGEN DER IFRS – ZYKLUS 2011–2013

### IFRS 1

Erstmalige Anwendung der International Financial Reporting Standards – Die Änderung verdeutlicht das Wahlrecht des Unternehmens bei seinem ersten IFRS-Abschluss zwischen der Anwendung von derzeit verpflichtend anwendbaren IFRS und der vorzeitigen Anwendung von neuer oder veränderter IFRS, die noch nicht verpflichtend anzuwenden sind. Eine kontinuierliche Anwendung der gleichen Fassung eines Standards über alle Perioden hinweg ist verpflichtend. Aus der Anwendung haben sich keine Änderungen für den Konzernabschluss ergeben.

### IFRS 3

Unternehmenszusammenschlüsse – Der Anwendungsbereich von IFRS 3 wird klargestellt: Die Gründungen aller Arten von gemeinsamen Vereinbarungen sind außerhalb des Anwendungsbereichs von IFRS 3. Der Ausschluss aus dem Anwendungsbereich gilt nur für den Abschluss der gemeinsamen Vereinbarung selbst und nicht für die Abschlüsse der beteiligten Unternehmen der gemeinsamen Vereinbarung. Aus der Anwendung haben sich keine Änderungen für den Konzernabschluss ergeben.

### IFRS 13

Bewertung des beizulegenden Zeitwerts – Die Änderungen konkretisieren den Anwendungsbereich von den Portfolioausnahmen in IFRS 13.52. Die Ausnahme umfasst alle Verträge, die nach IAS 39 oder IFRS 9 bilanziert werden, unabhängig davon, ob sie die Definition eines finanziellen Vermögenswertes oder einer finanziellen Verbindlichkeit in IAS 32 erfüllen. Aus der Anwendung haben sich keine Änderungen für den Konzernabschluss ergeben.

### IAS 40

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien – Die Abgrenzung von IFRS 3 und IAS 40 wird konkretisiert. Erfüllt die Transaktion die Voraussetzungen eines Unternehmenszusammenschlusses nach IFRS 3 und gehört zur Transaktion eine Renditeimmobilie, sind für diese Transaktion sowohl IFRS 3 als auch IAS 40 (unabhängig voneinander) anzuwenden (IAS 40.14A). Der Erwerb einer Renditeimmobilie kann demnach die Voraussetzung für den Erwerb eines einzelnen Vermögenswertes (oder Gruppe) aber auch die eines Unternehmenszusammenschlusses nach IFRS 3 erfüllen. Aus der Anwendung haben sich keine Änderungen für den Konzernabschluss ergeben.

### IFRIC 21 – ABGABEN

#### IFRIC 21

beinhaltet Leitlinien, wann eine Schuld für eine Abgabe anzusetzen ist, die von einer Regierung auferlegt wird. Die Interpretation gilt sowohl für Abgaben, die nach IAS 37 Rückstellungen, Eventualschulden und Eventualforderungen bilanziert werden, als auch für Abgaben, bei denen Zeitpunkt und Betrag bekannt sind. IFRIC 6 bleibt in Kraft und im Einklang mit IFRIC 21. Aus der Anwendung haben sich keine Änderungen für den Konzernabschluss ergeben.

Das IASB hat die in der Tabelle auf Seite 86 aufgeführten Standards, Interpretationen und Änderungen zu bestehenden Standards herausgegeben, deren Anwendung jedoch noch nicht verpflichtend ist bzw. erst in späteren Berichtsperioden verpflichtend ist und die von der OHB SE auch nicht vorzeitig angewandt werden. Die Anwendungen der genannten Vorschriften werden nach jetziger Einschätzung keinen wesentlichen Einfluss auf die Darstellung der Abschlüsse haben. Der Vorstand der OHB SE hat beschlossen, dass eine erstmalige Anwendung der vorgenannten Standards jeweils in den Geschäftsjahren erfolgt, in denen die geänderten und neuen Standards verpflichtend anzuwenden sind.

in EU-Recht übernommene IFRS	Anwendungszeitpunkt (EU)
Leistungsorientierte Pläne: Arbeitnehmerbeiträge (Änderungen an IAS 19)	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Februar 2015 beginnen
Jährliche Verbesserungen der IFRS – Zyklus 2010–2012	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Februar 2015 beginnen
Fruchttragende Pflanzen (Änderungen an IAS 16 und IAS 41)	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Januar 2016 beginnen
Bilanzierung von Erwerben von Anteilen an gemeinschaftlichen Tätigkeiten (Änderungen an IFRS 11)	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Januar 2016 beginnen
Klarstellung akzeptabler Abschreibungsmethoden (Änderungen an IAS 16 und IAS 38)	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Januar 2016 beginnen
Jährliche Verbesserungen der IFRS – Zyklus 2012–2014	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Januar 2016 beginnen
Angabeinitiative (Änderungen an IAS 1)	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Januar 2016 beginnen
Equity-Methode in Einzelabschlüssen (Änderungen an IAS 27)	Verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Januar 2016 beginnen

noch nicht in EU-Recht übernommene IFRS	Anwendungszeitpunkt
IFRS 9 Financial Instruments	1. Januar 2018
IFRS 14 Regulatory Deferral Accounts	1. Januar 2016
IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers	1. Januar 2018
Sale or Contribution of Assets between an Investor and its Associate or Joint Venture (Amendments to IFRS 10 and IAS 28)	1. Januar 2016
Investment Entities: Applying the Consolidation Exception (Amendments to IFRS 10, IFRS 12 and IAS 28)	1. Januar 2016

## ÄNDERUNGEN VON BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden haben sich gegenüber dem Vorjahr nicht verändert.

## KORREKTUR VON BILANZPOSITIONEN

Bei einer Konzerngesellschaft wurde eine Verbindlichkeit aus der Nutzung von Markenschutzrechten korrigiert, die irrtümlich in Vorperioden nicht bilanziert wurde. Aus der Korrektur zum 01.01.2014 in Vorperioden ergibt sich eine Veränderung von TEUR 1.797 für Konzerngewinnvortrag (von TEUR 94.994 auf TEUR 93.197) und sonstige Verbindlichkeiten (von TEUR 14.494 auf TEUR 16.291).

## UMSATZREALISIERUNG

Umsatzerlöse und sonstige betriebliche Erträge zählen im Bereich der Serienfertigung ab Erbringung der Leistung bzw. mit Übergang der Gefahren auf den Kunden als realisiert. Im Bereich langfristige Auftragsfertigung wird nach IAS 11 die Percentage of-Completion-Methode unter Einrechnung angemessener Sicherheitsabschläge („true and fair view“) für künftige unerwartete Risiken angewendet, soweit Teilgewinne hinreichend genau auf Basis des Fertigstellungsgrades ermittelt werden konnten. Hierbei wird der Fertigstellungsgrad anhand der bis zum Bilanzstichtag aufgelaufenen Auftragskosten im Verhältnis zu den geplanten gesamten Auftragskosten ermittelt. Die Auftragserlöse ergeben sich aus der Multiplikation des ermittelten Fertigstellungsgrades mit den vertraglich vereinbarten Erlösen einschließlich nachträglicher vertraglicher Ergänzungen. Die zum Bilanzstichtag in Arbeit befindlichen langfristigen Projekte (verbleibende Projektlaufzeit von ein bis sieben Jahren) wurden, sofern ein Teilgewinn mit hinreichender Sicherheit nicht geschätzt werden konnte, zu Herstellungskosten zzgl. erstattungsfähiger Verwaltungsgemeinkosten als Umsatz erfasst. Teilgewinne wurden bei den übrigen Projekten in Anlehnung an die im Schrifttum entwickelten Grundsätze realisiert.

#### **AKTIVIERTE EIGENLEISTUNGEN UND ZUWENDUNGEN**

Entwicklungsausgaben sind nach IAS 38.57 zu aktivieren, wenn ein neu entwickeltes Produkt oder Verfahren eindeutig abgegrenzt werden kann, technisch realisierbar ist und entweder die eigene Nutzung oder die Vermarktung vorgesehen ist. Weiterhin setzt die Aktivierungsfähigkeit voraus, dass die Entwicklungsausgaben mit hinreichender Wahrscheinlichkeit durch künftige Finanzmittelzuflüsse gedeckt werden. Die Bewertung erfolgt auf Basis der angefallenen Herstellungskosten, im Wesentlichen Entwicklungsstunden bewertet mit dem jeweiligen Stundensatz. Im Geschäftsjahr sind Forschungs- und Entwicklungskosten in Höhe von TEUR 2.281 (Vorjahr: TEUR 2.168) als Aufwand erfasst worden, da die Kriterien nach IAS 38.57 nicht erfüllt wurden. Von insgesamt EUR 23,9 Mio. (Vorjahr: EUR 20,1 Mio.) Entwicklungskosten wurden insgesamt EUR 16,6 Mio. (Vorjahr: EUR 13,9 Mio.) aktiviert und EUR 5,0 Mio. (Vorjahr: EUR 4,0 Mio.) im Rahmen von Zuwendungen vereinnahmt. Die Erlöse aus Zuwendungen für Entwicklungsleistungen werden bezogen auf den Zeitpunkt der Entstehung der Kosten erfasst. Bei den Erlösen aus Zuwendungen erfolgt keine Saldierung mit den Aufwendungen (Bruttoausweis). Gegenwärtig sind keine Anzeichen festzustellen, dass Bedingungen von Zuwendungsgebern nicht erfüllt werden können.

#### **FINANZERGEBNIS**

Das Finanzergebnis enthält die Ergebnisse aus At-Equity-Beteiligungen und übrigen Beteiligungen einschließlich der Gewinne aus der Veräußerung von Finanzanlagen, Ab- und Zuschreibungen auf Finanzanlagen, den sonstigen Finanzaufwendungen aus Verbindlichkeiten, Dividenden, Zinserträge aus Forderungen sowie Währungsgewinne und -verluste. Der Zinsertrag wird ergebniswirksam nach der Effektivzinsmethode erfasst. Dividenden werden ergebniswirksam vereinnahmt, wenn ein Ausschüttungsbeschluss vorliegt. Der Zinsaufwand aus Pensionsrückstellungen wird ebenfalls im sonstigen Finanzaufwand ausgewiesen.

#### **IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE**

Zu jedem Bilanzstichtag überprüft die OHB die Buchwerte der immateriellen Vermögenswerte dahingehend, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung vorliegen könnten. In diesem Falle wird der erzielbare Betrag des betreffenden Vermögenswerts ermittelt, um den Umfang einer evtl. vorzunehmenden Wertberichtigung festzustellen. Der erzielbare Betrag entspricht dabei dem um die möglichen Veräußerungskosten verminderten Zeitwert oder dem Nutzungswert, dabei ist für die Bilanzierung der höhere Wert maßgeblich. Fremd erworbene immaterielle Vermögenswerte als Aktiva sind im Wesentlichen Softwareprogramme und Lizizenzen. Diese werden linear mit einer Nutzungsdauer zwischen ein und fünfzehn Jahren abgeschrieben. Die Abschreibung aktivierter Eigenleistungen erfolgt linear über die voraussichtliche Nutzungsdauer von vier bis acht Jahren. Für Zwecke der Prüfung auf Wertminderung ist der Geschäfts- oder Firmenwert auf jede der Zahlungsmittel generierenden Einheiten des Konzerns aufzuteilen, von denen erwartet wird, dass sie einen Nutzen aus den Synergien des Zusammenschlusses ziehen können. Zahlungsmittel generierende Einheiten, denen ein Teil des Geschäfts- oder Firmenwerts zugeteilt wurde, werden jährlich auf Wertminderung geprüft. Liegen Hinweise für eine Wertminderung einer Einheit vor, wird diese häufiger evaluiert. Wenn der erzielbare Betrag einer Zahlungsmittel generierenden Einheit kleiner ist als der Buchwert der Einheit, ist der Wertminderungsaufwand zunächst dem Buchwert eines jeglichen der Einheit zugeordneten Geschäfts- oder Firmenwerts und dann anteilig den anderen Vermögenswerten auf Basis der Buchwerte eines jeden Vermögenswerts innerhalb der Einheit zuzuordnen. Die Verwendung von Wachstumsraten besitzt nur eine untergeordnete Bedeutung, da die Planung im Wesentlichen durch konkrete Projekte beeinflusst wird.

#### **SACHANLAGEN**

Zu jedem Bilanzstichtag überprüft die OHB die Buchwerte der Sachanlagen dahingehend, ob Anhaltspunkte für eine Wertminderung vorliegen könnten. In diesem Falle wird der erzielbare Betrag des betreffenden Vermögenswerts ermittelt, um den Umfang einer evtl. vorzunehmenden Wertberichtigung festzustellen. Der erzielbare Betrag entspricht dabei dem um die möglichen Veräußerungskosten verminderten Zeitwert oder dem Nutzungswert, dabei ist für die Bilanzierung der höhere Wert

maßgeblich. Die Vermögenswerte des Sachanlagevermögens werden zu ihren Anschaffungs- und Herstellungskosten aktiviert und planmäßig gemäß der erwarteten Nutzungsdauer linear abgeschrieben. Erhaltungsaufwendungen, die den Wert der Vermögenswerte des Sachanlagevermögens nicht erhöhen oder deren Nutzungsdauer nicht wesentlich verlängern, werden als laufende Aufwendungen behandelt. Wesentliche Erneuerungen und Verbesserungen werden aktiviert. Abgänge werden sowohl bei den historischen Anschaffungskosten als auch bei den kumulierten Abschreibungen erfasst. Gewinne und Verluste aus dem Abgang von Vermögenswerten des Anlagevermögens werden in den „Sonstigen betrieblichen Erträgen oder Aufwendungen“ berücksichtigt. Die Abschreibungszeiträume des Sachanlagevermögens betragen für Gebäude zwischen zehn und 33 Jahre, für Maschinen und technische Anlagen fünf bis zehn Jahre und für andere Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung drei bis zehn Jahre.

