

# MTU Aero Engines AG München

Testatsexemplar  
Jahresabschluss und zusammengefasster Lagebericht  
31. Dezember 2016

Ernst & Young GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



## **Inhaltsverzeichnis**

Bestätigungsvermerk

Rechnungslegung

Auftragsbedingungen, Haftung und Verwendungsvorbehalt

Allgemeine Auftragsbedingungen

### **Hinweis:**

Den nachfolgenden Bestätigungsvermerk haben wir, unter Beachtung der gesetzlichen und berufsständischen Bestimmungen, nach Maßgabe der in der Anlage "Auftragsbedingungen, Haftung und Verwendungsvorbehalt" beschriebenen Bedingungen erteilt.

Falls das vorliegende Dokument in elektronischer Fassung für Zwecke der Offenlegung im Bundesanzeiger verwendet wird, sind für diesen Zweck daraus nur die Dateien zur Rechnungslegung und im Falle gesetzlicher Prüfungspflicht der Bestätigungsvermerk resp. die diesbezüglich erteilte Bescheinigung bestimmt.



## Bestätigungsvermerk

Wir haben den Jahresabschluss - bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung sowie Anhang - unter Einbeziehung der Buchführung und den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns („Zusammengefasster Lagebericht“) der MTU Aero Engines AG, München, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2016 bis 31. Dezember 2016 geprüft. Die Buchführung und die Aufstellung von Jahresabschluss und Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Jahresabschluss unter Einbeziehung der Buchführung und über den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns abzugeben.

Wir haben unsere Jahresabschlussprüfung 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 Jahresabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns 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 der Gesellschaft sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben in Buchführung, Jahresabschluss und Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der angewandten Bilanzierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Jahresabschlusses und des Berichts über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns. 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 Jahresabschluss den gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft. Der Bericht über die Lage der Gesellschaft und des Konzerns steht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den gesetzlichen Vorschriften, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

München, den 1. März 2017

Ernst & Young GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Keller  
Wirtschaftsprüfer

Westermeier  
Wirtschaftsprüfer

# ***Jahresabschluss***

zum 31. Dezember 2016

der

**MTU Aero Engines AG,**  
München

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2016</b> .....	4
<b>GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016</b> .....	5
<b>ANHANG ZUM JAHRESABSCHLUSS 31. DEZEMBER 2016</b> .....	5
<b>Erläuterungen zur Bilanz</b> .....	9
<b>(1) Anlagevermögen</b> .....	9
<b>Immaterielle Vermögensgegenstände</b> .....	10
<b>Sachanlagen</b> .....	10
<b>Finanzanlagen</b> .....	10
<b>(2) Vorräte</b> .....	11
<b>(3) Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b> .....	11
<b>(4) Wertpapiere</b> .....	12
<b>(5) Aktive latente Steuern</b> .....	12
<b>(6) Eigenkapital</b> .....	12
<b>Genehmigtes Kapital / Bedingtes Kapital</b> .....	14
<b>Kapitalrücklage</b> .....	15
<b>Eigene Anteile</b> .....	15
<b>Gewinnrücklagen</b> .....	16
<b>Bilanzgewinn</b> .....	17
<b>Angaben zu ausschüttungsgesperren Beträgen</b> .....	17
<b>(7) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen</b> .....	17
<b>(8) Übrige Rückstellungen</b> .....	18
<b>(9) Anleihen</b> .....	18
<b>(10) Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten</b> .....	19
<b>(11) Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen</b> .....	19
<b>(12) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</b> .....	19
<b>(13) Übrige Verbindlichkeiten</b> .....	20
<b>(14) Passive latente Steuern</b> .....	20
<b>Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung</b> .....	21
<b>(15) Umsatzerlöse</b> .....	21
<b>(16) Umsatz-, Vertriebs- und Verwaltungskosten</b> .....	21
<b>(17) Sonstige betriebliche Erträge</b> .....	22
<b>(18) Sonstige betriebliche Aufwendungen</b> .....	22
<b>(19) Finanzergebnis</b> .....	23

<b>Nachtragsbericht .....</b>	<b>24</b>
<b>Sonstige Angaben .....</b>	<b>24</b>
<b>Vergütungen .....</b>	<b>24</b>
<b>Materialaufwand .....</b>	<b>25</b>
<b>Personalaufwand .....</b>	<b>25</b>
<b>Beschäftigte (Jahresdurchschnitt) .....</b>	<b>25</b>
<b>Derivative Finanzinstrumente und Bewertungseinheiten .....</b>	<b>26</b>
<b>Deutscher Corporate Governance Kodex / Erklärung nach § 161 AktG .....</b>	<b>27</b>
<b>Honorar Abschlussprüfer .....</b>	<b>27</b>
<b>Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen .....</b>	<b>27</b>
<b>Angaben zu den Organen der Gesellschaft .....</b>	<b>28</b>
<b>Sonstige finanzielle Verpflichtungen .....</b>	<b>30</b>
<b>Mitteilungspflichten gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG sowie § 21 Abs. 1 und 1a     WpHG .....</b>	<b>31</b>
<b>Anteilsbesitz .....</b>	<b>32</b>
<b>Vorschlag zur Gewinnverwendung .....</b>	<b>32</b>
<b>Versicherung der gesetzlichen Vertreter .....</b>	<b>33</b>

## BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2016

in Mio. €

	Anhang	Stand am 31.12.2016	Stand am 31.12.2015
<b>AKTIVA</b>			
<b>Anlagevermögen</b>			
Immaterielle Vermögensgegenstände	1	1.109,2	1.057,0
Sachanlagen	1	450,4	423,4
Finanzanlagen	1	<u>867,6</u>	<u>827,7</u>
		2.427,2	2.308,1
<b>Umlaufvermögen</b>			
Vorräte	2	884,8	878,7
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	3	1.273,2	1.027,5
Wertpapiere	4	25,0	19,5
Guthaben bei Kreditinstituten		<u>193,5</u>	<u>0,2</u>
		2.376,5	1.925,9
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>		7,0	10,3
<b>Aktive latente Steuern</b>	5	<u>129,0</u>	<u>133,3</u>
<b>Summe Aktiva</b>		<u>4.939,7</u>	<u>4.377,6</u>
<b>PASSIVA</b>			
<b>Eigenkapital</b>			
Gezeichnetes Kapital		52,0	52,0
- Nennbetrag eigene Aktien		<u>-0,6</u>	<u>-0,9</u>
Ausgegebenes Kapital	6	51,4	51,1
Kapitalrücklage	6	393,2	378,4
Gewinnrücklage	6	789,9	639,0
Bilanzgewinn	6	<u>135,6</u>	<u>97,6</u>
		1.370,1	1.166,1
<b>Rückstellungen</b>			
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	7	568,5	577,1
Übrige Rückstellungen	8	<u>1.256,3</u>	<u>1.075,8</u>
		1.824,8	1.652,9
<b>Verbindlichkeiten</b>			
Anleihen	9	856,4	356,0
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	10	30,1	149,2
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	11	329,3	471,3
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	12	48,4	45,6
Übrige Verbindlichkeiten	13	<u>298,7</u>	<u>363,0</u>
		1.562,9	1.385,1
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>		1,5	0,0
<b>Passive latente Steuern</b>	14	<u>180,4</u>	<u>173,5</u>
<b>Summe Passiva</b>		<u>4.939,7</u>	<u>4.377,6</u>

## GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016

### Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr 2016

in Mio. €

	An- hang	2016	2015
Umsatzerlöse	15	2.667,2	2.645,3
Umsatzkosten	16	<u>-2.355,1</u>	<u>-2.406,6</u>
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>		<b>312,1</b>	<b>238,7</b>
Vertriebskosten	16	-63,4	-47,9
Allgemeine Verwaltungskosten	16	-40,4	-47,5
Sonstige betriebliche Erträge	17	121,5	193,2
<i>davon aus Währungsumrechnung</i>		19,4	8,4
Sonstige betriebliche Aufwendungen	18	-101,4	-198,5
<i>davon aus Währungsumrechnung</i>		-16,5	-39,8
Finanzergebnis	19	<u>144,7</u>	<u>120,7</u>
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (operatives Ergebnis)</b>		<b>373,1</b>	<b>258,7</b>
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	20	<u>-100,8</u>	<u>-62,5</u>
<b>Ergebnis nach Steuern</b>		<b>272,3</b>	<b>196,2</b>
Sonstige Steuern		<u>-1,1</u>	<u>-1,1</u>
<b>Jahresüberschuss</b>		<b>271,2</b>	<b>195,1</b>
Einstellung in die Gewinnrücklagen - in andere Gewinnrücklagen		<u>-135,6</u>	<u>-97,5</u>
<b>Bilanzgewinn</b>	6	<b><u>135,6</u></b>	<b><u>97,6</u></b>

Der **Lagebericht** der MTU Aero Engines AG, München, und der Konzernlagebericht sind nach § 315 Abs. 3 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 3 HGB zusammengefasst und im MTU Geschäftsbericht 2016 veröffentlicht.

## ANHANG ZUM JAHRESABSCHLUSS 31. DEZEMBER 2016

### Grundlagen und Methoden

Der Jahresabschluss der MTU Aero Engines AG, München, (Amtsgericht München, HRB 157206) (im Folgenden: MTU) wird nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und des deutschen Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt. In der Bilanz und in der nach dem Umsatzkostenverfahren gegliederten Gewinn- und Verlustrechnung sind zur Verbesserung der Übersichtlichkeit Posten zusammengefasst, im Anhang gesondert aufgeführt und erläutert.

Der Jahresabschluss wird in Euro aufgestellt. Alle Beträge werden auf Millionen-Euro (Mio. €) gerundet angegeben, soweit nichts anderes vermerkt ist. Aufgrund von Rundungen ist es möglich, dass sich einzelne Zahlen im Jahresabschluss nicht genau zur angegebenen Summe addieren und dass dargestellte Prozentangaben nicht genau die absoluten Werte widerspiegeln, auf die sie sich beziehen.

## Grundlagen der Bilanzierung

Die MTU ist eine große Kapitalgesellschaft gemäß § 267 Abs. 3 HGB.

Aufgrund der Einführung des Bilanzrichtlinien-Umsetzungsgesetzes (BilRUG) sind die Umsatzerlöse, Umsatzkosten, die sonstigen betrieblichen Erträge und Aufwendungen nur eingeschränkt mit dem Vorjahr vergleichbar. Die nachfolgende Tabelle enthält vergleichbare Werte für 2015, die sich aus der Anwendung von § 277 Abs.1 HGB idF. BilRUG ergeben würden:

in Mio. €	2015		2015 (nach Um- gliederung)
	(vor Um- gliederung)	Um- gliederung	
Umsatzerlöse	2.645,3	36,3	<b>2.681,6</b>
Umsatzkosten	-2.406,6	-31,2	<b>-2.437,8</b>
Sonstige betriebliche Erträge	193,2	-4,3	<b>188,9</b>
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-198,5	-0,8	<b>-199,3</b>

Darüber hinaus wurden im Berichtsjahr die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden unverändert gegenüber dem Vorjahr beibehalten.

**Immaterielle Vermögensgegenstände** werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet und planmäßig über die jeweilige Nutzungsdauer abgeschrieben. Die Herstellungskosten umfassen neben dem Fertigungsmaterial und den Fertigungslöhnen auch Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie Sondereinzelkosten. Für selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens wird das Aktivierungswahlrecht in Anspruch genommen. Der entgeltlich erworbene Geschäfts- oder Firmenwert ergibt sich aus der Gegenüberstellung von Anschaffungskosten und dem Wert der einzelnen Vermögensgegenstände des Unternehmens, abzüglich der Schulden im Zeitpunkt der Übernahme zum 01. Januar 2004.

Die planmäßigen Abschreibungen auf Programmwerte orientieren sich an der jeweilig erwarteten verbleibenden Programmlebensdauer, die sich auf 1 bis 30 Jahre erstreckt. Die programmunabhängige Technologie wird über 10 Jahre abgeschrieben. Die Nutzungsdauer des Geschäftswerts ist aufgrund des langfristigen Geschäftsmodells mit 15 Jahren angesetzt. Bei voraussichtlich dauernder Wertminderung werden außerplanmäßige Abschreibungen vorgenommen. Sofern die Gründe hierfür entfallen, wird der niedrigere Wertansatz (außer bei entgeltlich erworbenen Geschäfts- oder Firmenwerten) nicht mehr beibehalten.

**Sachanlagen** sind mit den Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich planmäßiger Abschreibungen bewertet. Die Herstellungskosten der selbsterstellten Anlagen umfassen Einzelkosten sowie die zurechenbaren Material- und Fertigungsgemeinkosten einschließlich Abschreibungen.

Bei den planmäßigen Abschreibungen auf Sachanlagen wird überwiegend von folgenden Nutzungsdauern ausgegangen: 25 bis 50 Jahre für Gebäude, 10 Jahre für Leichtbauten, 10 bis 20 Jahre für Grundstückseinrichtungen, 5 bis 10 Jahre für Technische Anlagen und Maschinen, 3 bis 13 Jahre für Andere Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung. Die Abschreibungen auf Sachanlagenzugänge des Geschäftsjahres erfolgen nach der linearen Methode. Geringwertige Vermögensgegenstände mit einem Anschaffungswert zwischen 150 € und 1.000 € werden aktiviert und linear über 5 Jahre abgeschrieben (Poolbewertung). Bei voraussichtlich dauernder Wertminderung werden außerplanmäßige Abschreibungen vorgenommen. Zuschreibungen aufgrund des Wertaufholungsgebots erfolgen bis zu den fortgeführten Anschaffungs- und Herstellungskosten, wenn die Gründe für eine dauerhafte Wertminderung nicht mehr bestehen.

**Finanzanlagen** sind mit den Anschaffungskosten oder, bei voraussichtlich dauerhafter Wertminderung, mit den niedrigeren beizulegenden Werten bilanziert. Wurden in Vorjahren Wertberichtigungen vorgenommen und sind die Gründe für die Wertminderung in der Zwischenzeit ganz oder teilweise entfallen, erfolgt eine Wertaufholung höchstens bis zu den Anschaffungskosten.

**Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe** werden zu durchschnittlichen Anschaffungskosten oder zu niedrigeren beizulegenden Zeitwerten bewertet, die **unfertigen und fertigen Erzeugnisse** zu Herstellungskosten. Die Herstellungskosten umfassen neben dem Fertigungsmaterial und den Fertigungslöhnen auch Material- und Fertigungsgemeinkosten einschließlich Abschreibungen auf das Anlagevermögen. Erkennbaren Verwertungsrisiken wird durch Wertberichtigungen Rechnung getragen.

Die **Forderungen, Sonstige Vermögensgegenstände und Wertpapiere** sind mit dem Nennbetrag nach Abzug der erforderlichen Wertberichtigungen angesetzt. Die Höhe der Wertberichtigungen richtet sich nach dem wahrscheinlichen Ausfallrisiko.

**Guthaben bei Kreditinstituten** sind mit dem Nennbetrag angesetzt.

**Pensionsrückstellungen** werden nach versicherungsmathematischen Grundsätzen (Anwartschaftsbarwertverfahren) mit einem Rechnungszinsfuß von 4,01 % (Vorjahr: 3,88 %) auf Basis des Anwartschaftsbarwertverfahrens unter Verwendung der Richttafeln 2005 G von Prof. Dr. Klaus Heubeck ermittelt. Der unterstellte Gehaltstrend beträgt 2,7 % (Vorjahr: 2,7%), der Rententrend 1,75 % (Vorjahr: 1,75 %). Als Auszahlungsmodalität wurde im Berichtsjahr grundsätzlich die Ratenzahlung angenommen. Abweichend hiervon wurde beim Vorstand eine Einmalzahlung unterstellt. Bei vertraglich zugesagten Auszahlungen wurden diese berücksichtigt. Effekte aus Zinssatzänderungen werden im Zinsaufwand erfasst.