#### **AT-EQUITY-BETEILIGUNGEN**

At-Equity in den Konsolidierungskreis einbezogene Beteiligungen des Anlagevermögens wurden mit ihren Anschaffungskosten unter Berücksichtigung anteiliger Jahresergebnisse bilanziert.

#### **ÜBRIGE FINANZANLAGEN**

Übrige Finanzanlagen werden zu Anschaffungskosten (abzüglich außerplanmäßiger Abschreibungen) beziehungsweise, soweit Marktpreise ermittelbar, auf Grundlage von Fair-Value-Bewertungen bilanziert. Für jeden Abschlussstichtag wird geprüft, ob es objektive Hinweise auf den Eintritt einer Wertminderung gibt. Der Posten enthält die Beteiligungen an der ORBCOMM Inc., für die zum Bilanzstichtag ein Börsenkurs vorlag. Die sich aus der erfolgsneutralen Fair-Value-Bewertung ergebende Anpassung wurde durch Verrechnung mit dem Eigenkapital abgebildet. Die aus dieser Bewertung entstandenen latenten Steuern, soweit angefallen, werden unter den passiven latenten Steuern erfasst. Die übrigen Finanzanlagen sind in der Tabelle „Weitere Beteiligungen und Finanzanlagen“ dargestellt.

#### **VORRÄTE**

Die Vorräte wurden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten oder mit dem niedrigeren Nettoveräußerungswert am Bilanzstichtag bewertet. Die Herstellungskosten setzen sich aus den Material- und Fertigungseinzelkosten, Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie Abschreibungen auf Anlagen zusammen. Darüber hinaus sind Verwaltungsgemeinkosten enthalten. Teile des Vorratsvermögens wurden im „gleitenden Durchschnittsverfahren“ bewertet.

#### **FORDERUNGEN**

Forderungen und sonstige Vermögenswerte sind mit dem Nennwert aktiviert worden. Bestehen in einzelnen Fällen begründete Zweifel, ob Forderungen eingebracht werden können, wurden diese abgeschrieben oder mit dem niedrigeren realisierbaren Betrag angesetzt. Bei Unternehmen im Konsolidierungskreis, die Fertigungsaufträge nach IAS 11 in ihrem Auftragsbestand haben, wurde die Percentage-of-Completion-Methode unter Einrechnung angemessener Sicherheitsabschläge („true and fair view“) für künftige unerwartete Risiken angewendet, sofern der Teilgewinn hinreichend genau auf Basis des Fertigstellungsgrades ermittelt werden konnte. Die übrigen zum Bilanzstichtag in Arbeit befindlichen langfristigen Fertigungsaufträge (verbleibende Projektlaufzeit von ein bis sieben Jahren) wurden, sofern ein Teilgewinn mit hinreichender Sicherheit nicht geschätzt werden konnte, zu Herstellungskosten zzgl. anteiliger erstattungsfähiger Verwaltungsgemeinkosten aktiviert. Projekte mit Teilgewinnrealisierung werden nach IAS 11.22 unter den Umsatzerlösen ausgewiesen. Die entsprechenden Auftragskosten sind im Materialaufwand bzw. den bezogenen Leistungen des Geschäftsjahrs enthalten.

#### **WERTPAPIERE/FINANZINSTRUMENTE**

Die beizulegenden Zeitwerte werden anhand der Börsenkurse/Marktpreise zum Bilanzstichtag bestimmt. Bei der Bewertung der langfristigen Wertpapiere wurden die Regelungen von IAS 39 und IFRS 7 (Reclassification of Financial Assets) angewendet. Wertänderungen von Sicherungsgeschäften im Rahmen von Bewertungseinheiten werden bis zur Realisierung in der Gesamtergebnisrechnung und in der Position Eigenkapital aus nicht realisierten Gewinnen und Verlusten erfasst.

#### **LATENTE STEUERN**

Nach IAS 12 führen vorübergehende Differenzen zwischen steuerlichen Wertansätzen für Vermögenswerte und Schulden einerseits und andererseits deren Ansatz nach IFRS/IAS zur Abgrenzung latenter Steuern. Für die Berechnung der inländischen latenten Steuern gilt für den OHB-Konzern ein einheitlicher Steuersatz von 32%.

#### **EIGENKAPITAL**

IAS 32 (Financial Instruments: Disclosure and Presentation) regelt, dass Eigenkapital aus Sicht des Unternehmens nur dann vorliegt, wenn keine Verpflichtung zur Rückzahlung des Kapitals oder zur Lieferung von anderen finanziellen Vermögenswerten besteht. Die OHB SE versteht unter Eigenkapital das gezeichnete Kapital, die Kapitalrücklage, Eigenkapital aus nicht realisierten Gewinnen/Verlusten und die Gewinnrücklage sowie die aufgelaufenen Gewinnvorträge.

#### **RÜCKSTELLUNGEN FÜR PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN**

Die Pensionsverpflichtungen für die leistungsorientierten Altersversorgungspläne werden gemäß IAS 19 (Leistungen an Arbeitnehmer) nach der Projected-Unit-Credit-Methode berechnet. Die zu erwartenden Versorgungsleistungen werden über die gesamte Beschäftigungszeit der Mitarbeiter verteilt.

#### **SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN**

Die sonstigen Rückstellungen sind gemäß IAS 37 für Sachverhalte zuverlässig geschätzt worden, aus denen sich aufgrund gegenwärtiger Verpflichtungen ein Zahlungsmittelabfluss ergeben wird. Basis der Schätzungen waren im Wesentlichen detaillierte Kalkulationen.

#### **VERBINDLICHKEITEN**

Verbindlichkeiten umfassen die Finanzverbindlichkeiten, die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Verbindlichkeiten. Die Finanzschulden werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert. Differenzen zwischen historischen Anschaffungskosten und dem Rückzahlungsbetrag werden entsprechend der Effektivzinsmethode berücksichtigt. Die weiteren Verbindlichkeiten werden zum Nennwert oder zum Rückzahlungsbetrag bilanziert.

#### **SCHÄTZUNGEN**

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind teilweise Annahmen und Schätzungen notwendig, die sich auf Höhe und Ausweis bilanzierter Vermögenswerte und Schulden, Erträge und Aufwendungen sowie Eventualverbindlichkeiten auswirken. Die tatsächlichen Werte können in Einzelfällen von den getroffenen Annahmen und Schätzungen abweichen. Änderungen werden zum Zeitpunkt einer besseren Erkenntnis erfolgswirksam. Die Aktivierung von eigenfinanzierten Entwicklungsleistungen wurde auf Basis der Schätzung zukünftiger Erlöse vorgenommen. Die Werthaltigkeit von Firmenwerten wird jährlich im Rahmen eines Impairment-Tests geprüft. Im Rahmen dieses Tests müssen vor allem im Hinblick auf künftige Zahlungsmittelüberschüsse Schätzungen vorgenommen werden. Künftige Änderungen der gesamtwirtschaftlichen Lage, der Branchen oder Unternehmenssituation können zu Reduktionen der Zahlungsmittelüberschüsse und damit zu einer außerplanmäßigen Abschreibung der Firmenwerte führen. Technischer Fortschritt, eine Verschlechterung der Marktsituation oder Schäden können zu einer außerplanmäßigen Abschreibung der Sachanlagen führen. Die Beurteilung des Auftragsfortschritts bei langfristigen Fertigungsaufträgen erfolgt – bei Vorliegen der Voraussetzungen – auf Basis der Percentage-of-Completion-Methode. Dabei werden die angefallenen

Kosten in das Verhältnis zu den erwarteten Gesamtkosten gesetzt, um den Fertigstellungsgrad zu ermitteln. Bei der Ermittlung der Pensionsrückstellungen kommt es durch die Auswahl der Prämisen und Trendannahmen, durch den Ansatz biometrischer Wahrscheinlichkeiten sowie durch anerkannte Näherungsverfahren bei der Ermittlung der Rente gegebenenfalls zu Abweichungen von den tatsächlichen im Zeitablauf entstehenden Zahlungsverpflichtungen. Für die Bildung von Steuerrückstellungen und die Werthaltigkeitsprüfung von aktiven latenten Steuern sind ebenfalls Schätzungen vorzunehmen. Bei der Beurteilung der Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern können Unsicherheiten im Hinblick auf die Auslegung komplexer Steuervorschriften sowie hinsichtlich Höhe und Zeitpunkt künftiger zu versteuernder Einkünfte bestehen. Sonstige Rückstellungen werden aufgrund von vorliegenden Erkenntnissen und im Rahmen der üblichen Ermessensspielräume gebildet. Aufgrund der aktuellen Welt- und Finanzmarktsituation können zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine zuverlässigen Annahmen über die Bandbreite möglicher Anpassungen im Geschäftsjahr 2016 bei den Schätzungen getroffen werden.

## VII. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

### (1) UMSATZERLÖSE

Die Auftragserlöse aus langfristiger Fertigung nach IAS 11 betragen im Geschäftsjahr 2015 TEUR 598.308 (Vorjahr: TEUR 619.819). Die dazugehörigen Auftragskosten betragen TEUR 563.764 (Vorjahr: TEUR 597.591). Der daraus resultierende Gewinn vor Zinsen und Steuern (EBIT) betrug im Geschäftsjahr 2015 TEUR 34.544 (Vorjahr: TEUR 22.228).

Der Umsatz verteilt sich auf die Geschäftsfelder wie folgt:

in TEUR	2015	2014
Space Systems	532.747	545.286
Aerospace + Industrial Products	196.586	193.993
Konsolidierung	-9.627	-11.131
<b>Gesamt</b>	<b>719.706</b>	<b>728.147</b>

Zusätzliche Angaben zur PoC-Bewertung (IAS 11)

2015 in TEUR	aktivischer Saldo	passivischer Saldo	Summe
Kosten + Gewinn	1.734.589	607.172	<b>2.341.761</b>
erhaltene Anzahlungen	1.468.383	641.687	<b>2.110.070</b>
<b>Bilanzausweis</b>	<b>266.206</b>	<b>-34.515</b>	<b>231.691</b>

2014 in TEUR	aktivischer Saldo	passivischer Saldo	Summe
Kosten + Gewinn	1.585.879	376.020	<b>1.961.899</b>
erhaltene Anzahlungen	1.302.305	447.938	<b>1.750.243</b>
<b>Bilanzausweis</b>	<b>283.574</b>	<b>-71.918</b>	<b>211.656</b>

**(2) ERHÖHUNG/VERMINDERUNG DES BESTANDS AN FERTIGEN UND UNFERTIGEN ERZEUGNISSEN**

Die Verringerung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen resultiert im Wesentlichen aus der Abnahme im Segment „Aerospace + Industrial Products“ in Höhe von EUR -13,1 Mio. (Vorjahr: EUR 11,0 Mio.). Insgesamt ergibt sich eine Bestandsminderung in Höhe von EUR -14,6 Mio. (Vorjahr: EUR 11,7 Mio.).

**(3) SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE**

Die sonstigen betrieblichen Erträge in Höhe von TEUR 8.412 (Vorjahr: TEUR 18.368) enthalten mit TEUR 5.039 (Vorjahr: TEUR 3.975) im Wesentlichen Erlöse aus Zuwendungen. Im Vorjahr waren in dieser Position der Veräußerungsgewinn aus dem Verkauf einer Unternehmensbeteiligung in Höhe von EUR 6,8 Mio. sowie der Ertrag aus der Entkonsolidierung der Aerotech Peissenberg GmbH & Co KG in Höhe von EUR 3,8 Mio. enthalten.

**(4) MATERIALAUFWAND**

in TEUR	2015	2014
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	315.632	325.787
Aufwendungen für bezogene Leistungen	146.721	171.478
<b>Gesamt</b>	<b>462.353</b>	<b>497.265</b>

**(5) PERSONALAUFWAND**

in TEUR	2015	2014
Löhne und Gehälter	139.716	146.330
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	28.604	29.992
<b>Gesamt</b>	<b>168.320</b>	<b>176.322</b>

An Zahlungen für Pensionen und Pensionsrückstellungen wurden TEUR 4.890 (Vorjahr: TEUR 4.734) geleistet.

**(6) ABSCHREIBUNGEN AUF IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE DES ANLAGE-VERMÖGENS UND SACHANLAGEN**

Für das abgelaufene Jahr bestand kein Bedarf an außerplanmäßigen Abschreibungen. Weitere Einzelheiten zu den Abschreibungen sind im Konzernanlagenübersicht dargestellt.

**(7) FINANZERGEBNIS**

Im Finanzergebnis sind Erträge in Höhe von TEUR 1.690 (Vorjahr TEUR 1.601) enthalten. Die sonstigen Finanzaufwendungen in Höhe von TEUR 5.677 (Vorjahr: TEUR 7.824) bestehen wesentlich aus den Zinsaufwendungen für Pensionsrückstellungen in Höhe von TEUR 2.081 (Vorjahr: TEUR 3.323) sowie Fremdkapitalzinsen in Höhe von TEUR 2.887 (Vorjahr: TEUR 3.013).

**Beteiligungsergebnis**

Das At-Equity-Ergebnis der Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG im Geschäftsjahr 2015 wird in Höhe von TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 0) ausgewiesen.

**(8) STEUERN VOM EINKOMMEN UND VOM ERTRAG**

Bei den deutschen Unternehmen sind im Konsolidierungskreis tatsächliche Ertragsteuern in Höhe von TEUR 5.475 (Vorjahr: TEUR 5.078) entstanden; im Ausland sind TEUR 297 (Vorjahr: TEUR 439) angefallen. Die inländischen Ertragsteuern 2015 wurden detailliert mit differenzierten Steuersätzen ermittelt. Mit der Anwendung von IAS 12 werden latente Steuerverrechnungsansprüche berücksichtigt. Der für die Berechnung der inländischen latenten Steuern verwendete Steuersatz beträgt 32%.

**Überleitungsrechnung Steueraufwand**

in TEUR	2015	2014
Steuern zum Steuersatz von 32,00 %	11.743	10.840
Steuerminderungen aufgrund teilweise steuerbefreiter Einnahmen	-19	-3.332
Genutzte Verlustvorträge	-769	-5.154
Steuerlich nicht abzugsfähige Betriebsausgaben	567	1.316
Sonstige Steuereffekte	-53	-452
Periodenfremde Steueraufwendungen	-47	1.768
Steuersatzabweichung Ausland	-109	-280
<b>Gesamt</b>	<b>11.313</b>	<b>4.706</b>

**Latente Steuern**

Die wesentlichen aktiven latenten Steuern resultieren aus dem Unterschied zwischen den Rückstellungen für Pensionszusagen nach steuerrechtlichen Vorschriften und IFRS. Im Geschäftsjahr 2015 wurden TEUR 5.543 (Vorjahr: TEUR 811) als latenter Steuerertrag erfolgswirksam erfasst. Bei zwei Konzerntochterunternehmen wurden aktive latente Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von TEUR 441 (Vorjahr: TEUR 1.754) verbraucht.

**Bestand an aktiven und passiven latenten Steuern**

in TEUR	2015		2014		2015	2014
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Erfolgs-wirksame Veränderung	Erfolgs-wirksame Veränderung
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	23	16.018	50	13.126	-2.919	-914
Finanzanlagen	371	381	382	337	-11	-8
Umlaufvermögen	1	14.628	12	13.248	-1.392	538
Rückstellungen	12.319	38	13.424	135	-548	-1.503
Verbindlichkeiten	327	0	403	0	-76	254
Steuerliche Verlustvorträge und Steuergutschriften	7.603	277	8.044	121	-597	1.683
Konsolidierung	-8.176	-8.176	-7.557	-7.557	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>12.468</b>	<b>23.166</b>	<b>14.758</b>	<b>19.410</b>	<b>-5.543</b>	<b>50</b>

**(9) ANTEILE ANDERER GESELLSCHAFTER**

Die Anteile anderer Gesellschafter von TEUR 4.410 (Vorjahr: TEUR 3.455) beziehen sich im Wesentlichen auf die MT Aerospace Holding GmbH. Der Teilkonzern MT Holding, an dem die OHB SE zu 70% beteiligt ist, weist eine Gesamtleistung von TEUR 169.481 (Vorjahr: TEUR 199.150). Ein EBIT von TEUR 15.513 (Vorjahr: TEUR 19.489) und ein EBITDA von TEUR 18.880 (Vorjahr: TEUR 24.209).

**Ergebnis je Aktie nach IFRS/IAS**

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie ergibt sich, indem das auf die Aktien entfallende Ergebnis nach Steuern durch die Zahl der gewinnberechtigten Aktien dividiert wird. Eine Verwässerung dieser Kennzahl kann durch sogenannte potenzielle Aktien – insbesondere Options- und Bezugsrechte – entstehen. Zum Bilanzstichtag lagen keine vergleichbaren Rechte vor. Damit entsprechen sich das verwässerte und unverwässerte Ergebnis je Aktie. Das Grundkapital der Gesellschaft beträgt EUR 17.468.096,00. Für die Berechnung des Ergebnisses je Aktie wurden 17.387.600 Aktien zugrunde gelegt, da 80.496 eigene Aktien im Bestand waren. Als Basis für die Berechnung wurde der Konzernjahresüberschuss nach Fremdanteilen in Höhe von TEUR 20.975 (Vorjahr: TEUR 25.713) verwendet. Das Ergebnis je Aktie beträgt für das Geschäftsjahr 2015 EUR 1,21 (Vorjahr: EUR 1,48).

**VIII. ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ**

**(10) FIRMENWERTE UND ÜBRIGE IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE**

In der Bilanz per 31. Dezember 2015 werden Firmenwerte von TEUR 7.687 (Vorjahr: TEUR 7.687) ausgewiesen.

**Firmenwerte**

in TEUR	2015	2014
<b>FIRMENWERTE AUS DER KAPITALKONSOLIDIERUNG:</b>		
OHB System München	5.003	5.003
CGS S.p.A.	801	801
OHB System Bremen	681	681
megatel GmbH	646	646
ORBCOMM Deutschland AG	556	556
<b>Gesamt</b>	<b>7.687</b>	<b>7.687</b>

Die Überprüfung der Werthaltigkeit der Firmenwerte ist auf der Ebene der Cash Generating Units, wie in obiger Tabelle dargestellt, erfolgt. Die Firmenwerte wurden zum 31. Dezember 2015 einer Überprüfung der Werthaltigkeit („Impairment-Test“) unterzogen. Hierbei ergaben sich keine Wertminderungen. Der erzielbare Betrag wurde unter Verwendung des Nutzungswerts ermittelt („value in use“). Bei der Bestimmung des Nutzungswerts kam ein Discounted-Cashflow-Verfahren zur Anwendung. Dem Discounted-Cashflow-Verfahren lagen vom Management genehmigte Unternehmensplanungen für einen Planungszeitraum von fünf Jahren zugrunde. Für die inländischen Firmenwerte wurde ein Vorsteuer-Kapitalisierungszinssatz (WACC) von 10,43% (Vorjahr: 9,10%) zugrunde gelegt. Für den ausländischen Firmenwert wurde ein Vorsteuer-WACC von 12,82% (Vorjahr: 12,80%) angenommen.

Die übrigen immateriellen Vermögenswerte setzen sich im Wesentlichen zusammen aus den aktivierten Eigenleistungen für die Entwicklung einer Produktlinie von geostationären Kommunikations-satelliten (Buchwert: EUR 31,0 Mio., Vorjahr: EUR 21,0 Mio.), die planmäßig in 2017 beendet wird, sowie gekaufter Software (siehe Konzernanlagespiegel). Die Entwicklung der Firmenwerte und sonstigen immateriellen Vermögenswerte ist auf S. 88/89 dargestellt. Eine Erhöhung des WACC um 1%-Punkt würde keinen Impairment zur Folge haben.

**(11) SACHANLAGEN**

Die Zugänge im Geschäftsjahr setzen sich im Wesentlichen aus technisch-elektronischen Laboreinrichtungen, technischen Anlagen und Maschinen, Hardware, Betriebs- und Geschäftsausstattung und geringwertigen Wirtschaftsgütern zusammen. Für die übrigen Vermögenswerte des Sachanlagevermögens bestehen abgesehen von den unter den im Abschnitt „Sonstige finanzielle Verpflichtungen“ dargestellten Grundschulden uneingeschränkte Eigentumsrechte. Die Abschreibungsbeträge sind im Konzernanlagespiegel dargestellt. Es wurde kein Bedarf an außerplanmäßigen Abschreibungen festgestellt. Die Entwicklung der Sachanlagen ist auf S. 88/89 dargestellt.

#### **(12) AT-EQUITY-BETEILIGUNGEN**

Der Posten enthält das anteilige Eigenkapital der Beteiligung an der Aerotech Peissenberg GmbH & Co. KG, Peissenberg. Der Mehrheitsgesellschafter übt den wesentlichen Einfluss auf das Geschäftsmodell der ATP aus. Die ATP hat 2015 eine Gesamtleistung von TEUR 119.967, ein EBIT von TEUR 4.354 und ein EBITDA von TEUR 7.882 erzielt. Zum 31.12.2015 weist die ATP lang- und kurzfristiges Vermögen in Höhe von TEUR 28.598 bzw. TEUR 37.997 aus. Da die Gesellschaft ein negatives Eigenkapital zum Bilanzstichtag ausweist, beträgt der Posten TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 0).

#### **(13) ÜBRIGE FINANZANLAGEN**

Die Zunahme aufgrund der erfolgsneutralen Fair-Value-Bewertung in Höhe von TEUR 2.788 (Vorjahr: TEUR 1.760) resultiert aus der Neubewertung der Anteile an der ORBCOMM Inc. Die Neubewertung erfolgte auf Grundlage des Börsenkurses der ORBCOMM Inc. zum 31. Dezember 2015 sowie des Wechselkurses Dollar vs. Euro zu diesem Zeitpunkt. Die Gesamtergebnisrechnung weist eine erfolgsneutrale Bewertung finanzieller Vermögenswerte in Höhe von TEUR 2.743 (Vorjahr: TEUR 1.732) nach latenten Steuern aus.

#### **(14) FORDERUNGEN UND SONSTIGE VERMÖGENSWERTE (LANG- UND KURZFRISTIG)**

Die Forderungen und sonstigen Vermögenswerte sind mit den fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert. Von den Forderungen haben insgesamt TEUR 2.338 (Vorjahr: TEUR 1.611) eine Laufzeit von mehr als einem Jahr. Die Buchwerte der kurzfristigen Forderungen und sonstigen Vermögenswerte entsprechen im Wesentlichen dem Fair Value. Von den Forderungen entfallen TEUR 213.285 (Vorjahr: TEUR 202.988) auf Forderungen aus PoC. Bei den Forderungen und sonstigen Vermögenswerten handelt es sich im Wesentlichen um lang- und kurzfristige Darlehensforderungen, es besteht kein wesentliches Zins und Ausfallrisiko. Zum Bilanzstichtag waren für den Export bei einer in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaft Devisentermingeschäfte in Höhe von USD 7,0 Mio. (Vorjahr: EUR 11,2 Mio.) zur Sicherung von Grundgeschäften in Höhe von USD 5,6 Mio. (Vorjahr: EUR 10,7 Mio.) abgeschlossen. Die Differenz sind Cashflow Hedges für erwartete Auftragseingänge im Jahr 2016. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind innerhalb eines Jahres fällig und werden mit den fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt, die i. d. R. vor Wertberichtigung dem Nennwert entsprechen. Erkennbare Risiken wurden durch angemessene Wertberichtigungen berücksichtigt. Zum Bilanzstichtag wurden Wertberichtigungen in Höhe von insgesamt TEUR 235 (Vorjahr: TEUR 1.563) gebildet. Bei den übrigen Steuerforderungen handelt es sich um Forderungen aus Ertragsteuern.

#### **(15) VORRÄTE**

Die Vorräte verringerten sich gegenüber dem Vorjahr auf TEUR 54.051 (Vorjahr: TEUR 76.354). Erhaltene Anzahlungen wurden mit den Vorräten nicht verrechnet.

in TEUR	2015	2014
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	17.726	11.249
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	33.829	48.153
Fertige Erzeugnisse und Waren	1.028	1.828
Geleistete Anzahlungen	1.468	15.124
<b>Gesamt</b>	<b>54.051</b>	<b>76.354</b>

Geleistete Anzahlungen wurden wegen des engen sachlichen Zusammenhangs den Vorräten zugeordnet.

#### **(16) WERTPAPIERE**

Zum Bilanzstichtag betrug der Wert des Wertpapierportefeuilles TEUR 2.103 (Vorjahr: TEUR 4.512). Davon entfallen TEUR 401 (Vorjahr: TEUR 2.846) auf erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Vermögenswerte und TEUR 1.702 (Vorjahr: TEUR 1.666) auf „loans and receivables“. Zu den finanziellen Risiken gehören vor allem Liquiditäts-, Marktpreis und Ausfallrisiken. Wesentliche kurzfristige Liquiditäts- und Ausfallrisiken sind nicht erkennbar.

#### **(17) ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE**

Der Bestand an Zahlungsmitteln betrug zum Bilanzstichtag TEUR 59.949 (Vorjahr: TEUR 50.478) und setzt sich aus Kassenbeständen und Guthaben bei Kreditinstituten zusammen. Die Guthaben bei Kreditinstituten sind innerhalb von drei Monaten fällig und unterliegen nur unwesentlichen Wertänderungsrisiken.

#### **(18) GEZEICHNETES KAPITAL**

Das Grundkapital der Gesellschaft beträgt seit dem 30. September 2009 EUR 17.468.096,00 und ist in 17.468.096 auf den Inhaber lautende Stammaktien ohne Nennwert eingeteilt, mit einem auf die einzelne Aktie entfallenden rechnerischen Betrag des Grundkapitals von EUR 1,00. Von diesen Anteilen befinden sich unverändert zum Vorjahresstichtag 5.208.880 im Streubesitz. Jede Stückaktie gewährt in der Hauptversammlung eine Stimme.

##### **(a) Bedingtes Kapital**

Die Hauptversammlung der Gesellschaft hat mit Beschluss vom 23. Januar 2001 das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu insgesamt EUR 516.404,00 durch Ausgabe von bis zu insgesamt 516.404 Stück auf den Inhaber lautende Stückaktien bedingt erhöht. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Optionsrechten an die aus einem Mitarbeiterbeteiligungsprogramm Berechtigten. Ein solches Beteiligungsprogramm besteht derzeit nicht. Die bedingte Kapitalerhöhung ist dann nur insoweit durchzuführen, wie die Inhaber der Optionsrechte von ihren Optionsrechten Gebrauch machen. Die neuen Aktien sind erstmals für das Geschäftsjahr gewinnanteilberechtigt, in dessen Verlauf sie ausgegeben worden sind. Der Vorstand wurde ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzulegen. Für den Fall, dass Optionsrechte an Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft ausgegeben werden sollen, wurde der Aufsichtsrat ermächtigt, die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzulegen.

##### **(b) Genehmigtes Kapital**

Die Hauptversammlung der Gesellschaft vom 21. Mai 2015 hat beschlossen, den Vorstand der Gesellschaft zu ermächtigen, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 20. Mai 2020 durch Ausgabe neuer Aktien gegen Bar- oder Sacheinlagen einmal oder mehrmals insgesamt um bis zu EUR 8.734.048,00 zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2015). Die neuen Aktien können auch an Arbeitnehmer der Gesellschaft ausgegeben werden. Der Vorstand wird ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre in folgenden Fällen auszuschließen:

- (1) für Spitzenbeträge;
- (2) für einen Anteil am Genehmigten Kapital 2015 in Höhe von bis zu insgesamt EUR 1.746.809,00, sofern die neuen Aktien gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, welcher den Börsenpreis nicht wesentlich unterschreitet (§ 186 Abs. 3 Satz 4 Aktiengesetz (AktG));
- (3) für einen Anteil am Genehmigten Kapital 2015 in Höhe von bis zu insgesamt EUR 8.734.048,00, sofern die neuen Aktien

- als Gegenleistung für den Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder sonstiger Vermögensgegenstände ausgegeben werden und sofern der Erwerb des Unternehmens oder der Beteiligung im wohlverstandenen Interesse der Gesellschaft liegt; oder
- gegen Bareinlagen ausgegeben werden, um die Aktien der Gesellschaft an einer ausländischen Börse einzuführen, an der die Aktien der Gesellschaft bisher nicht zum Handel zugelassen sind.