Die **Übrigen Rückstellungen** berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen. Die Bewertung erfolgt mit dem nach den Grundsätzen vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrag. Rückstellungen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr werden mit fristadäquaten Zinssätzen abgezinst, die von der Deutschen Bundesbank bekannt gegeben worden sind.

Da die **Altersteilzeit-Vereinbarungen** primär aus dem Grunde abgeschlossen werden, einen gleitenden Übergang in den Ruhestand zu fördern, haben die Aufstockungsbeträge der Altersteilzeitverpflichtungen bei der MTU Abfindungscharakter. Die Rückstellung für Altersteilzeitverpflichtungen wird mit dem Erfüllungsbetrag angesetzt. Die Höhe des Erfüllungsrückstands ergibt sich aus den bis zum Ende des Geschäftsjahres ausstehenden Gehaltszahlungen, die in der Freistellungsphase fällig werden sowie den zusätzlichen Arbeitgeberbeiträgen zur gesetzlichen Rentenversicherung und den Aufstockungsbeträgen. Die Bewertungsmethode blieb gegenüber dem Vorjahr unverändert.

**Derivative Finanzinstrumente** werden innerhalb der MTU zu Sicherungszwecken eingesetzt und, sofern die Voraussetzungen erfüllt sind, mit den abgesicherten Grundgeschäften zu Bewertungseinheiten zusammengefasst (micro hedges und portfolio hedges). Bei der Bildung von Bewertungseinheiten werden die Wertänderungen aus den Grund- und Sicherungsgeschäften einander gegenübergestellt. Die unrealisierten Gewinne und Verluste aus dem effektiven Teil gleichen sich vollständig aus und werden weder bilanziell noch ergebniswirksam erfasst (Einfrierungsmethode). Die Bilanzierung von derivativen Finanzinstrumenten, für die keine Bewertungseinheit mit dem Grundgeschäft gebildet wird, erfolgt dagegen imparitatisch, das heißt, für negative Marktwerte werden Rückstellungen gebildet; über die Anschaffungskosten hinausgehende positive Marktwerte werden nicht angesetzt.

Die **Verbindlichkeiten** sind grundsätzlich mit ihren Erfüllungsbeträgen angesetzt.

**Latente Steuern** werden für zeitliche Unterschiede zwischen den handelsrechtlichen und steuerlichen Wertansätzen von Vermögensgegenständen, Schulden und Rechnungsabgrenzungsposten ermittelt. Dabei werden bei der MTU nicht nur die Unterschiede aus den eigenen Bilanzpositionen einbezogen, sondern auch solche, die bei ertragsteuerlichen Organtöchtern bestehen. Die Bewertung von latenten Steuern erfolgt auf der Grundlage des geltenden Körperschaftsteuersatzes sowie entsprechend den gewerbesteuerlichen Hebesätzen des MTU-Organkreises. Unter Berücksichtigung von Körperschaftsteuer, Solidaritätszuschlag sowie Gewerbeertragsteuer wurde für das abgelaufene Geschäftsjahr ein Steuersatz von 32,23 % (Vorjahr: 32,23 %) zugrunde gelegt.

Die **Fremdwährungsbewertung** der Vermögensgegenstände, Zahlungsmittel und Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von bis zu einem Jahr oder weniger erfolgt gem. § 256a HGB mit dem Devisenkassamittelkurs des Abschlussstichtages. Für langfristige Währungsforderungen und Währungsverbindlichkeiten wird die Einhaltung des Niederst- beziehungsweise Höchstwertprinzips durch den Vergleich von Anschaffungs- und Bewertungskurs sichergestellt.

**Umsatzerlöse** werden realisiert, wenn die Waren oder Erzeugnisse geliefert beziehungsweise die beauftragten Dienstleistungen erbracht worden sind, der Kunde die Ware akzeptiert hat, das heißt, der Gefahrenübergang auf den Kunden stattgefunden hat, sowie die Bezahlung des Kaufpreises als hinreichend sicher eingeschätzt wird. Kunden sind dabei: Partnergesellschaften aus Risk- and Revenue-Sharing-Programmen, Original Equipment Manufacturer (OEM), Kooperationsgesellschaften, öffentliche Auftraggeber und sonstige Drittkunden. Die Umsatzerlöse sind abzüglich Skonti, Preisnachlässen und Kundenboni ausgewiesen.

Die **Umsatzkosten** umfassen die Herstellungskosten der verkauften Erzeugnisse und Dienstleistungen, bezahlte Entwicklungsleistungen und die Estandskosten der verkauften Handelswaren. Sie beinhalten neben den Material- und Fertigungseinzelkosten auch die zugerechneten Produktionsgemeinkosten einschließlich der Amortisationen beziehungsweise Abschreibungen auf die Produktionsanlagen und immateriellen Vermögenswerte, die Abwertungen von Vorräten sowie adäquate produktionsbezogene Verwaltungsgemeinkosten. Die Umsatzkosten enthalten ferner von OEMs im Rahmen von Risk- and Revenue-Sharing-Programmen berechnete Aufwendungen für die Vermarktung von neuen Triebwerken. Umsatzkosten aus der Veräußerung von Triebwerkskomponenten für den Monat Dezember werden aus abschlusstechnischen Gründen zum Teil auf qualifizierter Schätzbasis abgegrenzt.

## Erläuterungen zur Bilanz

### (1) Anlagevermögen

Das Anlagevermögen hat sich wie folgt entwickelt:

in Mio. €	<b>Anschaffungs- / Herstellungskosten</b>				31.12.2016
	01.01.2016	Zugänge	Abgänge	Um- buchungen	
<b>Immaterielle Vermögensgegenstände</b>					
Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	89,3	53,1	0,0	0,0	142,4
Programmwerte und Technologien	1.125,0	5,1	0,0	71,7	1.201,8
entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	16,5	1,5	0,4	1,8	19,4
Geschäfts- oder Firmenwert	158,5	0,0	0,0	0,0	158,5
Geleistete Anzahlungen	71,7	0,0	0,0	-71,7	0,0
Erworbene Entwicklungsleistungen	228,7	35,9	0,0	0,0	264,6
<b>Summe Immaterielle Vermögensgegenstände</b>	<b>1.689,7</b>	<b>95,6</b>	<b>0,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1.786,7</b>
<b>Sachanlagen</b>					
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	303,2	2,3	0,0	0,7	306,2
Technische Anlagen und Maschinen	357,1	12,5	9,0	16,8	377,4
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	317,4	54,7	27,6	4,1	348,6
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	38,3	31,0	0,0	-23,4	45,9
<b>Summe Sachanlagen</b>	<b>1.016,0</b>	<b>100,5</b>	<b>36,6</b>	<b>-1,8</b>	<b>1.078,1</b>
<b>Summe Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen</b>	<b>2.705,7</b>	<b>196,1</b>	<b>37,0</b>	<b>0,0</b>	<b>2.864,8</b>
<b>Finanzanlagen</b>					
Anteile an verbundenen Unternehmen	707,9	0,0	3,3	0,0	704,6
Beteiligungen	61,0	1,6	4,3	0,0	58,3
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	13,7	12,2	3,9	0,0	22,0
Sonstige Ausleihungen	53,0	36,5	0,2	0,0	89,3
<b>Summe Finanzanlagen</b>	<b>835,6</b>	<b>50,3</b>	<b>11,7</b>	<b>0,0</b>	<b>874,2</b>
<b>Summe Anlagevermögen</b>	<b>3.541,3</b>	<b>246,4</b>	<b>48,7</b>	<b>0,0</b>	<b>3.739,0</b>

in Mio. €	Abschreibungen				Buchwerte		
	01.01.2016	lfd. Jahr	Um- / Zu- schreibungen	Abgänge	31.12.2016	31.12.2015	
<b>Immaterielle Vermögensgegenstände</b>							
Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	0,0	2,2	0,0	0,0	2,2	140,2	89,3
Programmwerte und Technologien	493,5	25,1	0,0	0,0	518,6	683,2	631,5
entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	13,2	2,0	0,0	0,4	14,8	4,6	3,3
Geschäfts- oder Firmenwert	125,5	11,0	0,0	0,0	136,5	22,0	33,0
Geleistete Anzahlungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	71,7
Erworbene Entwicklungsleistungen	0,5	4,9	0,0	0,0	5,4	259,2	228,2
<b>Summe Immaterielle Vermögensgegenstände</b>	<b>632,7</b>	<b>45,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>677,5</b>	<b>1.109,2</b>	<b>1.057,0</b>
<b>Sachanlagen</b>							
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	89,2	8,3	0,0	0,0	97,5	208,7	214,0
Technische Anlagen und Maschinen	293,7	22,9	0,1	8,7	308,0	69,4	63,4
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	209,7	36,3	-0,1	23,7	222,2	126,4	107,7
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45,9	38,3
<b>Summe Sachanlagen</b>	<b>592,6</b>	<b>67,5</b>	<b>0,0</b>	<b>32,4</b>	<b>627,7</b>	<b>450,4</b>	<b>423,4</b>
<b>Summe Immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen</b>	<b>1.225,3</b>	<b>112,7</b>	<b>0,0</b>	<b>32,8</b>	<b>1.305,2</b>	<b>1.559,6</b>	<b>1.480,4</b>
<b>Finanzanlagen</b>							
Anteile an verbundenen Unternehmen	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4	704,2	707,5
Beteiligungen	5,8	0,0	0,0	0,0	5,8	52,5	55,2
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	1,7	0,0	-1,7	0,0	0,0	22,0	12,0
Sonstige Ausleihungen	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	88,9	53,0
<b>Summe Finanzanlagen</b>	<b>7,9</b>	<b>0,4</b>	<b>-1,7</b>	<b>0,0</b>	<b>6,6</b>	<b>867,6</b>	<b>827,7</b>
<b>Summe Anlagevermögen</b>	<b>1.233,2</b>	<b>113,1</b>	<b>-1,7</b>	<b>32,8</b>	<b>1.311,8</b>	<b>2.427,2</b>	<b>2.308,1</b>

### Immaterielle Vermögensgegenstände

Unter den selbst geschaffenen gewerblichen Schutzrechten und ähnlichen Rechten und Werten werden die aktivierten eigenen Entwicklungsleistungen ausgewiesen. Daraus resultiert zum 31. Dezember 2016 ein ausschüttungsgesperrter Betrag nach latenten Steuern in Höhe von 95,0 Mio. € (Vorjahr: 60,5 Mio. €).

Unter den Programmwerten und Technologien werden auch die aus der Kaufpreisallokation aktivierten Programmwerte und programmunabhängigen Technologien ausgewiesen.

### Sachanlagen

Der Abschreibungsaufwand der Sachanlagen wurde mit 65,2 Mio. € (Vorjahr: 63,7 Mio. €) in den Umsatzkosten, mit 1,2 Mio. € (Vorjahr: 1,2 Mio. €) in den Vertriebskosten und mit 1,1 Mio. € (Vorjahr: 1,1 Mio. €) in den Verwaltungskosten erfasst.

### Finanzanlagen

Der Abgang bei den Anteilen an verbundene Unternehmen in Höhe von 3,3 Mio. € betrifft die Kapitalherabsetzung bei der MTU Maintenance Canada Ltd., Richmond, Kanada. Der daraus resultierende Buchgewinn in Höhe von 18,2 Mio. € ist unter dem Beteiligungsergebnis ausgewiesen.

Der Zugang der Beteiligung betrifft eine Kapitalerhöhung an der Sumisho Aero Engines Lease B.V., Amsterdam, Niederlande in Höhe von 1,6 Mio. €.

Der Abgang der Beteiligung in Höhe von 4,3 Mio. € betrifft den Verkauf der Middle East Propulsion Company Ltd. Riad, Saudi-Arabien; der Buchgewinn in Höhe von 4,1 Mio. € ist unter den Sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen.

Der Zugang der Ausleihung an Unternehmen mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, betrifft ein weiteres ausgereichtes Darlehen an die Sumisho Aero Engines Lease B.V. Amsterdam, Niederlande, in Höhe von 12,2 Mio. €; im Geschäftsjahr wurden 2,2 Mio. € getilgt. Das ausgereichte Darlehen an die AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München in Höhe von 1,7 Mio. € wurde im Berichtsjahr zurückgezahlt, die korrespondierende Abschreibung wurde entsprechend zurückgenommen.

Unter den Sonstigen Ausleihungen sind langfristige Darlehen im Rahmen der Finanzierungsaktivitäten in Verbindung mit Beteiligungen an Triebwerksprogrammen in Höhe von 88,8 Mio. € ausgewiesen (Vorjahr: 53,0 Mio. €).

## (2) Vorräte

Der Vorratsbestand setzt sich wie folgt zusammen:

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	83,8	82,9
Unfertige Erzeugnisse	447,9	484,8
Fertige Erzeugnisse und Waren	331,9	296,1
Geleistete Anzahlungen	21,2	14,9
<b>Summe Vorräte</b>	<b>884,8</b>	<b>878,7</b>

## (3) Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	337,0	401,5
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	444,7	375,9
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	389,6	229,0
Sonstige Vermögensgegenstände	101,9	21,1
- davon Restlaufzeit von mehr als 1 Jahr	0,0	0,1
<b>Summe Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>	<b>1.273,2</b>	<b>1.027,5</b>
- davon Restlaufzeit von mehr als 1 Jahr	0,0	0,1

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen betreffen überwiegend den Finanz- und Geldverkehr.

Die sonstigen Vermögensgegenstände enthalten im Wesentlichen Steuererstattungsansprüche, insbesondere aufgrund von Vorsteuerüberhängen sowie ein Schuldscheindarlehen in Höhe von 49,0 Mio. €.

#### (4) Wertpapiere

In dieser Position sind Schuldscheindarlehen ausgewiesen.