Der Vorstand wird ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats den Inhalt der jeweiligen Aktienrechte und die sonstigen Bedingungen der Aktienausgabe festzulegen.

**(c) Ermächtigung zum Erwerb und zur Veräußerung eigener Aktien**

In der Hauptversammlung am 21. Mai 2015 ermächtigten die Aktionäre die Gesellschaft, bis zum 20. Mai 2020 eigene Aktien im Umfang von bis zu insgesamt 10% des Grundkapitals zu erwerben. Mit Wirksamwerden dieser Ermächtigung wurde die am 19. Mai 2010 beschlossene Ermächtigung zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien aufgehoben.

- a) Die Gesellschaft wird ermächtigt, eigene Aktien bis zu insgesamt 10% des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals zu erwerben. Auf die erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien der Gesellschaft, welche die Gesellschaft bereits erworben hat und noch besitzt oder die ihr gemäß den §§ 71d, 71e AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als zehn vom Hundert (10%) des Grundkapitals entfallen. Die Ermächtigung kann ganz oder in Teilbeträgen, einmal oder mehrmals, für einen oder mehrere Zwecke von der Gesellschaft ausgeübt werden, sie kann aber auch von abhängigen oder in Mehrheitsbesitz der Gesellschaft stehenden Unternehmen oder für ihre oder deren Rechnung von Dritten durchgeführt werden.
- b) Der Erwerb der Aktien erfolgt unter Wahrung des Gleichbehandlungsgebots (§ 53a AktG) nach der Wahl des Vorstands über die Börse (1) oder durch ein an alle Aktionäre gerichtetes öffentliches Kaufangebot (2). Im Fall (2) sind die Vorschriften des Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetzes zu beachten, soweit sie Anwendung finden.
  - (1) Erfolgt der Erwerb als Kauf über die Börse, darf der gezahlte Kaufpreis je Aktie der Gesellschaft (ohne Erwerbsnebenkosten) den durchschnittlichen Schlusskurs der Aktie im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse an den letzten drei Börsenhandelstagen vor dem Erwerb der Aktie um nicht mehr als 10% über- oder unterschreiten.
  - (2) Erfolgt der Erwerb als Kauf über ein öffentliches Kaufangebot, darf der gezahlte Kaufpreis je Aktie der Gesellschaft (ohne Erwerbsnebenkosten) den durchschnittlichen Schlusskurs der Aktie im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse für Aktien der Gesellschaft am 5., 4. und 3. Börsenhandelstag vor dem Tag der Veröffentlichung des Kaufangebots um nicht mehr als 10% über- oder unterschreiten. Sofern ein öffentliches Angebot überzeichnet ist, muss die Annahme nach Quoten erfolgen. Eine bevorrechtigte Annahme geringerer Stückzahlen bis zu 100 Stück angedienter Aktien je Aktionär sowie eine Rundung nach kaufmännischen Grundsätzen können vorgesehen werden.
- c) Der Vorstand wird ermächtigt, Aktien der Gesellschaft, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigungen erworben werden, zu allen gesetzlich zulässigen Zwecken zu verwenden, insbesondere zu den folgenden:
  - (1) Sie können, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, zur Einführung von Aktien der Gesellschaft an ausländischen Börsen dienen, an denen sie bisher nicht zum Handel zugelassen sind.

(2) Sie können, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen, einschließlich der Erhöhung bestehenden Anteilsbesitzes, Dritten auch gegen Sachleistung angeboten und übertragen werden.

(3) Sie können als Belegschaftsaktien Arbeitnehmern der Gesellschaft oder der mit der Gesellschaft im Sinne der §§ 15 ff. AktG verbundenen Unternehmen zum Erwerb angeboten und übertragen werden.

(4) Sie können ferner, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, eingezogen werden, ohne dass die Einziehung oder ihre Durchführung eines weiteren Hauptversammlungsbeschlusses bedarf.

d) Der Vorstand wird ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats, ohne dass es eines weiteren Hauptversammlungsbeschlusses bedarf, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigung erworbenen eigenen Aktien auch in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an alle Aktionäre zu veräußern, unter der Voraussetzung, dass die Veräußerung gegen Barzahlung und zu einem Preis erfolgt, der den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet. Als maßgeblicher Börsenwert im Sinne der vorstehenden Regelung gilt der arithmetische Mittelwert der durch die Schlussauktionen ermittelten Kurse für Aktien der Gesellschaft im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Wertpapierbörse in Frankfurt am Main an den letzten fünf Börsentagen vor der Veräußerung. Diese Ermächtigung ist auf insgesamt zehn vom Hundert des Grundkapitals beschränkt. Die Höchstgrenze von 10 % des Grundkapitals vermindert sich um den anteiligen Betrag des Grundkapitals, der auf diejenigen Aktien entfällt, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung im Rahmen einer Kapitalerhöhung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben werden. Das Ermächtigungsvolumen verringert sich ferner um den anteiligen Betrag am Grundkapital, auf den sich Wandlungs- und/oder Optionsrechte bzw. -pflichten aus Schuldverschreibungen beziehen, die seit Erteilung dieser Ermächtigung unter Bezugsrechtsausschluss in sinngemäßer Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben worden sind.

e) Die vorstehenden Ermächtigungen können einmal oder mehrmals, ganz oder in Teilen, einzeln oder gemeinsam ausgenutzt werden.

f) Das Bezugsrecht der Aktionäre auf erworbene eigene Aktien wird insoweit ausgeschlossen, als diese Aktien gemäß den Ermächtigungen in lit. c) (1) bis (3) und lit. d) verwendet werden.

#### **(19) KAPITALRÜCKLAGE**

Die Kapitalrücklage ist im Wesentlichen aus dem Zufluss liquider Mittel aus dem Börsengang hervorgegangen.

#### **(20) GEWINNRÜCKLAGE**

In den Gewinnrücklagen wurde die Verrechnung von passiven Unterschiedsbeträgen aus der Kapitalkonsolidierung von Akquisitionen bis 2002 erfasst.

#### **(21) EIGENKAPITAL AUS NICHT REALISIERTEN GEWINNEN/VERLUSTEN**

Diese Eigenkapitalposition betrifft im Wesentlichen versicherungsmathematische Verluste aus der Bewertung von Pensionsverpflichtungen und die Marktbewertung der Aktien an der ORBCOMM Inc. in Höhe des Börsenkurses zum Bilanzstichtag abzüglich der Buchwerte. Die Bewertung erfolgte erfolgsneutral. Es waren im Berichtszeitraum keine in Vorjahren erfolgsneutral gebildeten Rücklagen über die Gewinn- und Verlustrechnung oder gegen Anschaffungskosten aufzulösen. Des Weiteren sind Differenzen aus der Währungsumrechnung der selbstständigen Tochterunternehmen hier ausgewiesen.

**Erfolgsneutrale Eigenkapitalveränderung**

in TEUR	2015			2014		
	vor Steuern	Steuer- effekt	Netto	vor Steuern	Steuer- effekt	Netto
Differenzen aus Währungsumrechnung	99	0	99	-130	0	-130
Erfolgsneutrale Bewertung finanzieller Vermögenswerte	2.788	-45	2.743	1.760	-28	1.732
Cashflow Hedges	-3	1	-2	-65	20	-45
Versicherungsmathema- tische Gewinne/Verluste	2.084	-461	1.623	-10.648	3.024	-7.624
<b>Gesamt</b>	<b>4.968</b>	<b>-505</b>	<b>4.463</b>	<b>-9.083</b>	<b>3.016</b>	<b>-6.067</b>

**(22) EIGENE ANTEILE**

Der Vorstand der OHB SE hatte entsprechend dem Hauptversammlungsbeschluss vom 19. Mai 2010 am 13. September 2011 beschlossen, ein Aktienrückkaufprogramm durchzuführen und bis zu 250.000 Aktien zu erwerben, diese Ermächtigung galt bis zum 18. Mai 2015. Der Erwerb sollte Zwecken wie der Einführung von Aktien der Gesellschaft an ausländischen Börsen, dem Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen sowie der Ausgabe von Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft dienen. Der Rückkauf erfolgte seit dem 14. September 2011 über die Börse. Während des Rückkaufprogramms wurden insgesamt 13.542 Stückaktien zu einem Durchschnittspreis von EUR 11.0145 erworben, im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden keine Aktien zurückgekauft. Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2015 hielt die OHB SE 80.496 eigene Aktien; dies entspricht einem Anteil am Grundkapital von 0,46 %.

**(23) ANTEILE ANDERER GESELLSCHAFTER**

Die Anteile anderer Gesellschafter in Höhe von TEUR 13.399 (Vorjahr: TEUR 8.747) betreffen im Wesentlichen die Mitgesellschafter im Teilkonzern MT Aerospace. Mitgesellschafter haben im abgelaufenen Geschäftsjahr mit TEUR 65 (Vorjahr: TEUR 2.173) an Ausschüttungen partizipiert. Der Teilkonzern MT Holding, an dem die OHB SE mit 70 % beteiligt ist, weist zum Bilanzstichtag langfristiges Vermögen in Höhe von TEUR 51.655 (Vorjahr: TEUR 54.642), kurzfristiges Vermögen in Höhe von TEUR 145.602 (Vorjahr: TEUR 166.403), Eigenkapital in Höhe von TEUR 25.575 (Vorjahr: TEUR 14.107), langfristiges Fremdkapital in Höhe von TEUR 106.732 (Vorjahr: TEUR 104.914) und kurzfristiges Fremdkapital in Höhe von TEUR 64.950 (Vorjahr: TEUR 102.023) aus.

**(24) RÜCKSTELLUNGEN FÜR PENSIONEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN**

Die Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen teilt sich wie folgt auf:

in TEUR	2015		2014
Pensionen		90.646	93.994
Ähnliche Verpflichtungen		2.929	2.979
<b>Rückstellung für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen</b>	<b>93.575</b>		<b>96.974</b>

Der OHB-Konzern trifft in beiden Unternehmensbereichen Vorsorge für die Zeit nach der Pensionierung der Anspruchsberechtigten Mitarbeiter. Die Höhe der künftigen Leistungen basiert in der Regel auf Beschäftigungsduer, Entgelt und der eingenommenen Position im Unternehmen. Die unmittelbaren und mittelbaren Verpflichtungen umfassen solche aus bereits laufenden Pensionen und Anwartschaften für zukünftig zu zahlende Pensionen und Altersruhegelder. Für Pensionsverpflichtungen wurden Rückdeckungsversicherungen abgeschlossen. Die Rückdeckungsversicherungen, die zur Deckung der Pensionsverpflichtungen dienen, erfüllen nicht in Gesamtheit die für die als „Plan Assets“ notwendigen Bedingungen. Letztere werden unter den sonstigen langfristigen Vermögenswerten bilanziert. Die Rückdeckungsversicherungen, die die Kriterien zum Ansatz als „Plan Assets“ erfüllen, werden mit den Pensionsverpflichtungen verrechnet. Außergewöhnliche Aufwendungen und Erträge infolge der Beendigung von Versorgungsplänen oder wegen der Kürzung und Übertragung der Versorgungsleistungen haben sich im Berichtsjahr nicht ergeben. Für 2016 wird ein zum Vorjahr vergleichbarer Zahlungsmittelabfluss erwartet (Tz. 5). Die Berechnung der Pensionsverpflichtungen berücksichtigt Marktzinssätze sowie Lohn-/Gehalts-, Renten- und Fluktuationstrends. Die Bewertung erfolgte unter folgenden versicherungsmathematischen Annahmen:

- Abzinsungssatz: 2,30% (Vorjahr: 2,15%)
- Lohn-/Gehaltstrend: 2,75% (Vorjahr: 2,75%)
- Lohndrift: 0,00% (Vorjahr: 0,00%)
- Rententrend: 1,25% (Vorjahr: 1,25%)

Für geringfügige Volumina in ausländischen Tochtergesellschaften wurden teilweise abweichende Annahmen getroffen. Diese Parameter gelten auch im jeweiligen Folgejahr für die Berechnung der Kosten der erworbenen Versorgungsansprüche. Der Gesamtaufwand für leistungsorientierte Versorgungszusagen setzt sich wie folgt zusammen:

in TEUR	2015	2014
Dienstzeitaufwand	879	874
Zinsaufwand	2.081	3.323
Erwarteter Ertrag (-) Planvermögen	-105	-203
<b>Summe</b>	<b>2.854</b>	<b>3.994</b>

Die Anwartschaftsbarwerte entwickelten sich wie folgt:

in TEUR	2015	2014
Anwartschaftsbarwert 1.1.	100.035	100.282
Veränderung Konsolidierungskreis	-34	-10.120
Barwert der im Jahr erworbenen Ansprüche	879	874
Zinsaufwand für bereits erworbene Ansprüche	2.081	3.323
Zahlungen aus der Rückstellung	-4.890	-4.734
Versicherungsmathematische Gewinne (-)/Verluste (+)	-2.002	10.410
<b>Anwartschaftsbarwert 31.12.</b>	<b>96.068</b>	<b>100.035</b>

Das Planvermögen hat sich wie folgt ergeben:

in TEUR	2015	2014
Aktivwert des Planvermögens 1.1.	6.041	6.497
Veränderung Konsolidierungskreis	0	0
Einzahlungen	0	0
Auszahlungen	-801	-680
Erwartete Erträge	105	203
Versicherungsmathematische Gewinne (-)/Verluste (+)	77	21
<b>Aktivwert des Planvermögens 31.12.</b>	<b>5.423</b>	<b>6.041</b>

Die tatsächlichen Erträge aus Planvermögen betrugen TEUR 182 (Vorjahr: TEUR 224). Der Anwartschaftsbarwert leitet sich wie folgt zur bilanzierten Vermögenszusage (Defined Benefit Liability (+)/Defined Benefit Asset (-)) über:

in TEUR	2015	2014
Tatsächlicher Anwartschaftsbarwert	96.068	100.035
Zeitwert des Planvermögens	-5.423	-6.041
<b>Bilanzierte Vermögenszusage</b>	<b>90.646</b>	<b>93.994</b>

Die bilanzierte Vermögenszusage teilt sich wie folgt in Defined Benefit Liability und Defined Benefit Asset auf:

in TEUR	2015	2014
Defined Benefit Asset	0	0
Defined Benefit Liability	90.646	93.994

Anwartschaftsbarwerte in Höhe von TEUR 423 (Vorjahr: TEUR 407) wurden nach dem Teilwertverfahren ermittelt. Den nach versicherungsmathematischen Grundsätzen ermittelten Teilwerten liegt unter Verwendung der Richttafeln 2005 G von Klaus Heubeck ein Rechnungszinsfuß von 3,89 % zugrunde. Es wird bei diesen Rückstellungen davon ausgegangen, dass sich nach dem Anwartschaftsverfahren gemäß IAS 19 kein wesentlicher Unterschied für die Dotierung ergeben würde. Bei einer Abnahme des Diskontierungssatzes um 0,25 % würde sich der Barwert der Pensionsverpflichtung um TEUR 3.161 erhöhen. Eine Zunahme des Diskontierungssatzes um 0,25 % würde zu einer Abnahme des Barwerts der Pensionsverpflichtung um TEUR 3.000 führen. Ein Anstieg der Rentendynamik um 0,25 % hätte eine Zunahme des Barwerts der Pensionsverpflichtung um TEUR 2.614 zur Folge. Eine Minderung um 0,25 % würde in einer Abnahme des Barwerts der Pensionsverpflichtung um TEUR 2.515 resultieren.