#### (5) Aktive latente Steuern

Nachfolgend werden die temporären Differenzen, auf denen die aktiven latenten Steuern beruhen, dargestellt.

in Mio. €	31.12.2016	Veränderung	31.12.2015
<b>Bilanzposition</b>			
Finanzanlagen	0,0	-1,8	1,8
Vorräte	37,3	5,2	32,1
Erhaltene Anzahlung	14,2	14,2	0,0
Forderungen	9,1	-7,0	16,1
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	0,2	0,0	0,2
<b>AKTIVA</b>	<b>60,8</b>	<b>10,6</b>	<b>50,2</b>
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	130,1	-22,2	152,3
Übrige Rückstellungen	116,1	15,9	100,2
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	0,0	-5,8	5,8
Übrige Verbindlichkeiten	93,2	-12,0	105,2
<b>PASSIVA</b>	<b>339,4</b>	<b>-24,1</b>	<b>363,5</b>
<b>Summe temporäre Differenzen</b>	<b>400,2</b>	<b>-13,5</b>	<b>413,7</b>
<b>Aktive latente Steuern bei einem Steuersatz von 32,23 %</b>	<b>129,0</b>		<b>133,3</b>

#### (6) Eigenkapital

Das Eigenkapital entwickelte sich im laufenden Geschäftsjahr wie folgt:

in Mio. €	Ausgegebenes Kapital	Kapitalrücklage	Gewinnrücklagen Andere Gewinnrücklagen	Bilanzgewinn	Summe
<b>Stand 31.12.2015</b>	<b>51,1</b>	<b>378,4</b>	<b>639,0</b>	<b>97,6</b>	<b>1.166,1</b>
Einstellung in andere Gewinnrücklagen aus dem Bilanzgewinn 2015			10,7	-10,7	0,0
Dividendenausschüttung 2015				-86,9	-86,9
Verkauf Aktien (MAP/RSP)	0,3	14,8	4,6		19,7
Jahresüberschuss 2016				271,2	271,2
Einstellung in andere Gewinnrücklagen aus dem Jahresüberschuss 2016			135,6	-135,6	0,0
<b>Stand 31.12.2016</b>	<b>51,4</b>	<b>393,2</b>	<b>789,9</b>	<b>135,6</b>	<b>1.370,1</b>

## Ausgegebenes Kapital

Der Nennbetrag des Grundkapitals beträgt 52 Mio. €, das sich aus 52.000.000 Stückaktien, die auf den Namen lauten, zusammensetzt. Der anteilige Betrag am Grundkapital der erworbenen eigenen Anteile zum 31. Dezember 2016 wurde in Höhe von 0,6 Mio. € abgesetzt. Auf Grund der im Geschäftsjahr verkauften eigenen Anteile im Rahmen des Mitarbeiteraktienprogramms (MAP) sowie des Restricted Stock Program (RSP) verringerte sich der Wert der eigenen Aktien um 0,3 Mio. €.

### **Beschlussfassung über die Ermächtigung zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 Aktiengesetz und zum Ausschluss des Bezugsrechts**

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 15. April 2015 wurde die Gesellschaft ermächtigt,

- für die Zeit vom 15. April 2015 bis einschließlich zum 14. April 2020 gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG eigene Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von bis zu 10 % des bei der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft zu erwerben. Auf die erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien, die sich im Besitz der Gesellschaft befinden oder ihr nach den §§ 71a ff AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10 % des Grundkapitals entfallen. Der Erwerb kann nach Wahl des Vorstands über die Börse oder mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder – soweit rechtlich zulässig – der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) erfolgen. Der Gegenwert für den Erwerb dieser Aktien darf den Börsenkurs um nicht mehr als 10 % über- bzw. unterschreiten, wobei etwaige Erwerbsnebenkosten außer Ansatz bleiben. Als maßgeblicher Börsenkurs im Sinne der vorstehenden Regelung gilt dabei im Falle eines Erwerbs über die Börse der Mittelwert der Aktienkurse in der Schlussauktion im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) während der letzten drei Börsenhandelstage vor dem Erwerb der Aktien. Im Falle eines Erwerbs mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) gilt der Mittelwert der Aktienkurse in der Schlussauktion im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) während der letzten drei Börsenhandelstage vor der Veröffentlichung des Angebots als maßgeblicher Börsenkurs. Im Falle erheblicher Kursschwankungen ist der Vorstand ermächtigt, dieses Kaufangebot oder die Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots unter Berücksichtigung eines neuen Mittelwertes der Aktienkurse nach Maßgabe des vorstehenden Satzes neu zu veröffentlichen. Bei Erwerb mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) kann das Volumen des Angebots begrenzt werden. Sofern die gesamte Annahme des Angebots (oder die Gesamtzahl der Angebote) dieses Volumen überschreitet, muss der Erwerb im Verhältnis der jeweils angebotenen Aktien erfolgen; dabei dürfen kleine zum Erwerb angebotene Pakete (bis 100 Stück) bevorzugt behandelt werden. Das Angebot oder die Aufforderung zur Abgabe eines Angebots kann weitere Bedingungen enthalten.
- erworbene eigene Aktien der Gesellschaft auch in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an die Aktionäre zu veräußern, wenn die Aktien gegen Barzahlung zu einem Preis veräußert werden, der den Börsenpreis von Aktien gleicher Ausstattung der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet.
- mit Zustimmung des Aufsichtsrats eine Verwendung erworbener eigener Aktien in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an die Aktionäre vorzunehmen, soweit die eigenen Aktien im Rahmen der Aktienprogramme der Gesellschaft an deren Teilnehmer ausgegeben werden, die in einem Arbeits- oder Dienstleistungsverhältnis mit der Gesellschaft oder mit ihr verbundenen Unternehmen stehen oder standen. Soweit eine Verwendung im Rahmen der Aktienprogramme der Gesellschaft an Vorstandsmitglieder oder ehemalige Vorstandsmitglieder der Gesellschaft erfolgen soll, wird der Aufsichtsrat zu dieser Veräußerung ermächtigt.

- erworbene eigene Aktien im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim (auch mittelbaren) Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen ganz oder zum Teil als Gegenleistung zu verwenden.
- erworbene eigene Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats zur Erfüllung von Umtauschrechten oder -pflichten aus von der Gesellschaft oder von abhängigen Konzernunternehmen der Gesellschaft begebenen Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen, Genussscheinen oder Gewinnschuldverschreibungen (oder Kombinationen dieser Instrumente) zu verwenden.
- erworbene eigene Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats ohne weiteren Hauptversammlungsbeschluss ganz oder teilweise einzuziehen. Sie können auch im vereinfachten Verfahren ohne Kapitalherabsetzung durch Anpassung des anteiligen rechnerischen Betrags der übrigen Stückaktien am Grundkapital der Gesellschaft eingezogen werden. Die Einziehung kann auf einen Teil erworbener eigener Aktien beschränkt werden. Von der Ermächtigung zur Einziehung kann mehrfach Gebrauch gemacht werden. Erfolgt die Einziehung im vereinfachten Verfahren, ist der Vorstand zur Anpassung der Zahl der Stückaktien in der Satzung ermächtigt.

Die vorstehenden Ermächtigungen können einmal oder mehrmals, ganz oder in Teilen, einzeln oder zusammen ausgeübt werden. Sie können auch durch Konzernunternehmen im Sinne des § 17 AktG ausgenutzt werden.

Das Bezugsrecht der Aktionäre auf diese eigenen Aktien wird insoweit ausgeschlossen, wie diese Aktien gemäß den vorstehenden Ermächtigungen verwendet werden.

Die Ermächtigung der Gesellschaft zum Erwerb eigener Aktien vom 22. April 2010 wurde mit Wirksamwerden dieser neuen Ermächtigung aufgehoben. Die in dem vorgenannten Beschluss vom 22. April 2010 enthaltene Ermächtigung zur Verwendung von auf Grund dieses damaligen Beschlusses erworbener eigener Aktien bleibt bestehen.

### **Genehmigtes Kapital / Bedingtes Kapital**

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital bis zum 14. April 2020 mit Zustimmung des Aufsichtsrats durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien gegen Bareinlage einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt 15,6 Mio. € (15,6 Mio. Aktien) zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2015).

Der Vorstand wurde in der Hauptversammlung vom 15. April 2015 ermächtigt, bis zum 14. April 2020 mit Zustimmung des Aufsichtsrats bedingte Kapitalerhöhungen durchzuführen:

- Das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu 5,2 Mio. € durch Ausgabe von bis zu 5.200.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von je einem Euro bedingt zu erhöhen. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von Wandel- und / oder Optionsschuldverschreibungen.
- Der Vorstand ist bis zum 14. April 2020 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals auf den Inhaber und / oder Namen lautende Wandelschuldverschreibungen und / oder Optionsschuldverschreibungen (zusammen „Schuldverschreibungen“) mit oder ohne Laufzeitbeschränkung im Gesamtnennbetrag von bis zu 500 Mio. € zu begeben. Hierbei sind den Inhabern bzw. Gläubigern von Schuldverschreibungen Wandlungs- bzw. Optionsrechte (auch mit Wandlungspflicht) in auf den Namen lautende Stückaktien der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 5,2 Mio. € nach näherer Maßgabe der Wandel- bzw. Optionsanleihebedingungen zu gewähren. Die Ausgabe der Schuldverschreibungen ist nur gegen Barzahlung möglich. Die Schuldverschreibungen können in Euro oder in einer ausländischen gesetz-

lichen Währung begeben werden. Sie können auch durch ein unter der Leitung der Gesellschaft stehendes Konzernunternehmen ausgegeben werden. In einem solchen Fall wird der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats für die Gesellschaft die Garantie für die Schuldverschreibungen zu übernehmen. Auf Grundlage der Ermachtung zur bedingten Kapitalerhöhung hat die MTU im Berichtsjahr eine Wandelschuldverschreibung mit einem Nennbetrag von 500 Mio. € begeben. Weitere Details hierzu finden sich im Abschnitt (9) Anleihe.

## **Kapitalrücklage**

In die Kapitalrücklage wurde in 2016 das Agio in Hohة von 14,8 Mio. € aus den Verkäufen der eigenen Aktien eingestellt.

## **Eigene Anteile**

### **Erwerb eigener Anteile aufgrund Ermächtigungen durch die Hauptversammlung vom 15. April 2015**

Der Vorstand der MTU Aero Engines AG, München, ist durch Beschluss der Hauptversammlung ermächtigt, Aktien zurückzukaufen. Der Erwerb kann sowohl über die Börse oder mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots erfolgen. Der Gegenwert für den Erwerb der zu erwerbenden Aktien darf den Börsenkurs um nicht mehr als 10 % über- bzw. unterschreiten, wobei etwaige Erwerbsnebenkosten außer Ansatz bleiben.

Der Vorstand der MTU wurde daher ermächtigt, für die Zeit vom 15. April 2015 bis einschließlich zum 14. April 2020 gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG eigene Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von bis zu 10 % des bei der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft zu erwerben. Auf die erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien, die sich im Besitz der Gesellschaft befinden oder ihr nach den §§ 71a ff AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10 % des Grundkapitals entfallen.

### **Erwerb von eigenen Anteilen**

Im Geschäftsjahr 2016 wurden wie im Vorjahr keine Anteile erworben. Die Veränderung der eigenen Anteile ist aus nachfolgender Tabelle ersichtlich:

in Stück	2016			2015		
	Anteile im Umlauf	Eigene Anteile	Anteile im Umlauf	Anteile im Umlauf	Eigene Anteile	Anteile im Umlauf
<b>Stand am 1. Januar</b>		<b>881.276</b>			<b>991.977</b>	
<b>Rückkauf und Ausgabe von eigenen Anteilen</b>						
Januar	51.118.724	0	51.118.724	51.008.023		51.008.023
Februar	51.118.724	0	51.118.724	51.008.023	0	51.008.023
März	51.118.724	0	51.118.724	51.008.023	0	51.008.023
April	51.118.724	0	51.118.724	51.008.023	-4.365	51.012.388
Mai (Verkauf RSP)	51.118.724	-60.293	51.179.017	51.012.388	0	51.012.388
Juni (Verkauf MAP)	51.179.017	-177.086	51.356.103	51.012.388	-106.336	51.118.724
Juli	51.356.103	0	51.356.103	51.118.724	0	51.118.724
August	51.356.103	0	51.356.103	51.118.724		51.118.724
September	51.356.103	0	51.356.103	51.118.724	0	51.118.724
Oktober	51.356.103	0	51.356.103	51.118.724	0	51.118.724
November	51.356.103	0	51.356.103	51.118.724	0	51.118.724
Dezember	51.356.103	0	51.356.103	51.118.724	0	51.118.724
<b>Stand am 31. Dezember</b>		<b>643.897</b>			<b>881.276</b>	
<b>Gewichteter Durchschnitt 31. Dezember</b>			<b>51.262.220</b>			<b>51.073.326</b>

## Überleitung zur gewichteten, durchschnittlichen und im Umlauf befindlichen Anzahl der eigenen Anteile

Insgesamt betrug der Bestand an eigenen Anteilen unter Berücksichtigung der ausgegebenen Aktien im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms beziehungsweise des Restricted Stock Program zum 31. Dezember 2016 643.897 Stück (Vorjahr: 881.276 Stück). Das sind 1,2 % (Vorjahr: 1,7 %) des Grund- bzw. Gezeichneten Kapitals.

Die Zahl der am 31. Dezember 2016 von der MTU ausgegebenen und dividendenberechtigten Aktien ohne Nennwert betrug 51.356.103 Stück (Vorjahr: 51.118.724 Stück).

## Ausgabe von Aktien im Rahmen von Mitarbeiterbeteiligungsmodellen

Im Rahmen des ab dem Geschäftsjahr 2016 geltenden neuen Vergütungssystems, dessen Bestandteil das Restricted Stock Program ist, wurden im Mai an die leitenden Angestellten 24.804 Stück sowie an den Vorstand 35.489 Stück Aktien verkauft.

Im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms (MAP) wurden zusätzlich im Juni 29.992 Aktien (Vorjahr: 16.099 Aktien) an Führungskräfte sowie 147.094 Aktien (Vorjahr: 90.237 Aktien) an Mitarbeiter verkauft.

## Gewinnrücklagen

### Andere Gewinnrücklagen

Aus dem Bilanzgewinn des Vorjahres wurden 10,7 Mio. € und aus dem Abgang der eigenen Aktien im Rahmen der Mitarbeiterbeteiligungsmodelle insgesamt 4,6 Mio. € in andere Gewinnrücklagen eingestellt. Außerdem wurden den anderen Gewinnrücklagen 135,6 Mio. € (Vorjahr: 97,5 Mio. €) gem. § 58 Abs. 2 S. 1 AktG zugeführt. Insgesamt erhöhten sich die anderen Gewinnrücklagen um 150,9 Mio. €.

## Bilanzgewinn

Der Bilanzgewinn des Vorjahres wurde im laufenden Geschäftsjahr vollumfänglich für die Auszahlung der Dividende für das Geschäftsjahr 2015 in Höhe von 86,9 Mio. € sowie für die Einstellung in die Gewinnrücklagen von 10,7 Mio. € verwendet. Der Bilanzgewinn des Berichtsjahres in Höhe von 135,6 Mio. € ergibt sich aus dem nach Einstellung in die anderen Gewinnrücklagen verbliebenen Teil des Jahresüberschusses für das Geschäftsjahr 2016.

## Angaben zu ausschüttungsgesperren Beträgen

Aufgrund der Aktivierung von selbst geschaffenen immateriellen Vermögensgegenständen und der Bewertung von Planvermögen über die Anschaffungskosten hinaus greift gem. § 301 AktG i.V.m. § 268 Abs. 8 HGB die Ausschüttungssperre. Darüber hinaus ist der Differenzbetrag im Zusammenhang mit der geänderten Vorschrift für die Ermittlung des Zinssatzes bezgl. der Bewertung von Pensionsrückstellungen (§ 253 Abs. 6 HGB) ausschüttungsgesperrt. Der ausschüttungsgesperrte Betrag ermittelt sich unter Berücksichtigung der latenten Steuern wie folgt:

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
Aktivierung selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände des Anlagevermögens	95,0	60,5
Differenz der Zeitwerte der Deckungsvermögen zu deren Anschaffungskosten	0,3	0,3
Unterschiedsbetrag zwischen der Abzinsung der Pensionsverpflichtung mit dem 10- und dem 7-jährigen Durchschnittszinssatz	38,0	
<b>Ausschüttungsgesperrter Betrag</b>	<b>133,3</b>	<b>60,8</b>

Das Deckungsvermögen betrifft den Zeitwert für Altersteilzeitverpflichtungen; die Erträge hieraus werden thesauriert.