#### **(25) ÜBRIGE RÜCKSTELLUNGEN (LANG- UND KURZFRISTIG)**

Die langfristigen Rückstellungen betreffen im Wesentlichen die Rückstellungen für Verpflichtungen aus Altersteilzeitbezugsansprüchen im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“. Kurzfristige Rückstellungen für Materialkosten und bezogene Leistungen wurden für bereits erhaltene Leistungen, aber noch ausstehende Rechnungen in Höhe von TEUR 7.274 (Vorjahr: TEUR 4.597) gebildet. Die übrigen Rückstellungen betreffen im Wesentlichen Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern in Höhe von TEUR 12.609 (Vorjahr: TEUR 13.395).

**Rückstellungsspiegel**

in TEUR	Stand 31.12.2014	Zufüh- rungen	Ver- brauch	Auf- lösung	Stand 31.12.2015
Pensionsrückstellungen	96.974	2.854	4.732	1.521	93.575
- davon langfristig	96.974	2.854	4.732	1.521	93.575
Sonstige Rückstellungen	27.384	23.470	20.703	1.669	28.482
- davon langfristig	2.757	1.178	1.534	310	2.091
<b>Gesamt</b>	<b>124.358</b>	<b>26.324</b>	<b>25.435</b>	<b>3.190</b>	<b>122.057</b>

**(26) LANGFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN**

Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um langfristige Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten der Tochtergesellschaft CGS S.p.A. in Höhe von TEUR 824 (Vorjahr: TEUR 4.855). Die Laufzeit beträgt jeweils mehr als zwölf Monate vom Bilanzstichtag. Der durchschnittliche Zinssatz für diese Verbindlichkeiten beträgt 1,0 %.

**(27) LANGFRISTIGE ERHALTENE ANZAHLUNGEN**

Hierbei handelt es sich um Vorauszahlungen von Kunden für in Arbeit befindliche Fertigungsaufträge, deren Restlaufzeit mehr als zwölf Monate beträgt. Die Bewertung erfolgt zu Nominalwerten.

**(28) KURZFRISTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN**

Hierbei handelt es sich um kurzfristige Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten der OHB SE (TEUR 33.000), der OHB System AG (TEUR 100.023), der OHB Sweden AB (TEUR 564) sowie der CGS S.p.A. (TEUR 5.930). Es bestehen keine Verbindlichkeiten aus Operate Leasing zum Bilanzstichtag.

**(29) VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN**

Die Verbindlichkeiten werden zum Erfüllungsbetrag erfasst. Alle Verbindlichkeiten sind innerhalb eines Jahres fällig.

**(30) KURZFRISTIG ERHALTENE ANZAHLUNGEN AUF BESTELLUNGEN**

Hierbei handelt es sich um Vorauszahlungen von Kunden für in Arbeit befindliche Fertigungsaufträge, deren Restlaufzeit weniger als zwölf Monate beträgt.

**(31) KURZFRISTIGE SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN**

Es handelt sich hier im Wesentlichen um Verpflichtungen aus dem Personalbereich.

**Zusätzliche Angaben zu den Finanzinstrumenten**

Die originären Finanzinstrumente umfassen auf der Aktivseite im Wesentlichen die übrigen Finanzanlagen, die Forderungen, die langfristigen und kurzfristigen Wertpapiere und die flüssigen Mittel. Die zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte und die zu Handelszwecken gehaltenen Vermögenswerte sind mit dem grundsätzlich beizulegenden Zeitwert, die nicht zum Zeitwert bewerteten Beteiligungen und die übrigen finanziellen Vermögenswerte mit den fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt. Auf der Passivseite enthalten die originären Finanzinstrumente im Wesentlichen die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Verbindlichkeiten. Der Bestand an originären Finanzinstrumenten wird in der Bilanz ausgewiesen, die Höhe der finanziellen Vermögenswerte entspricht dem maximalen Ausfallrisiko. Soweit bei den finanziellen Vermögenswerten Ausfallrisiken erkennbar sind, werden diese Risiken durch Wertberichtigungen erfasst. Soweit Marktpreise für die Finanzinstrumente verfügbar sind, erfolgt eine Zuordnung zur Kategorie „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“, sodass sich in dieser Kategorie ausschließlich

derartige Vermögenswerte befinden. Die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten sind zum überwiegenden Teil über einen Kreditrahmenvertrag aufgenommen, dessen Konditionen von der Einhaltung oder Erreichung von zwei finanzwirtschaftlichen Kennzahlen auf Ebene der OHB-Gruppe abhängen. Bei den Krediten und Forderungen entsprechen die Anschaffungswerte im Wesentlichen dem beizulegenden Zeitwert (Nennwert abzgl. Wertminderungen). Bei den zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten ergibt sich der beizulegende Zeitwert aus den abgezinsten Erfüllungsbeträgen. Ansonsten ergeben sich die beizulegenden Zeitwerte auf der Basis von Börsenkursen.

**Zum beizulegenden Zeitwert bilanzierte finanzielle Vermögenswerte nach Bewertungsstufen**

**Stufe 1:** Auf aktiven Märkten gehandelte Finanzinstrumente, deren notierte Preise unverändert für die Bewertung übernommen wurden.

**Stufe 2:** Die Bewertung erfolgt auf Basis von Bewertungsverfahren, deren verwendete Einflussfaktoren direkt oder indirekt aus beobachtbaren Marktdaten abgeleitet werden.

**Stufe 3:** Die Bewertung erfolgt auf Basis von Bewertungsverfahren, deren verwendete Einflussfaktoren nicht ausschließlich auf beobachtbaren Marktdaten beruhen.

Von den erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanzielle Vermögenswerte entfallen TEUR 401 (Vorjahr: TEUR 2.846) auf kurzfristige Wertpapiere, deren Zeitwerte nach Stufe 1 ermittelt wurden. Die Zeitwerte, der in den zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte enthaltenen Finanzanlagen, wurden in Höhe von TEUR 14.795 (Vorjahr: TEUR 12.008) nach Stufe 1 ermittelt. Die übrigen Zeitwerte in Höhe von TEUR 11.540 (Vorjahr: TEUR 11.531) wurden nach Stufe 3 ermittelt.

**Fälligkeiten der Kredite**

in TEUR	innerhalb eines Jahres	in ein bis zwei Jahren	in drei bis fünf Jahren	in mehr als fünf Jahren	Summe
Langfristige Finanzverbindlichkeiten	110	622	202	0	934
Langfristige erhaltene Anzahlungen	0	5.747	0	0	5.747
Kurzfristige Finanzverbindlichkeiten	139.517	0	0	0	139.517
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	75.432	0	0	0	75.432
Kurzfristige erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	54.550	818	0	0	55.368
Steuerverbindlichkeiten	6.006	0	0	0	6.006
Kurzfristige sonstige Verbindlichkeiten	16.283	0	0	0	16.283
<b>Summe</b>	<b>291.898</b>	<b>7.187</b>	<b>202</b>	<b>0</b>	<b>299.287</b>

**Buchwerte der Finanzinstrumente nach Bewertungskategorien 2015**

in TEUR	Finanz- anlagen	Forderungen aus Lief- rungen und Leistungen	Sonstige Forderungen und Vermö- genswerte	Wertpapiere und Liquide Mittel	Stand 31.12.2015
Held-to-maturity-assets (HtM)	0	0	0	0	0
Loans and receivables (LaR)	0	326.446	33.017	61.651	421.614
Available-for-sale-assets (AfS)	26.335	0	0	0	26.335
Trading assets (FAHfT)	0	0	0	401	401

in TEUR	Finanz- verbindlich- keiten	Verbindlich- keiten aus Lieferungen und Leistungen	Erhaltene Anzahlungen auf Bestel- lungen	Sonstige Verbindlich- keiten	Stand 31.12.2015
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (FLAC)	140.451	100.896	61.115	21.383	323.845
Trading liabilities (FLHfT)	0	0	0	0	0

**Buchwerte der Finanzinstrumente nach Bewertungskategorien 2014**

in TEUR	Finanz- anlagen	Forderungen aus Lief- rungen und Leistungen	Sonstige Forderungen und Vermö- genswerte	Wertpapiere und Liquide Mittel	Stand 31.12.2014
Held-to-maturity-assets (HtM)	0	0	0	0	0
Loans and receivables (LaR)	0	330.328	29.372	50.478	410.178
Available-for-sale-assets (AfS)	23.539	0	0	0	23.539
Trading assets (FAHfT)	0	0	0	2.846	2.846

in TEUR	Finanz- verbindlich- keiten	Verbindlich- keiten aus Lieferungen und Leistungen	Erhaltene Anzahlungen auf Bestel- lungen	Sonstige Verbindlich- keiten	Stand 31.12.2014
Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (FLAC)	118.796	83.967	130.027	16.613	349.403
Trading liabilities (FLHfT)	0	0	0	0	0

**Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien 2015**

in TEUR		Anschaf- fungswerte	Zeitwert/ Fair Value	Erfolgs- neutrale Fair-Value- Bewertung	Perioden- gewinne/ -verluste
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	FAFVPL	512	401	0	2
davon unter Anwendung der Fair-Value-Option designierte Finanzinstrumente		0	0	0	0
davon zu Handelszwecken gehalten		512	401	0	
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen	HtM	0	0	0	0
Kredite und Forderungen	LaR	419.412	419.412	0	37
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	AfS	19.009	26.335	2.788	0
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FLFVPL	0	0	0	0
davon unter Anwendung der Fair-Value-Option designierte Finanzinstrumente		0	0	0	0
davon zu Handelszwecken gehalten		0	0	0	0
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	323.845	323.845	0	0

**Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien 2014**

in TEUR		Anschaf- fungswerte	Zeitwert/ Fair Value	Erfolgs- neutrale Fair-Value- Bewertung	Perioden- gewinne/ -verluste
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte	FAFVPL	2.920	2.846	0	28
davon unter Anwendung der Fair-Value-Option designierte Finanzinstrumente		0	0	0	0
davon zu Handelszwecken gehalten		2.920	2.846	0	28
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen	HtM	0	0	0	0
Kredite und Forderungen	LaR	410.178	410.178	0	35
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	AfS	18.813	23.539	1.760	0
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FLFVPL	0	0	0	0
davon unter Anwendung der Fair-Value-Option designierte Finanzinstrumente		0	0	0	0
davon zu Handelszwecken gehalten		0	0	0	0
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	FLAC	349.403	349.403	0	0

### **KREDITRISIKEN**

Die Kreditrisiken werden insgesamt als gering betrachtet. Grundsätzlich bestehen allgemeine Ausfallrisiken, die durch wirtschaftliche Gegebenheiten generell jederzeit eintreten können. Das Forderungsportfolio ist stark auf öffentliche Auftraggeber ohne jegliches Ausfallrisiko fokussiert, und für den verbleibenden Rest ohne Risikokonzentration breit gestreut. Aus diesem Grund wird im gesamten Konzern auf die Versicherung von Forderungen verzichtet.

### **WÄHRUNGSRISIKEN**

Der USD-Wechselkurs beeinflusst die Erträge im Luftfahrtgeschäft. Für das Jahr 2016 sind in diesem Bereich die vorhandenen Auftragsbestände und Forderungen in US-Dollar durch Devisentermingeschäfte abgesichert.

### **ZINSRISIKEN**

Im Anlagebereich sind im Hinblick auf Zinsrisiken vorwiegend risikoarme Anlageformen gewählt worden. Sie unterliegen den marktüblichen Zinsschwankungen. Kreditaufnahme wird in kurzfristiger Form zur Abdeckung der aus Projektzahlungszyklen entstehenden Bedarfe im Umlaufvermögen genutzt. Hierbei werden überwiegend Mittel aus einem Kreditrahmenvertrag mit einer marktorientierten variablen Komponente im Zinssatz eingesetzt. Eine Zinsänderung von 1% würde bei derzeitiger Inanspruchnahme einen zusätzlichen Aufwand von ca. TEUR 1.400 bedeuten.

## **IX. SONSTIGE ANGABEN**

### **SEGMENTBERICHTERSTATTUNG**

Gemäß IFRS 8 sind Geschäftssegmente auf Basis der internen Berichterstattung über Konzernbereiche abzugrenzen, die regelmäßig vom Hauptentscheidungsträger der Gesellschaft im Hinblick auf Entscheidungen über die Verteilung von Ressourcen zu diesen Segmenten und die Bewertung ihrer Ertragskraft überprüft werden. Die wesentlichen Steuerungskennzahlen im OHB-Konzern sind Gesamtleistung, EBIT und EBITDA. An den Vorstand als verantwortliche Unternehmensinstanz berichtete Informationen zum Zwecke der Allokation von Ressourcen auf die Geschäftssegmente eines Unternehmens sowie der Bewertung ihrer Ertragskraft beziehen sich zumeist auf die Arten von Gütern oder Dienstleistungen, die hergestellt oder erbracht werden. Der Konzern gliedert sich gemäß IFRS 8 in die folgenden berichtspflichtigen Segmente:

- Space Systems
- Aerospace + Industrial Products

Im Segment „Space Systems“ werden im Wesentlichen Raumfahrtssysteme entwickelt und umgesetzt. Im Segment „Aerospace + Industrial Products“ liegt der Schwerpunkt in der Fertigung von Produkten für die Luft- und Raumfahrt sowie für andere Industriebereiche. Die Segmente sind im Konzernlagebericht ausführlich beschrieben. Segmenterträge, -aufwendungen und -ergebnisse beinhalten ebenso Geschäftsbeziehungen zwischen den Geschäftsfeldern. Diese Transfers werden zu Vollkosten verrechnet. Bewertungsgrundsätze in der Segmentberichterstattung weichen nicht von den Bewertungsgrundsätzen im Konzernabschluss ab. Die Holding ist gesondert dargestellt, da die Beteiligungsansätze im Wesentlichen bei der Holding erfasst sind. Die OHB SE übt die Tätigkeit einer aktiven Holdinggesellschaft aus. Die Umsätze (unkonsolidiert) teilen sich nach Produktgruppen wie folgt auf:

**Segmentberichterstattung**

in TEUR	Space Systems		Aerospace+Industrial Products	
	2015	2014 <sup>1</sup>	2015	2014
Umsatzerlöse	532.747	545.286	196.586	193.993
davon Innenumsätze	1.527	2.744	8.100	8.387
Gesamtleistung	553.140	563.972	186.778	213.537
Materialaufwand und bez. Leistungen	375.777	402.292	94.748	102.578
<b>EBITDA</b>	<b>31.534</b>	<b>21.031</b>	<b>20.454</b>	<b>25.493</b>
Abschreibungen	7.524	6.985	4.434	6.052
<b>EBIT</b>	<b>24.010</b>	<b>14.046</b>	<b>16.020</b>	<b>19.441</b>
Anlagevermögen	82.589	68.755	47.264	48.345
Umlaufvermögen	377.091	350.346	165.089	186.700
<b>Bilanzsumme</b>	<b>459.680</b>	<b>419.101</b>	<b>212.353</b>	<b>235.045</b>
Eigenkapital	95.888	80.603	34.569	22.998
Verbindlichkeiten	363.791	338.498	177.785	212.047
<b>Bilanzsumme</b>	<b>459.679</b>	<b>419.101</b>	<b>212.354</b>	<b>235.045</b>
Investitionen (ohne Finanzanlagen)	21.830	20.728	2.777	4.271

1 angepasst

**Umsätze nach Produktgruppen (unkonsolidiert)**

in TEUR	2015	2014
Raumfahrt	737.303	732.066
Luftfahrt	15.178	56.129
Antennen	14.488	9.329
Telematik	9.438	7.217
Prozessleittechnik	5.864	5.155
<b>Gesamt</b>	<b>782.271</b>	<b>809.896</b>

**Umsätze geographisch (unkonsolidiert)**

in TEUR	2015	2014
Deutschland	297.673	267.990
Restliches Europa	470.233	510.501
Restliche Welt	13.365	31.405
<b>Gesamt</b>	<b>781.271</b>	<b>809.896</b>

Drei Auftraggeber aus dem Segment „Space Systems“ des OHB-Konzerns haben mit TEUR 177.932, TEUR 148.230 bzw. TEUR 111.121 jeweils einen Anteil von über 10% des Gesamtumsatzes. Die langfristigen Vermögenswerte mit einem Buchwert von EUR 128 Mio. (Vorjahr: EUR 116 Mio.) befinden sich im Inland und mit einem Buchwert von EUR 38 Mio. (Vorjahr: EUR 37 Mio.) im Ausland.

Überleitung

	Holding		Konsolidierung		Summe
	2015	2014	2015	2014	2015
0	0	0	-9.627	-11.131	719.706
0	0	0	-9.627	-11.131	0
6.015	13.847	13.847	-15.566	-18.403	730.367
0	0	0	-8.172	-7.610	462.353
<b>147</b>	<b>6.893</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>52.135</b>
14	30	30	-51	-51	11.921
<b>133</b>	<b>6.862</b>	<b>51</b>		<b>51</b>	<b>40.214</b>
58.842	53.513	53.513	-39.428	-36.839	149.267
44.660	51.997	51.997	-97.382	-82.204	489.458
<b>103.502</b>	<b>105.510</b>	<b>-136.810</b>		<b>-119.043</b>	<b>638.725</b>
66.603	67.925	67.925	-28.308	-26.125	168.752
36.899	37.585	37.585	-108.502	-92.918	469.973
<b>103.502</b>	<b>105.510</b>	<b>-136.810</b>		<b>-119.043</b>	<b>638.725</b>
10	9	9	0	0	24.617
					25.008

**ERLÄUTERUNGEN ZUR KAPITALFLUSSRECHNUNG**

Der Finanzmittelbestand setzt sich zusammen aus den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten.

**SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN**

Die finanziellen Verpflichtungen aus Mietverträgen betragen TEUR 74.668 (Vorjahr: TEUR 91.856), davon mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr in Höhe von TEUR 11.538 (Vorjahr: TEUR 12.589), von ein bis fünf Jahren in Höhe von TEUR 29.172 (Vorjahr: TEUR 37.662) und mit einer Laufzeit von mehr als fünf Jahren in Höhe von TEUR 33.958 (Vorjahr: TEUR 41.605). Aus Leasingverträgen (operating leasing) ergeben sich finanzielle Verpflichtungen von TEUR 1.269 (Vorjahr: TEUR 1.471) mit einer Laufzeit von ein bis fünf Jahren, davon TEUR 582 (Vorjahr: TEUR 659) bis zu einem Jahr, TEUR 687 (Vorjahr: TEUR 801) mit einer Laufzeit von ein bis fünf Jahren und TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 11) mit einer Laufzeit von mehr als fünf Jahren. Die wesentlichen Operating-Leasing-Verhältnisse betreffen Gebäudemietverhältnisse mit einer Laufzeit von bis zu fünf Jahren. Kaufoptionen bestehen nicht. Zum Bilanzstichtag bestanden Avalverpflichtungen in Höhe von TEUR 34.681 (Vorjahr: TEUR 36.332). Für den Kreditrahmen wurde von den teilnehmenden Gesellschaften eine gesamtschuldnerische Haftung übernommen. Die OHB SE hat für die Durchführung von zwei Projekten bzw. von Aufträgen eines Kunden von Konzernochtergesellschaften jeweils eine Patronatserklärung und in einem Fall eine Bürgschaft gegenüber dem Auftraggeber abgegeben.

In TEUR		Anschaffungs- und Herstellungskosten							
für das Geschäftsjahr vom 01.01. bis 31.12.2015	Stand 01.01.2015	Wertveränderungen durch Neubewertungen		Abgänge Entkonsolidierung		Zugänge	Abgänge	Um- buchungen	Stand 31.12.2015
		Zugänge	Abgänge	Zugänge	Abgänge				
I. Geschäfts- oder Firmenwerte	8.957	0	0	0	0	0	0	0	8.957
II. Immaterielle Vermögensgegenstände									
Konzessionen und gewerbliche Schutzrechte	532	0	0	10	0	0	0	542	
Software erworben	13.493	0	0	1.061	187	0	0	14.367	
Software erstellt	86.856	0	0	16.626	67	0	0	103.415	
III. Sachanlagen									
Betriebs- und Geschäftsausstattung	97.928	0	0	6.913	3.954	-31	100.856		
Grundstücke und Bauten	46.601	0	0	5	2	31	46.635		
IV. Finanzanlagen									
Anteile an verbundenen Unternehmen	90	0	0	0	0	0	0	90	
At-Equity-Beteiligungen	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sonstige Beteiligungen	42.008	2.788	0	39	31	0	0	44.804	
<b>Gesamt</b>	<b>296.465</b>	<b>2.788</b>	<b>0</b>	<b>24.654</b>	<b>4.241</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>319.666</b>	

In TEUR		Anschaffungs- und Herstellungskosten							
für das Geschäftsjahr vom 01.01. bis 31.12.2014	Stand 01.01.2014	Wertveränderungen durch Neubewertungen		Zugänge Erstkonsolidierung		Zugänge	Abgänge	Um- buchungen	Stand 31.12.2014
		Zugänge	Abgänge	Zugänge	Abgänge				
I. Geschäfts- oder Firmenwerte	8.957	0	0	0	0	0	0	0	8.957
II. Immaterielle Vermögensgegenstände									
Konzessionen und gewerbliche Schutzrechte	2.055	0	0	2	0	0	0	2.057	
Software erworben	14.259	0	-3.181	1.212	338	15	11.967		
Software erstellt	75.854	0	-2.931	13.944	12	0	86.855		
III. Sachanlagen									
Betriebs- und Geschäftsausstattung	105.382	0	-14.492	9.782	2.724	-15	97.928		
Grundstücke und Bauten	58.557	0	-12.017	68	5	0	46.601		
IV. Finanzanlagen									
Anteile an verbundenen Unternehmen	63	0	0	26	0	0	0	89	
At-Equity-Beteiligungen	683	0	0	0	683	0	0	0	
Sonstige Beteiligungen	41.087	1.760	-105	14	747	0	0	42.008	
<b>Gesamt</b>	<b>306.897</b>	<b>1.760</b>	<b>-32.726</b>	<b>25.048</b>	<b>4.509</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>296.465</b>	

Kumulierte Abschreibungen				Buchwerte		
Stand 01.01.2015	Abgänge Entkon- solidierung	Zugänge	Abgänge	Stand 31.12.2015	Stand 31.12.2015	Stand 31.12.2014
1.270	0	0	0	1.270	7.687	7.687
480	0	13	0	493	49	68
11.460	0	930	187	12.203	2.164	2.017
40.663	0	3.970	61	44.572	58.843	46.193
66.826	0	5.819	3.962	68.683	32.173	31.102
23.433	0	1.189	2	24.620	22.015	23.168
0	0	0	0	0	90	89
0	0	0	0	0	0	0
18.559	0	0	0	18.559	26.245	23.450
<b>148.237</b>	<b>0</b>	<b>11.921</b>	<b>4.212</b>	<b>170.400</b>	<b>149.266</b>	<b>133.774</b>

Kumulierte Abschreibungen				Buchwerte		
Stand 01.01.2014	Zugänge Erstkon- solidierung	Zugänge	Abgänge	Stand 31.12.2014	Stand 31.12.2014	Stand 31.12.2013
1.270	0	0	0	1.270	7.687	7.687
1.968	0	21	0	1.989	68	87
10.802	-1.494	980	338	9.950	2.017	3.457
37.224	-993	4.443	12	40.662	46.193	38.630
70.259	-7.180	6.225	2.473	66.831	31.102	35.123
23.398	-1.306	1.348	5	23.435	23.168	35.159
0	0	0	0	0	89	63
0	0	0	0	0	0	683
18.559	0	0	0	18.559	23.450	22.528
<b>148.237</b>	<b>-10.973</b>	<b>13.017</b>	<b>2.828</b>	<b>162.696</b>	<b>133.774</b>	<b>143.417</b>

## MITARBEITER

Die Anzahl der durchschnittlich beschäftigten Mitarbeiter hat im abgelaufenen Geschäftsjahr 2.054 betragen (Vorjahr: 2.174 Mitarbeiter). Zum 31.12.2015 sind im Unternehmensbereich „Space Systems“ 1.346 Mitarbeiter beschäftigt (Vorjahr: 1.349), im Unternehmensbereich „Aerospace + Industrial Products“ 701 Mitarbeiter (Vorjahr: 730) und bei der Holding 9 Mitarbeiter (Vorjahr: 7).

## X. ORGANE DER GESELLSCHAFT

Vorstände der Gesellschaft sind:

- Herr Marco Fuchs, Lilienthal; Vorsitzender
- Herr Dr. Fritz Merkle, Eching/Freising
- Herr Ulrich Schulz, Bremen
- Herr Klaus Hofmann, Bremen (seit 1. November 2015)

Dem Aufsichtsrat der Gesellschaft gehören an:

- Frau Christa Fuchs, Bremen, Geschäftsführende Gesellschafterin der VOLPAIA Beteiligungs-GmbH, Bremen; Vorsitzende
- Herr Prof. Heinz Stoewer, München, Professor em. Space Systems Engineering, Technische Universität Delft, Niederlande, Geschäftsführer Space Associates GmbH, München
- Herr Robert Wethmar, Hamburg, Partner der Kanzlei Taylor Wessing

Mitgliedschaften der Organmitglieder in Aufsichtsräten und anderen Kontrollgremien im Jahr 2015:

- Herr Marco Fuchs, Konzernmandate: MT Aerospace AG, Augsburg, Vorsitzender des Aufsichtsrats; ORBCOMM Inc., Rochelle Park, NJ, USA, Mitglied des Verwaltungsrats; CGS S.p.A., Mailand, Italien, Präsident des Verwaltungsrats; OHB Sweden AB, Kista, Schweden, Vorsitzender des Verwaltungsrats; Antwerp Space N.V., Antwerpen, Belgien, Vorsitzender des Verwaltungsrats; Luxspace Sàrl, Betzdorf, Luxemburg, Vorsitzender des Verwaltungsrats konzernfremde Mandate: SV Werder Bremen GmbH & Co. KGaA, Bremen, stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats; ZARM Technik AG, Bremen, Vorsitzender des Aufsichtsrats; Jacobs University Bremen gGmbH, Bremen, Mitglied des Aufsichtsrats
- Frau Christa Fuchs, ORBCOMM Deutschland AG, Bremen, Vorsitzende des Aufsichtsrats (Konzernmandat); Cosmos Space Systems AG, Bremen, Vorsitzende des Aufsichtsrats (Konzernmandat); OHB System AG, Bremen, Vorsitzende des Aufsichtsrats

### Wertpapierbesitz von Organmitgliedern

zum 31.12.2015	Aktien	Veränderungen 2014/15
Christa Fuchs, Vorsitzende des Aufsichtsrats	1.400.690	-
Professor Heinz Stoewer, Mitglied des Aufsichtsrats	1.000	-
Marco Fuchs, Vorsitzender des Vorstands	3.184.796*	-
Dr. Fritz Merkle, Mitglied des Vorstands	1.000	-
Ulrich Schulz, Mitglied des Vorstands	54	-

\* zuzüglich der 2.863.064 vormals von Prof. Manfred Fuchs gehaltenen Aktien, deren Aktionärsrechte zum Bilanzstichtag auf Marco Fuchs übertragen waren.