## (7) Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Pensionsrückstellungen werden für Verpflichtungen aus Anwartschaften und aus laufenden Leistungen an berechnete aktive und ehemalige Mitarbeiter der MTU sowie deren Hinterbliebene gebildet. Die Pensionsverpflichtungen sind nach den Grundsätzen des § 253 Abs. 2 S. 2 HGB unter Berücksichtigung der Rückstellungsabzinsungsverordnung bewertet.

Weitere Prämissen	31.12.2016	31.12.2015
Abzinsungsfaktor	4,01%	3,88%
Gehaltstrend	2,70%	2,70%
Rententrend	1,75%	1,75%

Der Unterschiedsbetrag gemäß § 253 Abs. 6 HGB zwischen dem Ansatz der Rückstellungen nach Maßgabe des entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatzes aus den vergangenen zehn Geschäftsjahren und dem Ansatz der Rückstellungen nach Maßgabe des entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatzes aus den vergangenen sieben Geschäftsjahren beträgt 56,1 Mio. €.

Der Aktivwert der Rückdeckungsversicherung mit 0,2 Mio. € wurde bei den Pensionsverpflichtung saldiert.

## (8) Übrige Rückstellungen

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
Steuerrückstellungen	4,7	23,5
Sonstige Rückstellungen	1.251,6	1.052,3
<b>Summe Übrige Rückstellungen</b>	<b>1.256,3</b>	1.075,8

Die Steuerrückstellungen betreffen noch nicht endgültig veranlagte Körperschaft- und Gewerbesteuer.

Die sonstigen Rückstellungen betreffen im Wesentlichen Nachtragskosten in Höhe von 718,6 Mio. € (Vorjahr: 673,4 Mio. €), Gewährleistungsverpflichtungen in Höhe von 179,6 Mio. € (Vorjahr: 162,3 Mio. €), Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern in Höhe von 72,4 Mio. € (Vorjahr: 78,4 Mio. €) sowie Abgrenzungsrisiken aus dem Liefer- und Leistungsverkehr in Höhe von 194,6 Mio. € (Vorjahr: 82,9 Mio. €).

In den Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern sind die Altersteilzeitverpflichtungen in Höhe von 15,4 Mio. € (Vorjahr: 18,3 Mio. €) saldiert um den beizulegenden Zeitwert des zugehörigen Deckungsvermögens für Erfüllungsrückstände in Höhe von 11,2 Mio. € (Vorjahr: 11,2 Mio. €) berücksichtigt. Es wurden Erträge in Höhe von 0,2 Mio. € verrechnet.

## (9) Anleihen

Mit Wirkung zum 17. Mai 2016 hat die MTU Aero Engines AG eine vorrangige und nicht besicherte Wandelschuldverschreibung mit einem Gesamtnennbetrag von 500,0 Mio. € platziert, die in neue und / oder bestehende auf den Namen lautende nennwertlose Stammaktien der Emittentin wandelbar ist. Die Wandelschuldverschreibung hat eine Laufzeit von 7 Jahren und eine Stückelung von 100.000 €. Die Verzinsung erfolgt mit 0,125 % pro Jahr; die Zinsen sind jährlich nachträglich zahlbar. Die Gläubiger sind ab dem 27. Juni 2016 jederzeit berechtigt, ihre jeweiligen Stücke der Wandelschuldverschreibung in Stammaktien der MTU Aero Engines AG zu wandeln. Der anfängliche Wandlungspreis wurde auf 124,7701 € festgesetzt. Dies entspricht einer Prämie von 50 % über dem Referenzkurs.

Die Gesellschaft wird die Möglichkeit haben, die Wandelschuldverschreibung zum Nennwert (zuzüglich aufgelaufener, aber nicht gezahlter Zinsen) gemäß den Bedingungen der Wandelschuldverschreibung jederzeit am oder nach dem 16. Juni 2020 zurückzuerwerben, wenn der Kurs der Stammaktien über einen bestimmten Zeitraum mindestens 130 % des dann gültigen Wandlungskurses beträgt oder wenn höchstens 20 % des Gesamtnennwerts der Wandelschuldverschreibung noch ausstehen. Zum Bilanzstichtag wurden 0,4 Mio. € Zinsabgrenzungen gegenüber Gläubigern passiviert.

Zur Finanzierung der Kaufpreisbestandteile der IAE-V2500-Anteilserhöhung hat die MTU am 20. Juni 2012 eine Anleihe (Schuldverschreibung) in Höhe von 250,0 Mio. € und einer Stückelung von 1.000 € emittiert. Die Anleihen werden mit Wirkung vom 20. Juni 2012 bis zum Tag der Rückzahlung am 20. Juni 2017 in Höhe von 3 % p.a. verzinst. Die Zinsen sind nachträglich am 21. Juni eines jeden Jahres zu zahlen. Zum Bilanzstichtag wurden 4,0 Mio. € Zinsabgrenzungen gegenüber Gläubigern passiviert.

Zudem wurde mit Wirkung vom 12. Juni 2013 eine Namensschuldverschreibung in Höhe von nominal 100,0 Mio. € begeben. Die Rückzahlung der Namensschuldverschreibung ist am 12. Juni 2028 fällig, bei einer Verzinsung von 3,55 % p.a.. Die Zinszahlung erfolgt nachträglich am 12. Juni eines jeden Jahres. Zum Bilanzstichtag wurden 2,0 Mio. € Zinsabgrenzungen gegenüber Gläubigern passiviert.

Die Anleihen sind nicht konvertibel.

### (10) Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
Namensdarlehen	30,1	30,1
Übrige Kreditinstitute	0,0	119,1
<b>Summe</b>	<b>30,1</b>	149,2
- davon Restlaufzeit bis 1 Jahr	0,1	119,2
- davon Restlaufzeit 1 bis 5 Jahre	30,0	0,0
- davon Restlaufzeit mehr als 5 Jahre		30,0

Mit Wirkung zum 28. März 2014 wurde von der MTU ein Namensdarlehen (Note Purchase Agreement) in Höhe von nominal 30,0 Mio. € mit Fälligkeit zum 27. März 2021 begeben. Die Verzinsung ist variabel und entspricht dem 6-Monats-Euribor zuzüglich eines prozentualen Aufschlages. Der anfängliche Zinssatz betrug 1,72 %. Die Zinsberechnung und Zinszahlung erfolgt halbjährlich jeweils im März und September.

### (11) Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen

Von den erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 329,3 Mio. € (Vorjahr: 471,3 Mio. €) entfallen 296,9 Mio. € (Vorjahr: 430,2 Mio. €) auf Partnergesellschaften aus Risk- and Revenue-Sharing-Programmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht. Für die erhaltenen Anzahlungen wird eine Restlaufzeit bis 1 Jahr angesetzt.

### (12) Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
<b>Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>48,4</b>	45,6
- davon Restlaufzeit bis 1 Jahr	48,4	45,6
<b>Summe Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>48,4</b>	45,6

### (13) Übrige Verbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
<b>Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen</b>	<b>19,8</b>	37,7
- davon Restlaufzeit bis 1 Jahr	19,8	37,7
<b>Sonstige Verbindlichkeiten</b>	<b>278,9</b>	325,3
- davon Restlaufzeit bis 1 Jahr	203,5	209,6
1 bis 5 Jahre	75,4	114,6
mehr als 5 Jahre	0,0	1,1
- davon aus Steuern	2,5	5,9
- davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	1,1	1,3
<b>Summe Übrige Verbindlichkeiten</b>	<b>298,7</b>	<b>363,0</b>

Die sonstigen Verbindlichkeiten betragen 278,9 Mio. € (Vorjahr: 325,3 Mio. €) und beinhalten im Wesentlichen Verpflichtungen aus Programmanteilerwerben in Höhe von 93,3 Mio. € (Vorjahr: 118,8 Mio. €), Verpflichtungen für erworbene Entwicklungsleistungen in Höhe von 99,3 Mio. € (Vorjahr: 111,4 Mio. €) sowie Rückzahlungsverpflichtungen bezüglich empfangener Entwicklungszuschüsse in Höhe von 32,9 Mio. € (Vorjahr: 42,3 Mio. €).

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015
<b>Gesamtbetrag der Verbindlichkeiten (9 - 13)</b>	<b>1.562,9</b>	1.385,1
- davon Restlaufzeit bis 1 Jahr	857,5	889,4
1 bis 5 Jahre	105,4	364,6
mehr als 5 Jahre	600,0	131,1
- davon aus Steuern	2,5	5,9
- davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	1,1	1,3

Sämtliche Verbindlichkeiten sind unbesichert.

### (14) Passive latente Steuern

Nachfolgend werden die temporären Differenzen, auf denen die passiven latenten Steuern beruhen, dargestellt.

in Mio. €	31.12.2016	Veränderung	31.12.2015
<b>Bilanzposition</b>			
Immaterielle Vermögensgegenstände	-418,5	-20,0	-398,5
Sachanlagen	-136,6	2,1	-138,7
Sonstige Vermögensgegenstände	-4,6	-3,5	-1,1
<b>AKTIVA</b>	<b>-559,7</b>	<b>-21,4</b>	<b>-538,3</b>
<b>Summe temporäre Differenzen</b>	<b>-559,7</b>	<b>-21,4</b>	<b>-538,3</b>
<b>Passive latente Steuern bei einem Steuersatz von 32,23 %</b>	<b>180,4</b>		<b>173,5</b>

## Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

### (15) Umsatzerlöse

in Mio. €	2016	2015
<b>Umsatzerlöse nach Leistungsbereichen</b>		
Fertigung	2.285,3	2.338,2
Instandsetzungen und Dienstleistungen	292,8	256,4
Entwicklung	55,5	50,7
Sonstige Umsatzerlöse	33,6	0,0
<b>Summe Umsatzerlöse</b>	<b>2.667,2</b>	<b>2.645,3</b>
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>		
Inland	386,8	329,8
Ausland	2.280,4	2.315,5
<b>Summe Umsatzerlöse</b>	<b>2.667,2</b>	<b>2.645,3</b>
<b>Umsatzerlöse nach Region Ausland</b>		
Europa	147,3	151,3
Nordamerika	2.122,7	2.159,1
Übrige Länder	10,4	5,1
<b>Summe Umsatzerlöse</b>	<b>2.280,4</b>	<b>2.315,5</b>

Die Vergleichswerte für das Geschäftsjahr 2015 sind in den Grundlagen der Bilanzierung dargestellt.

Bei den sonstigen Umsatzerlösen handelt es sich im Wesentlichen um weiterbelastete Kosten.

### (16) Umsatz-, Vertriebs- und Verwaltungskosten

In den Umsatzkosten werden die Anschaffungs- und Herstellungskosten der erbrachten Lieferungen und Leistungen ausgewiesen. Der umsatzbezogene Ausweis dieses Postens umfasst neben den Forschungs- und Entwicklungskosten die gesamten Anschaffungs- und Herstellungskosten der im Berichtszeitraum verkauften Produkte, Waren und Dienstleistungen. Des Weiteren werden unter den Umsatzkosten die Aufwendungen für Drohverluste und Gewährleistungen sowie die Wertberichtigungen auf das Vorratsvermögen ausgewiesen.

Der Gesamtbetrag der Entwicklungsaufwendungen beläuft sich auf 153,2 Mio. € (Vorjahr: 152,2 Mio. €), davon wurden im Berichtsjahr in den selbst geschaffenen immateriellen Vermögensgegenständen des Anlagevermögens 53,1 Mio. € (Vorjahr: 38,0 Mio. €) aktiviert.

In den Vertriebskosten werden die Personal- und die Sachkosten des Vertriebsbereichs erfasst. Weiterhin sind hier Abschreibungen und die Pauschalwertberichtigungen auf Kundenforderungen ausgewiesen. Die Position enthält im Vorjahr einen Ertrag aus der Auflösung der Pauschalwertberichtigung in Höhe von 16,4 Mio. €, insbesondere in Folge der Aktualisierung der Schätzung des relevanten Ausfallrisikos.

Zu den Allgemeinen Verwaltungskosten rechnen die Personal- und Sachkosten der zentralen Verwaltungsbereiche, und zwar der kaufmännischen Leitung, des Controllings, des Finanz- und Rechnungswesens sowie der Steuer- und Rechtsabteilung.

Die MTU in ihrer heutigen Form ist zum 1. Januar 2004 entstanden, als Kohlberg Kravis Roberts & Co. Ltd. (KKR) von der damaligen DaimlerChrysler AG 100 % der Anteile erwarb. Im Rahmen des Erwerbs wurden Vermögensgegenstände und Schulden identifiziert und mit deren beizulegenden Zeitwerten bewertet. Seither führen insbesondere die identifizierten immateriellen Vermögenswerte zu erheblichen planmäßigen Abschreibungen. Die sogenannten Effekte aus der Kaufpreisallokation wirken insbesondere in den Umsatzkosten mit einem Betrag von 22,8 Mio. € (Vorjahr: 25,7 Mio. €).

### **(17) Sonstige betriebliche Erträge**

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind Erfolgsbeträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von 6,5 Mio. € (Vorjahr: 45,3 Mio. €) und Erträge aus Währungsumrechnungen in Höhe von 19,4 Mio. € (Vorjahr: 8,4 Mio. €) enthalten. Daneben ist der Buchgewinn aus dem Verkauf der Middle East Propulsion Company Ltd., Riad, Saudi-Arabien, in Höhe von 4,1 Mio. € ausgewiesen.

### **(18) Sonstige betriebliche Aufwendungen**

In dieser Position werden die Abschreibungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert, der in jährlich gleichen Raten in Höhe von 11,0 Mio. € anfällt, ausgewiesen. Die Aufwendungen aus Währungsumrechnungen betragen 16,5 Mio. € (Vorjahr: 39,8 Mio. €).

## (19) Finanzergebnis

in Mio. €	2016	2015
<b>Beteiligungsergebnis</b>		
Erträge aus Gewinnabführungsverträgen	136,8	117,4
- davon aus verbundenen Unternehmen	136,8	117,4
Erträge aus Beteiligungen	37,5	43,1
- davon aus verbundenen Unternehmen	18,2	28,6
<b>Summe Beteiligungsergebnis</b>	<b>174,3</b>	<b>160,5</b>
<b>Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens</b>	<b>2,7</b>	<b>1,9</b>
- davon aus verbundenen Unternehmen	0,6	0,3
<b>Summe Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens</b>	<b>2,7</b>	<b>1,9</b>
<b>Zinsergebnis</b>		
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	10,4	7,1
- davon aus verbundenen Unternehmen	8,3	6,6
- davon Verzugszinsen gem. § 233a AO	1,9	0,1
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-44,4	-45,4
- davon an verbundene Unternehmen	-0,5	0,0
- davon Verzugszinsen gem. § 233a AO	-1,6	-7,9
- davon aus Aufzinsung von Rückstellungen	-21,8	-24,1
<b>Summe Zinsergebnis</b>	<b>-34,0</b>	<b>-38,3</b>
<b>Übriges Finanzergebnis</b>		
Abschreibung auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	0,0	-3,4
Erträge aus Zuschreibungen zu Vermögensgegenständen des Finanzanlagevermögens	1,7	0,0
<b>Summe Übriges Finanzergebnis</b>	<b>1,7</b>	<b>-3,4</b>
<b>Finanzergebnis gesamt</b>	<b>144,7</b>	<b>120,7</b>

In den Erträgen aus Beteiligungen sind im Berichtsjahr 18,2 Mio. € Buchgewinne aus der Kapitalherabsetzung der MTU Maintenance Canada Ltd., Richmond, Kanada enthalten.