### **BEFREIUNG VON DER OFFENLEGUNG DER JAHRESABSCHLÜSSE VON KONZERNGESELLSCHAFTEN**

Die Hauptversammlung der OHB System AG hat am 23. März 2015 beschlossen, von den Befreiungsvorschriften zur Offenlegung des Jahresabschlusses nach § 264 (3) HGB Gebrauch zu machen.

### **ANGABEN ZU BEZIEHUNGEN ZU NAHESTEHENDEN PERSONEN UND UNTERNEHMEN**

Nahestehende Personen nach IAS 24 sind Frau Christa Fuchs, Frau Romana Fuchs Mayrhofer sowie die Herren Marco Fuchs, Ulrich Schulz, Dr. Fritz Merkle, Klaus Hofmann, Prof. Heinz Stoewer und Robert Wethmar. Als nahestehende Unternehmen sind zu nennen:

- OHB Grundstücksgesellschaft, Achterstraße GmbH & Co. KG, Bremen
- OHB Grundstücksgesellschaft, Kitzbühler Straße GmbH & Co. KG, Bremen
- OHB Grundstücksgesellschaft, Universitätsallee GmbH & Co. KG, Bremen
- OHB Grundstücksgesellschaft, Karl-Ferdinand-Braun-Straße GmbH & Co. KG, Bremen
- VOLPAIA Beteiligungs-GmbH, Bremen
- Apollo Capital Partners GmbH, München
- Immobiliare Gallarate S.r.l., Mailand
- KT Grundstücksverwaltungs GmbH & Co. KG, München
- Schloß Annaberg GmbH, Latsch, Italien

Die Geschäfte mit nahestehenden Personen und Unternehmen werden zu marktüblichen Bedingungen abgeschlossen. Mit nahestehenden Personen und Unternehmen wurden im Geschäftsjahr TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 0) aus Umsätzen und sonstigen Erträgen erlöst, an Aufwendungen für bezogene Leistungen und Mieten fielen bei Tochterunternehmen rund TEUR 4.901 (Vorjahr: TEUR 4.673) an. Gemäß einer Rahmenvereinbarung mit der Kanzlei TaylorWessing, bei der Robert Wethmar Partner ist, wurde im vergangenen Geschäftsjahr im Zusammenhang mit Beratungsleistungen für Konzernunternehmen ein Honorar von insgesamt TEUR 123 berechnet. Die noch offenen Forderungen zum Bilanzstichtag betragen TEUR 0 (Vorjahr: TEUR 0). Verbindlichkeiten bestanden zum 31. Dezember 2015 in Höhe von TEUR 1.113 (Vorjahr: 1.113).

### **ERKLÄRUNG ZUM CORPORATE GOVERNANCE KODEX GEMÄSS §161 AKTIENGESETZ**

Der Vorstand und der Aufsichtsrat haben die gemäß § 161 AktG geforderte Erklärung abgegeben, dass den Empfehlungen der Bundesregierung mit wenigen Ausnahmen (siehe Kapitel Corporate Governance, Seite 64) bereits entsprochen wird und in Zukunft entsprochen werden soll. Die Entsprechenserklärung ist im Internet veröffentlicht unter: <http://www.ohb.de/investor-relations/corporate-governance/entsprechenserklärung.html>

### **ERGEBNISVERWENDUNG**

Der HGB-Einzelabschluss zum 31. Dezember 2015 der OHB SE schließt mit einem Bilanzgewinn von EUR 26.849.824,32 ab. Die OHB SE übt die Tätigkeit einer aktiven Holding aus. Wesentlicher Aktivposten sind die Anteile an verbundenen Unternehmen, die zum Stichtag mit TEUR 44.549 zu Buche stehen. Das Eigenkapital der OHB SE am 31. Dezember 2015 betrug TEUR 66.087. Die Gesellschaft weist im Einzelabschluss liquide Mittel von insgesamt TEUR 488 aus. Zum Jahresüberschuss 2015 haben hat insbesondere die Erträge aus Gewinnabführung in Höhe von TEUR 6.471 beigetragen. Der Vorstand schlägt der Hauptversammlung vor, den Bilanzgewinn des Geschäftsjahrs 2015 in Höhe von EUR 26.850 wie in der Tabelle „Ergebnisverwendungsvorschlag“ dargestellt zu verwenden. Bei den angegebenen Beträgen für die Gesamtdividende und für den Vortrag auf neue Rechnung sind die zum Zeitpunkt des Gewinnverwendungsvorschlags des Vorstands dividendenberechtigten Aktien berücksichtigt. Die von der Gesellschaft zum Bilanzstichtag gehaltenen eigenen Aktien (80.496 Stückaktien) sind gemäß § 71 b AktG nicht dividendenberechtigt. Sollte die Anzahl der eigenen Aktien, die von der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung über die Verwendung des Bilanzgewinns gehalten werden, größer oder kleiner sein als zum Bilanzstichtag, vermindert bzw. erhöht sich der insgesamt an die Aktionäre auszuschüttende Betrag um den Dividendenteilbetrag, der auf die

Differenz an Aktien entfällt. Der in den Vortrag auf neue Rechnung einzustellende Betrag verändert sich gegenläufig um den gleichen Betrag. Die auszuschüttende Dividende pro dividendenberechtigter Stückaktie bleibt hingegen unverändert. Der Hauptversammlung wird gegebenenfalls ein entsprechend modifizierter Beschlussvorschlag unterbreitet werden. Für das Geschäftsjahr 2014 betrug die Ausschüttung der Dividende in Höhe von EUR 0,37 auf jede dividendenberechtigte Stückaktie (17.387.600 Stückaktien) insgesamt EUR 6.433.412,00, weiterhin wurde ein Betrag in Höhe von EUR 22.932.503,44 auf neue Rechnung vorgetragen. Der Bilanzgewinn betrug im Geschäftsjahr 2014 EUR 29.365.915,44.

#### Ergebnisverwendungsvorschlag

in TEUR	2015
Ausschüttung einer Dividende von EUR 0,40 auf jede dividendenberechtigte Stückaktie (17.387.600 Stückaktien)	6.955.040,00
Vortrag auf neue Rechnung	19.894.784,32
Bilanzgewinn	26.849.824,32

#### VERGÜTUNG

Die Vergütung der Mitglieder des Vorstands setzt sich grundsätzlich aus erfolgsunabhängigen und erfolgsabhängigen Komponenten zusammen. Aktienbasierte Vergütungsbestandteile sowie Vergütungskomponenten mit langfristiger Anreizwirkung bestehen derzeit nicht. Im Fall des Todes eines Vorstandesmitglieds erhalten die Hinterbliebenen Anspruch auf Weiterzahlung der erfolgsunabhängigen Vergütung des Verstorbenen für sechs Monate. Die Grundzüge des Vergütungssystems sowie die individualisierten Vorstandsbezüge sind ausführlich im Lagebericht/Vergütungsbericht (Seite 70) dargestellt. Die Gesamtbezüge des Vorstands betragen für das Geschäftsjahr 2015 TEUR 1.575 (Vorjahr: TEUR 1.840), davon sind TEUR 719 (Vorjahr: TEUR 1.041) variable Vergütungsbestandteile, TEUR 856 (Vorjahr: TEUR 799) fixe Vergütungsbestandteile, TEUR 1,7 (Vorjahr: TEUR 3,3) entfallen auf kapitalbildende Lebensversicherungen. Die Gesamtbezüge des Aufsichtsrats betragen für das Geschäftsjahr 2015 TEUR 70 (Vorjahr: TEUR 70), wobei TEUR 30 (Vorjahr: TEUR 30) für die Vorsitzende des Aufsichtsrats und TEUR 40 (Vorjahr: TEUR 40) für die anderen Mitglieder des Aufsichtsrats zurückgestellt wurden. Auf variable Vergütungsbestandteile wurde verzichtet. Frau Christa Fuchs erhielt aus ihrer Beratungstätigkeit für Unternehmen des OHB-Konzerns im Berichtsjahr eine marktübliche Vergütung in Höhe von TEUR 43 (Vorjahr: TEUR 64). Gemäß einer Rahmenvereinbarung mit der Kanzlei TaylorWessing, bei der Robert Wethmar Partner ist, wurde im vergangenen Geschäftsjahr im Zusammenhang mit Beratungsleistungen für Konzernunternehmen ein Honorar von insgesamt TEUR 123 berechnet.

#### HONORARE UND DIENSTLEISTUNGEN DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat der OHB-Konzern an den Abschlussprüfer BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hamburg, folgenden Honoraraufwand erfasst:

- Jahres- und Konzernabschlussprüfungsleistungen: TEUR 222 (Vorjahr: TEUR 226)
- Steuerberatungsleistungen: TEUR 83 (Vorjahr: TEUR 56)
- Sonstige Leistungen: TEUR 38 (Vorjahr: TEUR 19)

#### EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Zwischen dem Bilanzstichtag und der Erstellung des Geschäftsberichts 2015 gab es keine wesentlichen berichtspflichtigen Ereignisse. Die Freigabe des Konzernabschlusses zur Veröffentlichung durch den Vorstand ist nach der Aufsichtsratssitzung am 16. März 2016 vorgesehen.

Der Vorstand

  
Dr. Fritz Merkle

  
Marco Fuchs

  
Klaus Hofmann

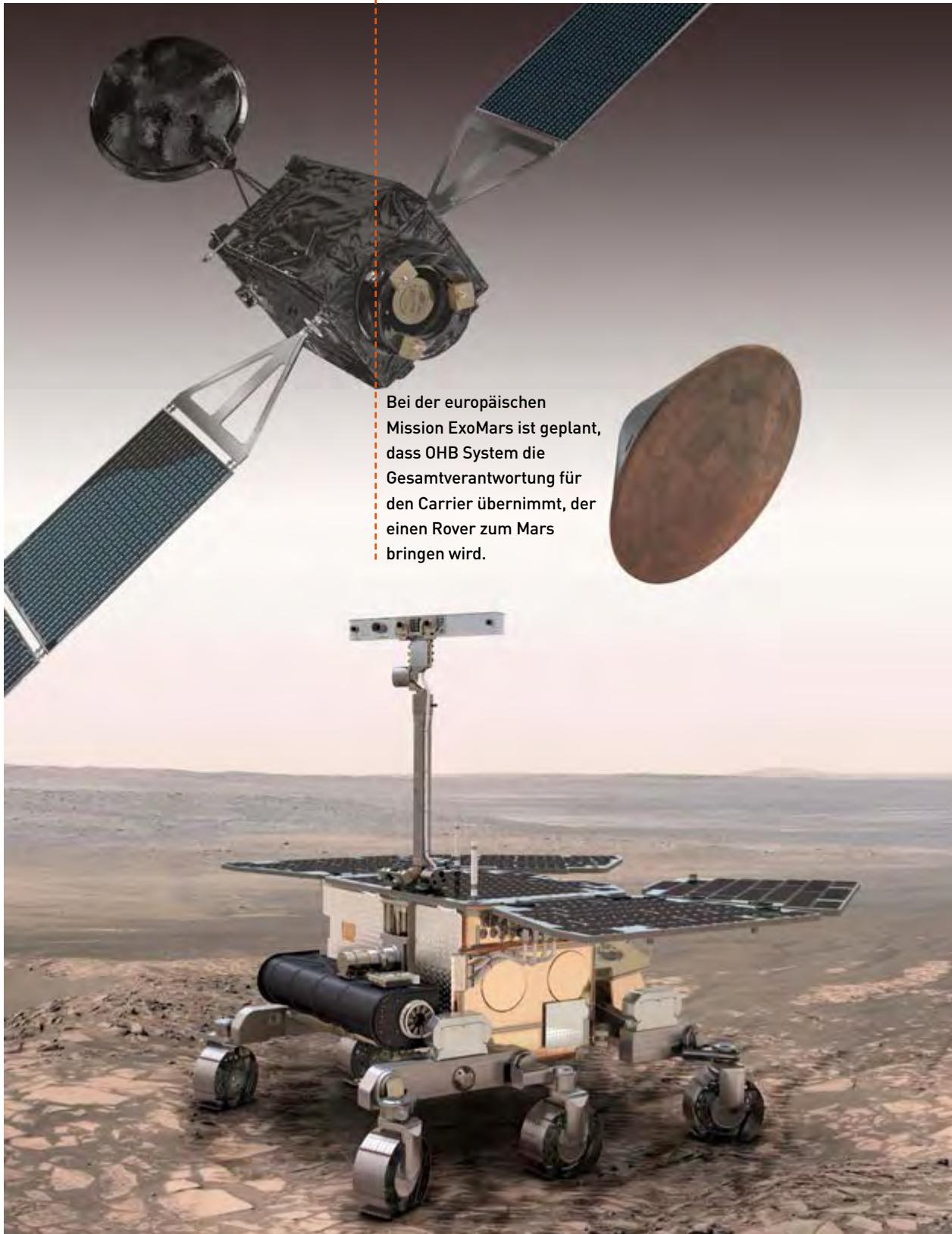
  
Ulrich Schulz

Bremen, den 15. März 2016

# 2018

DEN WELTRAUM  
ERKUNDEN

113



## BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den von der OHB SE, Bremen, aufgestellten Konzernabschluss — bestehend aus Bilanz, Gesamtergebnisrechnung, Gewinn- und Verlustrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung, Kapitalflussrechnung und Anhang — sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2015 bis zum 31. Dezember 2015 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach §315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeföhrten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht abzugeben.