Die Aufwendungen aus der Abschreibung auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens betrafen im Vorjahr im Wesentlichen die Beteiligung an bzw. die Darlehensforderung gegenüber der AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München.

Die Erträge aus Zuschreibungen zu Vermögensgegenständen des Finanzanlagevermögens betrifft die Zuschreibung der im Vorjahr wertberichtigten Darlehensforderung gegenüber der AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München, auf Grund deren Rückzahlung. Vergleich hierzu Abschnitt (1) Finanzanlagen.

## (20) Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

in Mio. €	2016	2015
Körperschaftsteuer und SolZ	45,8	56,8
Gewerbsteuer	43,8	57,5
<b>Summe Steueraufwand lfd. Jahr</b>	<b>89,6</b>	114,3
latente Steuern	11,2	-51,8
<b>Summe Steuern vom Einkommen und Ertrag</b>	<b>100,8</b>	62,5

Im Steueraufwand lfd. Jahr sind Erträge für Vorjahre in Höhe von 10,1 Mio. € (Vorjahr: 10,7 Mio. €) enthalten.

### Nachtragsbericht

Lufthansa Technik und MTU planen, ein gemeinsames Instandhaltungsunternehmen für Getriebefan-Triebwerke zu gründen, an dem beide Partner jeweils 50 Prozent der Anteile halten. Eine entsprechende Vereinbarung haben beide Unternehmen am 20. Februar in Berlin unterzeichnet, nachdem in den vergangenen Monaten die Realisierung eines Gemeinschaftsunternehmens geprüft wurde. Vorbehaltlich verschiedener Zustimmungen (u.a. der zuständigen Kartellbehörden) gehen beide Parteien davon aus, dass das Gemeinschaftsunternehmen im zweiten Halbjahr 2017 gegründet werden kann.

Darüber hinaus sind nach Schluss des Geschäftsjahres keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, die eine nennenswerte Auswirkung auf die Ertrags-, Finanz- oder Vermögenslage der MTU haben.

### Sonstige Angaben

#### Vergütungen

Bezüglich der Vergütung und des Vergütungssystems des **Vorstands** sowie den individualisierten Angaben wird auf den Vergütungsbericht im zusammengefassten Lagebericht verwiesen.

Der Vorstand erhielt im Geschäftsjahr 2016 Gesamtbezüge nach § 285 Nr. 9 a Sätze 1 bis 4 HGB von 7,4 Mio. € (Vorjahr: 5,6 Mio. €). Das ehemalige Vorstandsmitglied Dr. Stefan Weingartner erhielt im Geschäftsjahr 2016 Bezüge in Höhe von 0,2 Mio. €.

Mitglieder des Vorstands erhielten vom Unternehmen weder Vorschüsse noch Kredite.

Die Pensionsverpflichtung **ehemaliger Vorstandsmitglieder** beträgt 5,8 Mio. € (Vorjahr: 5,7 Mio. €). Dieser Personenkreis erhält keine Bezüge.

Den Mitgliedern des Aufsichtsrats der MTU wurde folgende Vergütung gewährt:

in €	2016 <sup>1)</sup>				2015 <sup>1)</sup>			
	Grund- vergütung	Ausschuss- vergütung	Sitzungs- gelder	Gesamt- vergütung	Grund- vergütung	Ausschuss- vergütung	Sitzungs- gelder	Gesamt- vergütung
<b>Aufsichtsratsmitglieder</b>								
Klaus Eberhardt (Vorsitzender Aufsichtsrat und Vorsitzender Personalausschuss) <sup>3) 4)</sup>	150.000,00	50.000,00	24.000,00	224.000,00	150.000,00	50.000,00	27.000,00	227.000,00
Josef Mailer (Stellvertretender Vorsitzender Aufsichtsrat ab 15.10.2015) <sup>2) 3) 5)</sup>	75.000,00	20.000,00	24.000,00	119.000,00	15.833,33	4.222,22	6.000,00	26.055,55
Josef Hillreiner (Stellvertretender Vorsitzender Aufsichtsrat bis 14.10.2015) <sup>2) 3) 5)</sup>					59.166,67	15.777,78	24.000,00	98.944,45
Dr. Joachim Rauhut (Vorsitzender Prüfungsausschuss)	50.000,00	30.000,00	24.000,00	104.000,00	50.000,00	30.000,00	27.000,00	107.000,00
Thomas Bauer (ab 1.11.2015)	50.000,00		15.000,00	65.000,00	8.333,33		3.000,00	11.333,33
Michael Behé <sup>5)</sup>	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		15.000,00	65.000,00
Dr. Wilhelm Bender	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		15.000,00	65.000,00
Thomas Dautl	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		15.000,00	65.000,00
Babette Fröhlich (bis 14.04.2016) <sup>3) 5)</sup>	14.444,44	2.888,89	9.000,00	26.333,33	50.000,00	10.000,00	24.000,00	84.000,00
Berthold Fuchs (bis 31.10.2015)					41.666,67		12.000,00	53.666,67
Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger <sup>2) 4)</sup>	50.000,00	20.000,00	15.000,00	85.000,00	50.000,00	20.000,00	18.000,00	88.000,00
Dr. Martin Kimmich <sup>2) 5)</sup>	50.000,00	10.000,00	15.000,00	75.000,00	50.000,00	10.000,00	18.000,00	78.000,00
Heike Madan (ab 15.04.2016) <sup>3) 5)</sup>	35.555,56	7.111,11	12.000,00	54.666,67				
Prof. Dr.-Ing. Klaus Steffens	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		15.000,00	65.000,00
Prof. Dr. Marion A. Weissenberger-Eibl	50.000,00		15.000,00	65.000,00	50.000,00		15.000,00	65.000,00
<b>Summe</b>	<b>725.000,00</b>	<b>140.000,00</b>	<b>213.000,00</b>	<b>1.078.000,00</b>	<b>725.000,00</b>	<b>140.000,00</b>	<b>234.000,00</b>	<b>1.099.000,00</b>

<sup>1)</sup> Angaben ohne Umsatzsteuer.

<sup>2)</sup> Mitglied Personalausschuss.

<sup>3)</sup> Mitglied Prüfungsausschuss.

<sup>4)</sup> Mitglied Nominierungsausschuss.

<sup>5)</sup> Diese Arbeitnehmervertreter haben erklärt, ihre Aufsichtsratsvergütung nach den Richtlinien des Deutschen Gewerkschaftsbundes an die Hans-Böckler-Stiftung abzuführen.

## Materialaufwand

in Mio. €	2016	2015
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	<b>387,3</b>	399,6
Aufwendungen für bezogene Leistungen	<b>1.516,5</b>	1.573,9
<b>Summe Materialaufwand</b>	<b>1.903,8</b>	1.973,5

## Personalaufwand

in Mio. €	2016	2015
Löhne und Gehälter	<b>359,3</b>	351,4
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	<b>54,7</b>	111,7
- davon für Altersversorgung	<b>2,8</b>	61,1
<b>Summe Personalaufwand</b>	<b>414,0</b>	463,1

## Beschäftigte (Jahresdurchschnitt)

Mitarbeiter	2016	2015
Gewerbliche Angestellte	<b>1.626</b>	1.622
Angestellte	<b>2.456</b>	2.430
Befristete Mitarbeiter	<b>207</b>	223
Auszubildende	<b>179</b>	187
Praktikanten	<b>159</b>	171
	<b>4.627</b>	4.633

## Derivative Finanzinstrumente und Bewertungseinheiten

Die MTU setzt derivative Finanzinstrumente zur Absicherung der aus operativen Tätigkeiten und Finanztransaktionen resultierenden Währungs- und Preisrisiken ein.

Die derivativen Finanzinstrumente werden imparitätlich zum beizulegenden Zeitwert bewertet, der auf der Basis von notierten Preisen an einem aktiven Markt ermittelt wird. Liegen keine notierten Preise an einem aktiven Markt vor, so werden die beizulegenden Zeitwerte mittels anerkannter finanzmathematischer Modelle berechnet. Für derivative Finanzinstrumente entspricht der beizulegende Zeitwert dem Betrag, den die MTU bei Beendigung des Finanzinstruments zum Abschlussstichtag entweder erhalten würde oder zahlen müsste. Dieser Wert wird unter Anwendung der zum Abschlussstichtag relevanten Wechselkurse, Zinssätze und Bonitäten der Vertragspartner berechnet.

In der folgenden Tabelle sind die Nominalwerte aller derivativen Finanzinstrumente, die sich zum 31.12.2016 im Bestand der MTU befinden, als unsaldierte Summe der Basiswerte aller Kauf- und Verkaufskontrakte dargestellt.

in Mio. US-\$	31.12.2016	31.12.2015
Devisentermingeschäfte	2.190,0	1.540,0
Wareterminkontrakte	5,3	2,8
Übrige Derivate	193,3	276,0
<b>Summe Nominalwert</b>	<b>2.388,6</b>	<b>1.818,8</b>

Devisentermingeschäfte sind in vollem Umfang in Sicherungsbeziehungen eingebracht. Die übrigen Derivate beinhalten überwiegend Sammel-Termingeschäfte sowie Devisenoptionsgeschäfte.

Die Markt- und Buchwerte für alle derivativen Finanzinstrumente zum 31. Dezember 2016 und zum 31. Dezember 2015 stellen sich wie folgt dar:

in Mio. €	Marktwerte		Buchwerte					
	31.12.2016	31.12.2015	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	31.12.2015	Sonstige Verbindlichkeiten	31.12.2015	Sonstige Rückstellungen	31.12.2015
<b>Aktiva</b>								
Devisentermingeschäfte	21,8	22,2						
Übrige Derivate		0,2		0,1				
<b>Passiva</b>								
Devisentermingeschäfte	86,5	102,9	18,1	15,4				
Wareterminkontrakte	0,6	0,9					0,6	0,9
Übrige Derivate	29,1	37,4			2,1	2,1	26,9	35,3
<b>Saldo</b>	<b>-94,4</b>	<b>-118,8</b>	<b>-18,1</b>	<b>-15,3</b>	<b>-2,1</b>	<b>-2,1</b>	<b>-27,5</b>	<b>-36,2</b>

Als Marktwerte werden bei den Devisentermingeschäften die nicht realisierten Gewinne und Verluste ausgewiesen.

Devisentermingeschäfte dienen der MTU zur Absicherung ihrer Fremdwährungsrisiken aus US-Dollar-Geschäften. Alle abgeschlossenen Devisentermingeschäfte sind mit entsprechenden US-Dollar Umsatzgeschäften zu Bewertungseinheiten zusammengefasst und weisen eine Fälligkeit bis 2019 auf. Die Absicherung weiterer Risiken ist nicht in Bewertungseinheiten zusammengefasst. Eine „natürliche Sicherung“ erfolgt bereits dadurch, dass ein Großteil der Aufwendungen in US-Dollar fakturiert wird. Der US-Dollar-Überschuss (Nettorisikoposition) wird von der Konzernplanung für den Zeithorizont von 3 Jahren zur Verfügung gestellt. Zum 31. Dezember 2016 waren 1.520,0 Mio. US-Dollar (Vorjahr: 1.050,0 Mio. US-Dollar) des US-Dollar-Überschusses im Planungszeitraum und Forderungen aus Lieferungen und Leis-

tungen von 160,0 Mio. US-Dollar (Vorjahr: 130,0 Mio. US-Dollar) gesichert. Neben der Critical Term Match Methode als prospektiven Wirksamkeitstest für die Bewertungseinheit wird eine retrospektive Wirksamkeitsprüfung der ausgelaufenen Geschäfte durchgeführt. Änderungen der beizulegenden Zeitwerte von Grund- und Sicherungsgeschäft werden nicht gebucht, soweit sie auf den effektiven Teil der Bewertungseinheit entfallen (Einfriermethode).

## Deutscher Corporate Governance Kodex / Erklärung nach § 161 AktG

Die nach § 161 des Aktiengesetzes vorgeschriebene Erklärung wurde vom Vorstand und vom Aufsichtsrat abgegeben und der Öffentlichkeit dauerhaft zugänglich gemacht unter [www.mtu.de](http://www.mtu.de).

## Honorar Abschlussprüfer

Die Honorarangaben gem. § 285 Nr. 17 HGB sind im Konzernabschluss enthalten.

## Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Mit nahestehenden Unternehmen gab es folgende Geschäfte:

in Mio. €	Forderung		Verbindlichkeit		Ertrag		Aufwand	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Tochterunternehmen	46,7	25,9	0,0	0,0	1,2	0,6	-8,6	-8,6
Sonstige nahestehende Unternehmen	411,7	240,9	0,0	0,0	1.201,4	1.029,6	-532,3	-543,4
<b>Summe</b>	<b>458,3</b>	<b>266,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1.202,6</b>	<b>1.030,3</b>	<b>-540,9</b>	<b>-552,0</b>

Die Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen betreffen die Lieferung von Gütern sowie die Erbringung von Dienstleistungen, insbesondere im Bereich der Instandsetzung sowie Entwicklung von Triebwerken und Triebwerksteilen.

## Angaben zu den Organen der Gesellschaft

Reiner Winkler  
Vorsitzender des Vorstands

Dr. Rainer Martens  
Vorstand Technik

### **Weitere Mandate**

Vorsitzender des Aufsichtsrates der MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen  
Vorsitzender des Aufsichtsrates der MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigsfelde

Michael Schreyögg  
Vorstand Programme

### **Weitere Mandate**

Mitglied des Aufsichtsrates der MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., China

## Mitglieder des Aufsichtsrats

Klaus Eberhardt (Vorsitzender)  
Selbstständiger Berater  
Ehemaliger Vorstandsvorsitzender der Rheinmetall AG, Düsseldorf

### **Weitere Mandate**

Dürr AG  
EringKlinger AG

Josef Mailer \* (stellvertretender Vorsitzender)  
Vorsitzender des Konzern-Betriebsrats der MTU Aero Engines AG, München  
Vorsitzender des Betriebsrats der MTU Aero Engines AG, München

Thomas Bauer \*  
Freigestellter Betriebsrat der MTU Aero Engines AG, München

Michael Behé \*  
Freigestellter Betriebsrat der MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen  
Mitglied des Konzern-Betriebsrats der MTU Aero Engines AG, München

### **Weitere Mandate**

MTU Maintenance Hannover GmbH

Prof. Dr. Wilhelm Bender  
Selbstständiger Berater  
Ehemaliger Vorstandsvorsitzender der Fraport AG, Frankfurt/Main

### **Weitere Mandate**

FrankfurtRheinMain GmbH International Marketing of the Region  
The New Germany Fund, Inc. (USA)

Thomas Dautl \*  
Leiter Fertigungstechnologien, MTU Aero Engines AG, München

Babette Fröhlich (bis 14.04.2016) \*

StSt Strategische und Politische Planung, IG Metall, Frankfurt/Main

**Weitere Mandate**

Volkswagen AG (bis 31.05.2016)

Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger

Vorsitzender der Geschäftsführung der Servion GmbH, Hamburg

**Weitere Mandate**

Hilotherm Holding AG (Schweiz)

Sandvik AB (Schweden)

Dr. Martin Kimmich \*

2. Bevollmächtigter der IG Metall München

**Weitere Mandate**

Linde AG

Nokia Solutions and Networks Management GmbH

Heike Madan (ab 15.04.2016) \*

Fachbereich Betriebspolitik, Ressort Vertrauensleute und Betriebspolitik, IG Metall, Frankfurt / Main

Dr. Joachim Rauhut

Selbstständiger Berater

Ehemaliges Mitglied des Vorstandes der Wacker Chemie AG, München

**Weitere Mandate**

B. Braun Melsungen AG

J. Heinrich Kramer Holding GmbH

Stabilus S.A.

Prof. Dr.-Ing. Klaus Steffens

Selbstständiger Berater

Ehemaliger Vorsitzender der Geschäftsführung der MTU Aero Engines GmbH, München

**Weitere Mandate**

Poppe & Potthoff GmbH

Prof. Dr. Marion A. Weissenberger-Eibl

Leiterin des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung ISI in Karlsruhe und

Inhaberin des Lehrstuhls für Innovations- und TechnologieManagement am Karlsruher Institut für Technologie

**Weitere Mandate**

HeidelbergCement AG

Rheinmetall AG (seit 10.05.2016)

\* *Arbeitnehmervertreter*

## Haftungsverhältnisse

Die Gesellschaft verfügt über eine **Rahmenkreditlinie** in Höhe von 600,0 Mio. € (Vorjahr: 400,0 Mio. €), die mit fünf Banken abgeschlossen wurde und eine Laufzeit bis zum 28. Oktober 2021 hat. Von dieser Kreditlinie sind zum 31. Dezember 2016 insgesamt 13,8 Mio. € (Vorjahr: 113,6 Mio. €) beansprucht, davon 13,8 Mio. € für Avale.

Die Verzinsung aus der effektiv in Anspruch genommenen Kreditlinie erfolgt auf Basis marktüblicher Referenzzsätze zuzüglich einer Marge. Nicht in Anspruch genommene Umsätze der Rahmenkreditlinie unterliegen einer Bereitstellungsprovision.

Darüber hinaus bestehen **Bürgschaften und ähnliche Haftungen aus Gewährleistungsverträgen** in Höhe 28,4 Mio. € (Vorjahr: 47,6 Mio. €). Zum Abschlussstichtag schätzt die MTU das Risiko der Inanspruchnahme hieraus erfahrungsbasiert als sehr gering ein.

## Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen aus Miet- und Leasingverträgen belaufen sich auf 15,5 Mio.€ (Vorjahr: 18,0 Mio.€).

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen aus dem Bestellobligo für Investitionen bewegen sich im geschäftsüblichen Rahmen.

Zugunsten der Absatzförderung partizipiert die MTU im Rahmen ihrer zivilen Programmbeteiligungen an Flugzeugfinanzierungsangeboten. Im Wesentlichen differenzieren sich die ausgereichten Angebote in zwei Formen: Flugzeugvorfinanzierungen (Pre-Delivery-Payments) einerseits und Deckungsverpflichtungen (Backstop-Commitments) andererseits. In beiden Fällen würden Auszahlungen zugunsten des Erwerbers stets nur über den Konsortialführer direkt an den Flugzeughersteller erfolgen.

Die ausgereichten Finanzierungsangebote in Höhe von 380,7 Mio. € (Vorjahr: 392,0 Mio. €) werden durch die MTU als Teil des Bruttoisikos klassifiziert. Eine vollumfängliche Inanspruchnahme aus diesen Zusagen wird jedoch als sehr unwahrscheinlich erachtet – diese Einschätzung stützen Erfahrungswerte. Für den Fall einer Inanspruchnahme werden die damit verbundenen Risiken als beherrschbar angesehen.

Gründe hierfür sind: die jeweiligen Finanzierungen müssen zunächst zustande kommen. Die angebotenen Finanzierungsbedingungen sind marktgerecht, im Falle der Deckungsverpflichtungen prohibitiv ausgestaltet. Bei Flugzeugvorfinanzierung hält das Konsortium Sicherungsrechte an dem in Produktion und damit Besitz des Flugzeugherstellers befindlichen Flugzeug. Im Falle der Deckungsverpflichtungen hält das Konsortium bis zur Flugzeugauslieferung unmittelbar den Vermögenswert. Nach Auslieferung dient das Flugzeug als sachenrechtliches Sicherungsmittel. Es ist zu erwarten, dass sich Dritte nicht zuletzt aufgrund der angebotenen Finanzierungsmodalitäten an den zustande kommenden Finanzierungen beteiligen. Weitere Kompensation von Kreditrisiken versprechen die zusätzlich integrierten, restriktiven finanziellen Bedingungen der Angebote, die durch den Flugzeughersteller vor Vertragsschluss nachzuweisen sind.

Mit Blick auf die nominelle Liquiditätsbelastung der ausgereichten Finanzierungsangebote ist die MTU aufgrund ihrer bestehenden Kreditlinien auch auf den unwahrscheinlichen Fall einer parallelen Inanspruchnahme sämtlicher ausgereicherter Finanzierungsangebote eingestellt und überwacht die Möglichkeit einer Erweiterung zugunsten der Unterstützung künftiger Angebote.

## **Mitteilungspflichten gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG sowie § 21 Abs. 1 und 1a WpHG**

Folgende Meldepflichtigen haben uns nach § 21 Abs. 1 WpHG mitgeteilt, dass ihre Stimmrechtsanteile an unserer Gesellschaft jeweils die Schwellen von 10 %, 5 % bzw. 3 % über- oder unterschritten haben:

(Eine Auflistung der Stimmrechtsmitteilungen findet sich außerdem auf der MTU-Website unter folgendem Link: <http://www.mtu.de/de/investor-relations/mtu-aktie/aktionaersstruktur/>)

### **Überschreitung von 3 % Stimmrechtsanteil:**

#### **Herr Lee S. Ainslie III, Maverick Capital LTD**

(Stimmrechtsmitteilung veröffentlicht am 08.03.2016):

Herr Lee S. Ainslie III hat uns gemäß § 21 Abs. 1 WpHG am 03.03.2016 mitgeteilt, dass sein Stimmrechtsanteil am 26.02.2016 die Schwelle von 3 % der Stimmrechte überschritten hat und an diesem Tag 3,05 % (das entspricht 1.583.983 Stimmrechten) betragen hat.

#### **The Growth Fund of America**

(Stimmrechtsmitteilung veröffentlicht am 25.04.2016):

The Growth Fund of America, Wilmington, Delaware, USA hat uns gemäß § 21 Abs. 1 WpHG am 22.04.2016 mitgeteilt, dass ihr Stimmrechtsanteil am 19.04.2016 die Schwelle von 3 % der Stimmrechte überschritten hat und an diesem Tag 3,02 % (das entspricht 1.569.559 Stimmrechten) betragen hat.

#### **Allianz Global Investors GmbH**

(Stimmrechtsmitteilung veröffentlicht am 29.11.2016):

Die Allianz Global Investors GmbH, Frankfurt/Main, Deutschland hat uns gemäß § 21 Abs. 1 WpHG am 25.11.2016 mitgeteilt, dass ihr Stimmrechtsanteil am 23.11.2016 die Schwelle von 3 % der Stimmrechte überschritten hat und an diesem Tag 3,02 % (das entspricht 1.571.764 Stimmrechten) betragen hat.

### **Unterschreitung von 3 % Stimmrechtsanteil:**

#### **Herr Lee S. Ainslie III, Maverick Capital LTD**

(Stimmrechtsmitteilung vom 15.12.2016):

Herr Lee S. Ainslie III, hat uns gemäß § 21 Abs. 1 WpHG am 12.12.2016 mitgeteilt, dass sein Stimmrechtsanteil am 09.12.2016 die Schwelle von 3 % unterschritten hat und an diesem Tag 2,98 % der Stimmrechte (1.549.834 Stammaktien) betragen hat.

## Anteilsbesitz

Name und Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil	Eigenkapital	Ergebnis
	in %	in T€	in T€
	31.12.2016	31.12.2016	2016
<b>I. Anteile an Tochterunternehmen</b>			
MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen	100,00	65.470	2)
MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigsfelde	100,00	88.620	2)
MTU Aero Engines North America Inc., Rocky Hill, USA	100,00	27.543 <sup>3)</sup>	4.758 <sup>4)</sup>
MTU Maintenance Canada Ltd., Richmond, Kanada	100,00	49.894 <sup>3)</sup>	15.664 <sup>4)</sup>
Vericor Power Systems LLC., Alpharetta, USA	100,00	43.562 <sup>3)</sup>	9.406 <sup>4)</sup>
MTU Aero Engines Polska Sp. z o.o., Rzeszów, Polen	100,00	117.545 <sup>3)</sup>	-6.162 <sup>4)</sup>
MTU Versicherungsvermittlungs- und Wirtschaftsdienst GmbH, München	100,00	26	2)
MTU München Unterstützungskasse GmbH i. L., München	100,00	25	0
MTU Maintenance Service Centre Ayutthaya Ltd., Ayutthaya, Thailand	100,00	88 <sup>1/5)</sup>	-55 <sup>1/6)</sup>
MTU Maintenance Dallas Inc., Grapevine, USA	100,00	-745 <sup>3)</sup>	-285 <sup>4)</sup>
MTU Maintenance IGT Service do Brasil Ltda., Sao Paulo, Brasilien	100,00	128 <sup>1/5)</sup>	-26 <sup>1/6)</sup>
MTU Maintenance Lease Services B.V., Amsterdam, Niederlande	80,00	1.208	2.105
MTU Aero Engines Finance Netherlands B.V., Amsterdam, Niederlande	100,00	25 <sup>1)</sup>	0 <sup>1)</sup>
MTU Maintenance Service Centre Australia Pty Ltd., Perth, Australien	100,00	379 <sup>1/5)</sup>	-5 <sup>1/6)</sup>
MTU Aero Engines Shanghai Ltd., Shanghai, China	100,00	125 <sup>3)</sup>	12 <sup>4)</sup>
<b>II. Anteile an assoziierten Unternehmen</b>			
IAE International Aero Engines AG, Zürich, Schweiz	25,25	75.865 <sup>1/5)</sup>	3.839 <sup>1/6)</sup>
IAE International Aero Engines LLC., East Hartford, USA	18,00	3.134 <sup>3)</sup>	2.159 <sup>4)</sup>
PW1100G_Jm Engine Leasing LLC., East Hartford, USA	18,00	150.585 <sup>3)</sup>	2.567 <sup>4)</sup>
<b>III. Beteiligungen an Joint Ventures</b>			
MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China	50,00	207.028 <sup>3)</sup>	44.398 <sup>4)</sup>
MTU Maintenance Hong Kong Ltd., Hong Kong, China <sup>7)</sup>	50,00	-2 <sup>3)</sup>	-35 <sup>4)</sup>
Pratt & Whitney Canada Customer Service Centre Europe GmbH, Ludwigsfelde <sup>7)</sup>	50,00	15.935	4.171
Ceramic Coating Center S.A.S., Paris, Frankreich	50,00	6.119	634
Airfoil Services Sdn. Bhd., Kota Damansara, Malaysia	50,00	27.457 <sup>3)</sup>	6.758 <sup>4)</sup>
AES Aerospace Embedded Solutions GmbH, München	50,00	3.524	424
Turbo Union Ltd., Bristol, Großbritannien	39,98	284 <sup>1)</sup>	-6 <sup>1)</sup>
EUROJET Turbo GmbH, Hallbergmoos	33,00	2.999 <sup>1)</sup>	1.913 <sup>1)</sup>
EPI Europrop International GmbH, München	28,00	618 <sup>1)</sup>	546 <sup>1)</sup>
MTU Turbomeca Rolls-Royce GmbH, Hallbergmoos	33,33	56 <sup>1)</sup>	17 <sup>1)</sup>
MTU Turbomeca Rolls-Royce ITP GmbH, Hallbergmoos	25,00	80 <sup>1)</sup>	53 <sup>1)</sup>
<b>IV. Sonstige Anteile</b>			
Sumisho Aero Engines Lease B.V., Amsterdam, Niederlande	10,00	55.493 <sup>1/5)</sup>	258 <sup>1/6)</sup>

1) Vorjahreszahlen, keine aktuellen Zahlen vorhanden

2) Ergebnis wurde aufgrund Ergebnisabführungsvertrages übernommen

3) Umrechnung ist zum Stichtagskurs 31. Dezember 2016 erfolgt

4) Umrechnung ist mit dem Jahresdurchschnittskurs 2016 erfolgt

5) Umrechnung ist zum Stichtagskurs 31. Dezember 2015 erfolgt

6) Umrechnung ist mit dem Jahresdurchschnittskurs 2015 erfolgt

7) Indirekte Beteiligung

## Vorschlag zur Gewinnverwendung

Vorstand und Aufsichtsrat der MTU werden der Hauptversammlung am 04. Mai 2017 vorschlagen, für das Geschäftsjahr 2016 nach Einstellung in andere Gewinnrücklagen eine Dividende von 1,90 € je Aktie auszuschütten (Vorjahr: 1,70 €). Für die per 31. Dezember 2016 51.356.103 dividendenberechtigten Stückaktien beläuft sich die Gesamtsumme der Ausschüttung unter der Voraussetzung der Zustimmung durch die Hauptversammlung auf 97,6 Mio. €. Ausgehend vom Jahresschlusskurs 2016 in Höhe von 109,80 € (Vorjahr: 90,10 €) ergibt sich eine Dividendenrendite von 1,7 % (Vorjahr: 1,9 %).

Die Auszahlung der Dividende erfolgt – vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung - am 09. Mai 2017.

## **Versicherung der gesetzlichen Vertreter**

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Jahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens vermittelt und im Lagebericht, der mit dem Konzernlagebericht zusammengefasst ist, der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Unternehmens so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Unternehmens beschrieben sind.

München, den 20. Februar 2017

**Reiner  
Winkler**

Vorsitzender  
des Vorstands

**Dr. Rainer  
Martens**

Vorstand  
Technik

**Michael  
Schreyögg**

Vorstand  
Programme

# **Zusammengefasster Lagebericht**

für das Geschäftsjahr 2016 des

**MTU-Konzerns**

und der

**MTU Aero Engines AG,**  
München

# Zusammengefasster Lagebericht

## Das Unternehmen MTU

60	Geschäftstätigkeit und Märkte
60	Konzernstruktur, Standorte und Organisation
62	Unternehmensstrategie und Ziele
63	Steuerungssystem des Konzerns
64	Forschung und Entwicklung

## Wirtschaftsbericht

71	Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen
71	Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen der Luftfahrtindustrie
72	Gesamtaussage zu den Rahmenbedingungen
73	Finanzwirtschaftliche Situation
	- Ertragslage
	- Finanzlage
	- Vermögenslage
91	Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

## MTU AG (Erläuterungen auf HGB-Basis)

103	Geschäftstätigkeit
103	Erläuterungen zur Ertragslage
106	Erläuterungen zur Vermögens- und Finanzlage
108	Weitere Angaben

## Prognosebericht

109	Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen
110	Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen der Luftfahrtindustrie
110	Künftige Entwicklung der MTU
112	Gesamtaussage zur künftigen Geschäftsentwicklung 2017

## Risiko- und Chancenbericht

113	Risikobericht
122	Chancenbericht
125	SWOT-Analyse

## Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess

126	Zielsetzung und Komponenten
127	Wesentliche Merkmale

## Übernahmerechtliche Angaben

## Übrige Angaben

134	Erklärung zur Unternehmensführung
134	Verweis auf Vergütungsbericht
135	Directors' Dealings

# Zusammengefasster Lagebericht

Der Lagebericht der MTU Aero Engines AG und der Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2016 sind nach § 315 Abs. 3 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 2 HGB zusammengefasst.