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

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

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

Hamburg, 15. März 2016

BDO AG

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Christian Heesch  
Wirtschaftsprüfer



Sven Lilienblum  
Wirtschaftsprüfer

## **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.

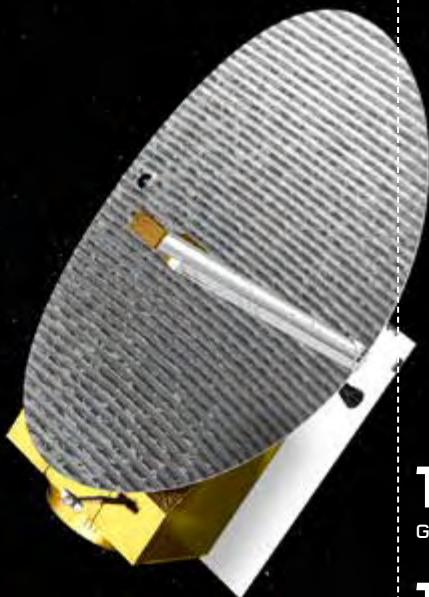
Bremen, 15. März 2016

Der Vorstand

# 3

## SERVICE

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR  
VOM 01. JANUAR 2015  
BIS ZUM 31. DEZEMBER 2015



**117**

Glossar

**120**

Finanzkalender

**121**

Ansprechpartner  
und Impressum

# GLOSSAR

## ARIANE

SERIE VON  
EUROPÄ-  
ISCHEN  
TRÄGER-  
RAKETEN,

die im Auftrag der  
Europäischen Welt-  
raumorganisation (ESA)  
entwickelt werden,  
derzeit wird Ariane 5  
genutzt, hier abgebildet ist  
der Entwurf der Ariane 6,  
die Ende des Jahres 2019  
erstmalig starten soll



### AQAP

Allied Quality Assurance Publications; von der NATO aus  
dem Military Standard entwickelte Normen-Serie für  
Qualitätssicherungssysteme

### ARIANE

Serie von europäischen Trägerraketen, die im Auftrag  
der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) ent-  
wickelt werden, derzeit wird Ariane 5 genutzt, die Nach-  
folge soll ab 2019 die neu entwickelte Ariane 6 antreten

### ARTES-7

ESA-Langzeitplan zur Entwicklung eines europäischen  
Kommunikationssatelliten-Netzwerks mittels moderns-  
ter Laserkommunikation

### ASI

Agenzia Spaziale Italiana, Italienische Raumfahrtagentur

### ATV

Automated Transfer Vehicle; nicht astronautischer  
Raumtransporter für ISS-Versorgungsflüge

### BAAINBw

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und  
Nutzung der Bundeswehr (früher BWB, Bundesamt für  
Wehrtechnik und Beschaffung)

### BDLI

Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtin-  
dustrie e. V.

### BMVg

Bundesministerium der Verteidigung

### BMWi

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

### CFK

Kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff

**CPS**

Chemical Propulsion System, chemisches Antriebssystem

**DAX**

Deutscher Aktienindex, wichtigster deutscher Index, der die Entwicklung der 30 größten, an der Frankfurter Wertpapierbörse notierten Aktiengesellschaften widerspiegelt

**DEKRA**

Prüfgesellschaft zur periodischen Überwachung von Kraftfahrzeugen, für Gutachten, Sicherheitsprüfungen und die Prüfung von technischen Anlagen

**DLR**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.

**DREAM CHASER®**

Raumgleiter, der nach dem Auslaufen der Shuttleflotte Astronauten zur Internationalen Raumstation bringen soll

**EBIT**

Earnings Before Interest and Taxes; Gewinn vor Zinsaufwand und Steuern

**EBITDA**

Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation; Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte

**EBT**

Earnings Before Taxes; Gewinn vor Steuern

**EDRS-C**

Dedizierter Satellit für das European Data Relay Satellite System; europäische Datenrelais-Satelliten zur Implementierung eines Weltraum-Datennetzwerks mittels optischer Satellitenkommunikation

**EGSE**

Electrical Ground Support Equipment; dient der Integration und Inbetriebnahme sowie dem Test eines Satelliten bzw. der Satellitenkomponenten

**ELECTRA**

Voll elektrisch angetriebener Satellit auf Basis der SmallGEO-Plattform

**ENMAP**

Environmental Mapping and Analysis Program; Satellit zur Erdbeobachtung im Hyperspektralbereich

**EPS**

Earnings Per Share; Ergebnis pro Aktie

**ESA**

European Space Agency; Europäische Weltraumorganisation

**EU**

Europäische Union

**ExoMars**

Wissenschaftliche Mission der ESA und ROSCOSMOS zur Erforschung des Mars

**F+E**

Forschung und Entwicklung

**FOC**

Full Operational Capability; Satellitenkonfiguration für die Nutzung eines Systems

**GALILEO**

Europäisches globales satellitengestütztes Navigationssystem: Die Phase bis zum Erreichen der vollen Einsatzkapazität (FOC – full operational capability) des Galileo-Programms wird von der Europäischen Union finanziert. Die Europäische Kommission und die Europäische Raumfahrtagentur ESA haben eine Übertragungsvereinbarung unterzeichnet, gemäß der die ESA im Auftrag der Kommission als die für die Entwicklung und die Beschaffung verantwortliche Stelle handelt. Die hier ausgedrückten Ansichten stellen nicht notwendigerweise die Position der Europäischen Union bzw. der ESA dar. Galileo ist ein eingetragenes Warenzeichen von EU und ESA gemäß HABM-Antrag Nr. 002742237.

**HEINRICH HERTZ**

Auf SmallGEO basierende Satellitenmission zur Untersuchung neuer Kommunikationstechnologien im Weltraum

**HGB**

Handelsgesetzbuch

**HISPASAT 36W-1**

früher Hispasat Advanced Generation 1; Kommunikationssatellit für den spanischen Satellitenbetreiber Hispasat

**IAS**

International Accounting Standards

**IFRS**

International Financial Reporting Standards

**ISS**

International Space Station; Internationale Raumstation

**MTG**

Meteosat Third Generation; Programm zur Entwicklung, zum Bau und Start europäischer Wittersatelliten der dritten Generation

**NASA**

National Aeronautics and Space Administration; US-amerikanische Raumfahrtbehörde

**OG-2**

Satellit des kommerziellen ORBCOMM OG2 Netzwerks, das zu 100% für M2M bestimmt ist und die niedrige Erdumlaufbahn (LEO) nutzt, um eine zuverlässige und kostengünstige M2M-Kommunikation aus und in die entlegensten Gebiete der Welt zu ermöglichen.

**REACH**

Registration, Evaluation, Authorization of Chemicals (EU-Chemikalienverordnung)

**ROSCOSMOS**

Raumfahrtbehörde der Russischen Föderation

**SAR-LUPE**

Synthetic Aperture Radar-Lupe; System aus Kleinsatelliten mit einem Verfahren zur Steigerung der Qualität von Radarbildern

**SMALLGEOS**

Kleine geostationäre Satelliten für Telekommunikation und Multimediaanwendungen

**TecDAX**

Deutscher Aktienindex, in dem die 30 größten Technologiewerte in Bezug auf Marktkapitalisierung und Orderbuchumsatz zusammengefasst sind

**TELEMATIK**

Verbindung von Telekommunikation und Informatik

**TET**

TechnologieErprobungsTräger; Kernelement des nationalen Programms „On-Orbit-Verifikationen von neuen Techniken und Technologien“

**TRL**

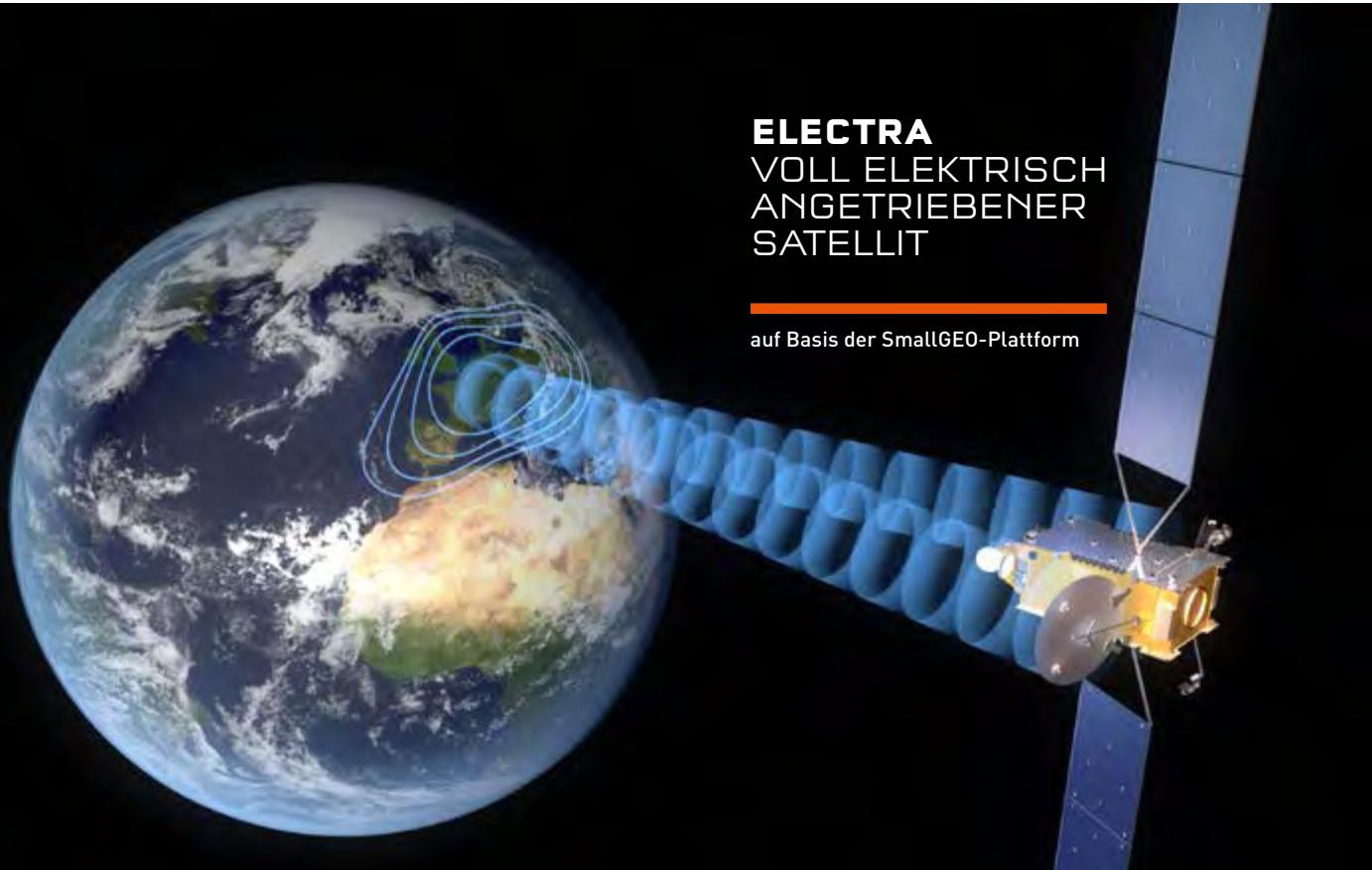
Technology Readiness Level; gibt auf einer Skala von 1 bis 9 an, wie weit entwickelt eine Technologie ist

**USD**

US-Dollar

## ELECTRA VOLL ELEKTRISCH ANGETRIEBENER SATELLIT

auf Basis der SmallGEO-Plattform



# FINANZKALENDER **2016**

**BILANZPRESSEKONFERENZ**  
und Veröffentlichung  
des Geschäftsberichts 2015,  
Bremen

**17.03.2016**

**ANALYSTENKONFERENZ**  
zum Jahresabschluss 2015,  
Frankfurt am Main

**17.03.2016**

**3-MONATSBERICHT /**  
Analysten-Telefonkonferenz

**12.05.2016**

**HAUPTVERSAMMLUNG,**  
Bremen

**25.05.2016**

**6-MONATSBERICHT /**  
Analysten-Telefonkonferenz

**17.08.2016**

**9-MONATSBERICHT /**  
Analysten-Telefonkonferenz

**16.11.2016**

**ANALYSTENPRÄSENTATION**  
Frankfurt am Main

**21.-23.11.2016**





#### **ANSPRECHPARTNER**

OHB SE  
Karl-Ferdinand-Braun-Str. 8  
28359 Bremen

Marco Fuchs  
Vorsitzender des Vorstands

Martina Lilienthal  
Investor Relations  
Tel.: +49(0)421 2020-720  
FAX: +49(0)421 2020-613  
ir@ohb.de

Martin Stade  
Corporate Communications  
Tel.: +49(0)421 2020-620  
FAX: +49(0)421 2020-613  
pr@ohb.de

#### **IMPRESSUM**

**Text und Inhalt:**  
OHB SE,  
Bremen

OHB System AG,  
Bremen

Danela Sell,  
Bremen

PvF Investor Relations,  
Eschborn

**Konzept und Design:**  
IR-One AG & Co. KG,  
Hamburg  
[www.ir-1.com](http://www.ir-1.com)

**OHB SE**

Karl-Ferdinand-Braun-Str. 8  
28359 Bremen, Germany

Tel.: +49(0)421 2020-8

FAX: +49(0)421 2020-613

[ir@ohb.de](mailto:ir@ohb.de)

[www.ohb.de](http://www.ohb.de)