## Das Unternehmen MTU

### Geschäftstätigkeit und Märkte

Die MTU Aero Engines AG, München, ist mit ihren Konzernunternehmen Deutschlands führender Triebwerkshersteller und einer der Großen der Welt. Der MTU-Konzern wird im Folgenden auch MTU AG, MTU oder Konzern genannt.

Die MTU betreut zivile und militärische Flugzeugantriebe und davon abgeleitete Industriegasturbinen über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Das Leistungsspektrum reicht von der Entwicklung über die Fertigung und den Vertrieb bis hin zur Instandhaltung.

An allen wichtigen  
Programmen beteiligt

Technologisch führend ist das Unternehmen bei Niederdruckturbinen, Hochdruckverdichtern und Turbinenzwischengehäusen sowie Reparatur- und Herstellverfahren. National und international ist die MTU maßgeblich an allen wichtigen Technologieprogrammen beteiligt und kooperiert mit den Größten der Branche – GE Aviation, Pratt & Whitney und Rolls-Royce.

Der Konzern ist ebenso einer der weltweit führenden Anbieter von Instandhaltungsdienstleistungen für zivile Flugzeugtriebwerke. Im militärischen Bereich ist die MTU seit Jahrzehnten nationaler Marktführer und Systempartner der Bundeswehr.

Die MTU ist in zwei Segmenten tätig: im OEM-Geschäft (Original Equipment Manufacturing) und im MRO-Geschäft (Maintenance, Repair and Overhaul). Das OEM-Segment bündelt das zivile Neu- und Ersatzteilgeschäft sowie das komplette militärische Geschäft. Das MRO-Segment beinhaltet die zivile Instandhaltung.

### Konzernstruktur, Standorte und Organisation

Die MTU ist mit Tochtergesellschaften, Joint Ventures und Unternehmensbeteiligungen weltweit in allen wichtigen Märkten und Regionen vertreten. Einzelheiten zum Anteilsbesitz sind dem Konzernanhang unter Abschnitt „I. Grundsätze“ zu entnehmen.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 148

---

MTU Aero Engines weltweit

---



MTU Maintenance Canada

MTU Aero Engines North America

Vericor Power Systems

MTU Maintenance Dallas

MTU Aero Engines

MTU Maintenance Hannover

MTU Maintenance Berlin-  
Brandenburg

MTU Maintenance Lease Services

MTU Aero Engines Polska

AES Aerospace Embedded Solutions<sup>1)</sup>

Pratt & Whitney Canada

Customer Service Centre Europe<sup>1)</sup>

Ceramic Coating Center<sup>1)</sup>

MTU Maintenance Zhuhai<sup>1)</sup>

Airfoil Services<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Wichtige Beteiligungsgesellschaften.

## Unternehmensstrategie und Ziele

Gemäß ihrer Mission „Mehrwert für Kunden, Partner und Shareholder“ entwickelt und vertreibt die MTU technologisch hochwertige Triebwerke, Triebwerksmodule und Dienstleistungen für militärische und zivile Anwendungen.

### Profitables Wachstum als übergeordnetes Ziel

Die Unternehmensstrategie der MTU ist auf profitables Wachstum ausgerichtet. Die drei Säulen der Wachstumsstrategie sind dabei:

#### **Führende Technologien**

Beim Ausbau ihrer Technologieposition legt die MTU besonderes Augenmerk auf die Entwicklung neuer Hochtemperaturwerkstoffe und auf moderne Fertigungstechnologien wie additive Verfahren. Damit will sie mit ihren Kernmodulen Niederdruckturbine, Hochdruckverdichter und Turbinenzwischengehäuse mittelfristig noch höhere Wirkungsgrade und damit eine höhere Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit bei gleichzeitig geringerem Bauteilgewicht erzielen. Auch in Zukunft wird die MTU gezielt in fortschrittliche Produkte und Verfahren investieren und damit ihre technologische Vorreiterrolle ausbauen.

#### **Ausgewogenes Produktportfolio**

Beteiligung an schnell wachsenden Programmen

Die MTU Aero Engines beteiligt sich an schnell wachsenden und volumenstarken militärischen und zivilen Triebwerksanwendungen und arbeitet dabei mit unterschiedlichen Partnern zusammen. Durch die kontinuierliche Beteiligung an Programmen unterschiedlicher Schubklassen und Anwendungsbereiche werden das Risikoprofil und die Wachstumschancen optimiert. Neben dem Management bereits eingeführter Programme konzentriert sich die MTU Aero Engines derzeit auf den erfolgreichen Programmhochlauf der gemeinsam mit Partnern entwickelten Getriebefan-Triebwerke für Regional- und Mittelstreckenflugzeuge. Neben der Einführung und Weiterentwicklung des Getriebefans liegt der Fokus der MTU-Beteiligungen auf zukünftigen Triebwerken für Großraumflugzeuge, zum Beispiel dem GE9X von GE. Die Markteinführung ist 2020 geplant. Vom Markterfolg dieser Triebwerke wird mittelfristig auch das Instandhaltungsgeschäft der MTU profitieren, da sich die MTU über ihre Beteiligungen auch einen entsprechenden Anteil am Servicegeschäft gesichert hat.

#### **Steigende Wettbewerbsfähigkeit**

Die MTU fördert eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung, um ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig abzusichern. Schwerpunkte sind dabei die Optimierung der Strukturen und Prozesse in allen Bereichen des Unternehmens und die Reduzierung des im Unternehmen gebundenen Kapitals. In beiden Handlungsfeldern spielen Digitalisierungs- und Automatisierungstechnologien (Stichwort Industrie 4.0) eine wichtige Rolle. Ziel ist neben Kosteneinsparungen und der Reduzierung des Working Capital, die Qualität und die Durchlaufzeiten immer weiter zu verbessern.

## Kompetente und motivierte Mitarbeiter als Erfolgsbasis

Für die erfolgreiche Entwicklung der MTU-Gruppe sind hochmotivierte und kompetente Mitarbeiter besonders wichtig. Die MTU steht für eine entwicklungs- und leistungsorientierte Unternehmenskultur mit einer ausgeprägten sozialen Verantwortung. Das Unternehmen fördert die kulturelle und personelle Vielfalt im Unternehmen, flexible Arbeitsbedingungen sowie hochwertige Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für seine Mitarbeiter.

Die MTU ist zuversichtlich, durch die umfangreichen Investitionen und Effizienzprogramme ihre Ziele hinsichtlich profitablen Wachstums zu erreichen.

## Steuerungssystem des Konzerns

Die MTU wird auf der Basis von Kennzahlen (Steuerungsgrößen) gesteuert, die der Vorstand verabschiedet hat. Diese Kennzahlen werden aus der operativen Planung abgeleitet und bilden die Basis für eine Unternehmensführung, die ein profitables Wachstum der MTU zum Ziel hat. Zur Forcierung von Entscheidungen, die geeignete Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Unternehmensstrategie schaffen, werden ein effizientes Planungs- und Kontrollsystem und ein wertorientiertes Managementvergütungssystem genutzt.

[Steuerung auf Basis verschiedener Kennzahlen](#)

### Steuerungsgrößen Umsatz und EBIT bereinigt

in Mio. €	2016	2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			Mio. €	in %
Umsatz	4.732,7	4.435,3	297,4	6,7
EBIT bereinigt	503,0	440,3	62,7	14,2
EBIT-Marge bereinigt (in %)	10,6	9,9		

Die werttreibenden Steuerungsgrößen EBIT, Umsatz und Free Cashflow definieren das Spannungsfeld von Rentabilität, Wachstum und Liquidität, in dem sich die MTU befindet.

Zur Definition des bereinigten EBIT als wichtigster Erfolgsgröße wird auf die [Überleitung zu bereinigten Kennzahlen unter dem Abschnitt „Ertragslage“](#) verwiesen. Daneben verwendet der Konzern die Kennzahl EBIT-Marge, die das EBIT im Verhältnis zum Umsatz darstellt.

→ Weitere Informationen auf Seite 74

Die Optimierung des Cashflow stellt sicher, dass die finanzielle Substanz des Konzerns erhalten bleibt. Den Free Cashflow ermittelt die MTU aus der Kombination der Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit und aus Investitionstätigkeit, wobei letzterer auch Komponenten (Auszahlungsondereinflüsse) enthält, welche nicht Ausdruck der operativen Steuerung des Kerngeschäfts sind. Entsprechend wird für die Ableitung des Free Cashflow der Cashflow aus Investitionstätigkeit um Akquisitionszahlungen für Programmbeteiligungen sowie Zahlungen im Zusammenhang mit zinsbringenden Flugzeug- und Triebwerksfinanzierungen und finanziellen Vermögenswerten im Rahmen der Liquiditätssteuerung bereinigt.

#### Free Cashflow

in Mio. €	2016	2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			Mio. €	in %
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	358,0	296,2	61,8	20,9
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-314,0	-267,8	-46,2	-17,3
Auszahlungsondereinflüsse	38,0	43,6	-5,6	-12,8
<b>Free Cashflow</b>	<b>82,0</b>	<b>72,0</b>	<b>10,0</b>	<b>13,9</b>

## Forschung und Entwicklung

### Rahmenbedingungen und Ziele

#### Technologische Spitzenposition

Wachsende Mobilitätsansprüche, limitierte Rohstoffe und ein steigendes Umweltbewusstsein erfordern innovative Lösungen – insbesondere bei Flugzeugtriebwerken. Die MTU hat sich mit ihren Kernkompetenzen Niederdruckturbine, Hochdruckverdichter, Turbinenzwischengehäuse sowie Hightech-Fertigungs- und Reparaturverfahren eine technologische Spitzenposition erarbeitet. Sie ist die Basis für Weiterentwicklungen bestehender Antriebe sowie für neue Triebwerkskonzepte.

Die mittel- und langfristigen Ziele der MTU bei der Entwicklung neuer ziviler Triebwerke folgen der Selbstverpflichtung der europäischen Luftfahrtindustrie und Forschung, die mit der Strategic Research and Innovation Agenda (SRIA) ehrgeizige Ziele für den Luftverkehr bis zum Jahr 2050 definiert hat:

#### Langfristige Ziele <sup>1)</sup>

	SRIA 2020	SRIA 2035	SRIA 2050
CO <sub>2</sub> - Emissionen, Luftverkehr	-43%	-60%	-75%
CO <sub>2</sub> - Emissionen, Antrieb	-20%	-30%	-43% <sup>2)</sup>
NO <sub>x</sub> - Emissionen, vorwiegend Antrieb		-84%	-90%
Lärm, vorwiegend Antrieb		-55%	-65%

<sup>1)</sup> Änderungen gegenüber dem Jahr 2000, pro Passagierkilometer.

<sup>2)</sup> Bei gleicher Verbesserung von Flugzeug und Antrieb.

Hauptaktionsfeld der MTU ist die Effizienzsteigerung des Antriebs, um Kraftstoffverbrauch und Emissionen zu reduzieren. Das geschieht durch niedrigere Fandruckverhältnisse bzw. höhere Nebenstromverhältnisse für einen verbesserten Vortriebswirkungsgrad, höhere Temperaturen und Gesamtdruckverhältnisse für einen verbesserten thermischen Wirkungsgrad sowie gesteigerte Komponentenwirkungsgrade. Schlüsselkomponenten sind die MTU-Module Niederdruckturbine und Hochdruckverdichter mit hohen Druckverhältnissen, geringem Gewicht und hohen Wirkungsgraden sowie das hoch belastete Turbinenzwischengehäuse. Die MTU setzt die technologische Weiterentwicklung kontinuierlich fort.

Kraftstoffverbrauch  
und Emissionen senken

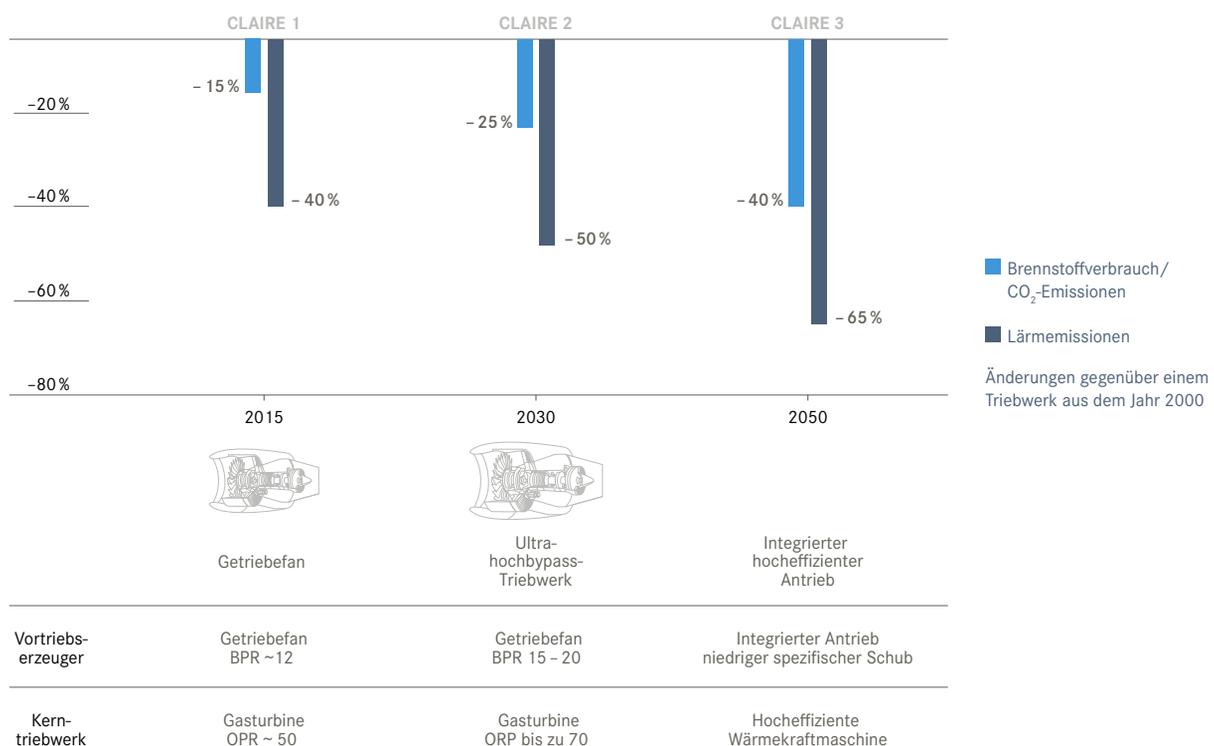
Die langfristig notwendigen Technologieentwicklungen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Emissionen sowie des Lärms hat die MTU im Technologieprogramm Claire (Clean Air Engine) gebündelt.

Im ersten Schritt reduziert der Getriebefan, der gemeinsam mit Pratt & Whitney realisiert wird und Anfang 2016 mit dem Airbus A320neo in Serie ging, den Kraftstoffverbrauch und damit die Kohlenstoffdioxid-Emissionen um etwa 16 % (siehe auch Kapitel „Zivile Triebwerksprogramme“).

Konzeptstudien für die nächste Etappe zeigen, dass auf Basis der Getriebefan-Triebwerkskonfiguration weitere Verbesserungen möglich sind. So soll das Fandruckverhältnis weiter reduziert werden und der thermische Wirkungsgrad durch höhere Druck- und Temperaturverhältnisse weiter verbessert werden. Ziel ist es, den Kraftstoffverbrauch bzw. die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 % zu vermindern und den Lärm zu halbieren.

Im dritten Schritt von Claire werden erstmals revolutionäre Neuerungen eingeführt. Weitere Verbesserungen beim Vortriebswirkungsgrad erfordern noch höhere Massenströme, die z. B. durch integrierte und verteilte Fans am Flugzeug ermöglicht werden. Zur Leistungserzeugung wird eine hocheffiziente Wärmekraftmaschine z. B. mit Variable Cycle, rekuperativen Elementen, Kombiprozessen oder hybriden Elementen benötigt. Im Rahmen von Studien untersucht die MTU diese Konzepte für das Jahr 2050 bereits heute zusammen mit Partnern. Erste Abschätzungen lassen eine Reduktion des Kraftstoffverbrauchs um 40% und eine Lärminderung von bis zu 65% erwarten.

MTU-Technologieprogramm Claire (Clean Air Engine)



## Technologien für zukünftig wichtige Triebwerke

### Zivile Triebwerksprogramme

Zusammen mit Pratt & Whitney arbeitet die MTU am Getriebefan-Triebwerk (GTF). Im Gegensatz zum konventionellen Turbofan, bei dem Fan und Niederdruckturbinen auf einer Welle mit gleicher Drehzahl laufen, sind beim GTF beide Komponenten durch ein Getriebe miteinander verbunden. Das erlaubt dem Fan mit seinem großen Durchmesser, langsamer zu drehen, während gleichzeitig Niederdruckverdichter und -turbinen erheblich schneller laufen. Dadurch lassen sich geringere Fan-Druckverhältnisse und damit höhere Nebenstromverhältnisse verwirklichen sowie alle Komponenten in ihrem jeweiligen Optimum betreiben. Die neue GTF-Technologie senkt Kraftstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen um je 16% und verringert den Lärmteppich um 75%. Außerdem wird der Antrieb leichter, da weniger Niederdruckturbinen- und Niederdruckverdichterstufen benötigt werden. Die MTU übernimmt beim Getriebefan die Entwicklungs- und Fertigungsverantwortung für die schnelllaufende Niederdruckturbinen, die vordere Hälfte des Hochdruckverdichters sowie für vier Bürstendichtungen. Darüber hinaus ist sie für die Endmontage und die Serienabnahmeläufe eines Drittels der GTF-Antriebe für die A320neo verantwortlich und ist Partner im MRO-Netzwerk für den GTF.

Im Geschäftsjahr 2016 war der Einstieg in den regulären Serienbetrieb der wichtigste Meilenstein bei den GTF-Programmen: Im Januar wurde die erste A320neo mit PW1100G-JM-Antrieb an die Lufthansa ausgeliefert; die Bombardier C Series 100 mit PW1500G-Triebwerken hat im Juli bei der Swiss den Liniendienst aufgenommen.

Auch die weiteren Getriebefan-Anwendungen machen Fortschritte. So feierte der Embraer E-Jet E190-E2 mit PW1900G-Triebwerken im Februar seinen Rollout und startete im Mai zu seinem Erstflug. Außerdem erhielt das PW1400G-JM für die russische Irkut MS-21 im Mai die Zulassung durch die amerikanischen Zulassungsbehörden, der Rollout erfolgte im Juni.

Über 8.000 Bestellungen und Optionen für Getriebefan

Die Getriebefan-Antriebe kommen bei fünf Flugzeugherstellern zum Einsatz. Mit mehr als 8.000 Bestellungen und Optionen bis Ende 2016 entwickelt sich der Getriebefan zu einem großen kommerziellen Erfolg.

Getriebefan-Triebwerksprogramme der MTU

Triebwerk	MTU- Programmanteil	Hersteller Flugzeug	Flugzeugtyp
PW1100G-JM	18%	Airbus	A320neo
PW1200G	15%	Mitsubishi	MRJ
PW1400G-JM	18%	Irkut	MS-21
PW1500G	17%	Bombardier	C Series
PW1700G	15%	Embraer	E-Jet E175-E2
PW1900G	17%	Embraer	E-Jet E190-E2 / E195-E2

Bei Triebwerken der höchsten Schubklasse für Langstreckenflugzeuge hat sich die MTU wichtige Marktanteile gesichert: Sie ist am GE9X von GE Aviation für die neue Boeing 777X beteiligt und übernimmt die Entwicklung und Fertigung des äußerst anspruchsvollen Turbinenzwischengehäuses. Im Januar wurde das erste Modul an GE ausgeliefert. Ende März starteten die Testläufe des ersten Entwicklungstriebwerks; die Zulassung des Antriebs ist für 2018 geplant.

### Militärische Triebwerksprogramme

Im Mittelpunkt der militärischen Entwicklungsaktivitäten stand weiterhin das TP400-D6 für den Airbus-Militärtransporter A400M. Es ist ein Dreiwellentriebwerk und der stärkste Turboprop-Antrieb der westlichen Welt. Die MTU steuert den kompletten Mitteldruckteil bei, der aus Mittel-druckverdichter, Mitteldruckturbine und Welle besteht. Zusammen mit dem französischen Partner Safran Aircraft Engines entwickelt sie zudem die Triebwerks- und Propellerregelung. Die Entwicklungsphase ist inzwischen in die Serienproduktion übergegangen und die Auslieferung des A400M hat begonnen.

Das T408 (vormals GE38) ist die erste Entwicklungsbeteiligung der MTU an einem militärischen US-Programm. Das T408-1B treibt den schweren Transporthubschrauber CH-53K von Sikorsky an, der für die US-Marine entwickelt wird. Die Flugerprobung verläuft erfolgreich und der Hubschrauber hat inzwischen Tests mit maximaler Außenlast absolviert.

Seit Ende 2015 liegt eine militärische Luftfahrtstrategie des BMVg vor, die die Grundlage der MTU-Technologie-Roadmap für Aktualisierungen bestehender sowie die Entwicklung neuer Systeme bildet.

### Komponententechnologien

Die MTU hat sich für die Module Niederdruckturbine, Turbinenzwischengehäuse und Hochdruckverdichter eine technologische Führungsposition erarbeitet, die weiter ausgebaut werden soll. Dazu ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Technologien notwendig. So wurden im Berichtsjahr sowohl umfangreiche Turbinentests am Höhenprüfstand der Universität Stuttgart durchgeführt als auch ein neuer Hochdruckverdichter auf dem Verdichterprüfstand der MTU vermessen. Dabei wurden anspruchsvolle aerodynamische Verbesserungen untersucht und validiert. Im Rahmen des Clean-Sky-Technologieprogramms, des größten je von der EU geförderten Luftfahrtforschungsprogramms, ist die MTU für einen von fünf Triebwerksdemonstratoren zuständig. Im Berichtsjahr wurde ein auf dem Getriebefan PW1500G basierendes Demonstratortriebwerk auf dem Entwicklungsprüfstand der MTU umfangreichen Tests unterzogen. Sie lieferten unter realen mechanischen und thermischen Betriebsbedingungen den Nachweis der Technologiereife für zahlreiche neue Materialien, Bauweisen und Designs wie neuartige Dämpfungssysteme, Bürstendichtungen, additiv hergestellte Dichtungsträger und leichte keramische und kohlestofffaserverstärkte Verbundwerkstoffe.

### Industrie 4.0

Mit der Digitalisierung und Vernetzung der Wertschöpfung steht nach Dampfmaschine, Fließband und Computer die vierte industrielle Revolution vor der Tür. Menschen, Maschinen, Anlagen, Logistik und Produkte kommunizieren und kooperieren direkt miteinander, so dass sich z.B. die Produktion weitgehend selbst organisiert. In einer interdisziplinären Arbeitsgruppe definiert die MTU derzeit die spezifischen Anforderungen und Bedarfe des Unternehmens. Die MTU betrachtet dabei den gesamten Produktlebenszyklus und ihre gesamte Wertschöpfungskette von der Entwicklung über die Fertigung bis zur Instandhaltung.

Die Simulation in der Werkstoffentwicklung und Fertigung bildet einen Schwerpunkt bei der MTU. Ziel ist es, am Computer Werkstoffentwicklung und Herstellprozesse zu integrieren und alle Parameter so aufeinander abzustimmen, dass ein Bauteil mit den gewünschten Eigenschaften entsteht. Da in kurzer Zeit viele Möglichkeiten durchgespielt werden können, ergeben sich erhebliche Kosteneinsparungen und bessere Eigenschaften. Erste Erfolge konnten damit im Bereich additive Fertigung erzielt werden.

Erfolge in der additiven  
Fertigung

### Technologien für Fertigung und Instandhaltung

Additive Verfahren eröffnen neue Fertigungsmöglichkeiten. Bei diesen Verfahren wird das Bauteil aus einem pulverförmigen Ausgangsmaterial in sehr dünnen Schichten durch Aufschmelzen mittels eines Lasers aufgebaut. Die MTU fertigt als eines der ersten Unternehmen Boroskopaugen für das PW1100G-JM additiv in Serie. In Vorbereitung befindet sich die Herstellung komplexer Bauteile wie Dichtungsträger, Zwischengehäusestreben oder Lagergehäuse. Längerfristig sind neue Designs geplant, die herkömmlich nicht oder nur aufwändig gefertigt werden können.

In den vergangenen Jahren hat sich die MTU eine Spitzenposition bei der Fertigung von Blisk-Rotoren für Verdichter erarbeitet. Für die Getriebefan-Produktion wird der Bedarf an Blisk-Rotoren stark ansteigen. Die MTU hat daher in München ein neues Kompetenzzentrum für die Blisk-Fertigung aufgebaut. Auf 10.000 m<sup>2</sup> Fläche ist eines der größten und flexibelsten Fertigungssysteme für die Produktion von Blisks entstanden. Im Berichtsjahr wurden weitere Hochgeschwindigkeitsfräsmaschinen installiert, so dass die volle Kapazität von 3.500 Blisks pro Jahr erreicht wird. Ein wesentlicher Punkt ist dabei die Prozessstabilität, die u. a. durch exakt gleiche Fräsmaschinen, Software, eine gleichbleibende Temperierung der Halle und eine zentrale Kühl- und Schmiermittelversorgung gewährleistet wird. Für die äußerst schwer zu bearbeitenden Blisks aus Nickelbasislegierungen, die in den hinteren Stufen von Hochdruckverdichtern eingesetzt werden, hat die MTU in den letzten Jahren ein neues elektrochemisches Abtrageverfahren (Precise Electrochemical Machining = PECM) entwickelt, das im Berichtsjahr den Serienbetrieb aufnahm. PECM liefert durch die Bearbeitung mit extrem kleinen Spalten im Mikrometerbereich wesentlich höhere Abbildungsgenauigkeiten und erlaubt daher die Herstellung der geometrisch extrem komplexen Schaufelformen.

### Neue Montagelinie für das PW1100G-JM

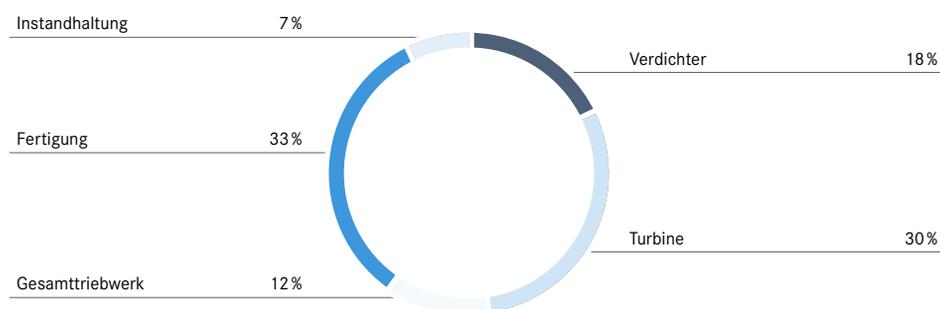
Ein Drittel der PW1100G-JM-Triebwerke wird in München endmontiert. Dafür wurde eine neue flexible Montagelinie errichtet. Montiert wird mit Hilfe eines fließbandähnlichen Transportsystems, dem vormontierte Komponenten und Module von der Seite zugeführt werden. Im September erhielt die MTU als einer von drei weltweiten Produktionsstandorten die Zulassung der amerikanischen Luftfahrtbehörde für Endmontage und Test des PW1100G-JM; im Oktober wurde die Montagelinie offiziell eingeweiht.

### Technologiesicherung (Intellectual Capital)

Zum Jahresende umfasste das MTU-Patentportfolio 1.068 Schutzrechtsfamilien (3.101 Schutzrechte). Eine Schutzrechtsfamilie ist eine Gruppe von gleichen Schutzrechten, die in verschiedenen Ländern eingetragen sind. Sie teilten sich am Ende des Berichtsjahres auf die nachfolgenden Technologiebereiche auf:

Über 1.000 Patente

Aufteilung des Patentportfolios auf die Technologiebereiche der MTU



### Wissenschaftliche Kooperationen

Die Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungsinstituten ist seit Jahrzehnten ein fester Bestandteil der Forschungs- und Entwicklungsarbeit der MTU: Universitäten und Fachhochschulen werden unter anderem Triebwerksexponate zur Verfügung gestellt, MTU-Experten halten Vorlesungsreihen und betreuen Praktikums-, Diplom- und Doktorarbeiten, Studenten erhalten Unterstützung bei Haus- und Abschlussarbeiten. Am Institut für Luftfahrtantriebe der Universität Stuttgart hat die MTU eine Stiftungsprofessur für Strukturmechanik eingerichtet, die zu Beginn des Jahres besetzt wurde. Zudem werden herausragende Leistungen honoriert: So vergibt das Unternehmen jedes Jahr den Heilmann-Preis an einen jungen Wissenschaftler, der sich um die Triebwerkstechnologie verdient gemacht hat.

Mit Forschungspartnern werden strategische Allianzen gebildet, um die Verzahnung zwischen Hochschule und Industrie weiter zu fördern und die Innovationsfähigkeit der MTU zu sichern. In den vergangenen Jahren wurde die Zusammenarbeit mit führenden deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen intensiviert. Zur Optimierung der Zusammenarbeit wurden sechs Kompetenzzentren mit spezifischen Forschungsbereichen gegründet. Das „Bauhaus Luftfahrt“ mit Sitz in München ist eine international ausgerichtete Ideenschmiede, die unkonventionelle, ganzheitliche und interdisziplinäre Forschung betreibt und in der Industrie und Wissenschaft unter einem Dach zusammenarbeiten. Themenschwerpunkte bilden die Untersuchung der sozioökonomischen, politischen und ökologischen Perspektiven der Luftfahrt, der Entwurf visionärer Flugzeugkonzepte, die Suche nach Zukunftstechnologien sowie das Wissensmanagement.

## Investitionen in Forschung und Entwicklung

### Forschungs- und Entwicklungskosten

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr			
	2016	2015	Mio. €	in %
Ziviles Triebwerksgeschäft (OEM)	188,0	183,8	4,2	2,3
Militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)	15,5	20,0	-4,5	-22,5
Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)	5,1	6,2	-1,1	-17,7
<b>Forschungs- und Entwicklungskosten gesamt</b>	<b>208,6</b>	<b>210,0</b>	<b>-1,4</b>	<b>-0,7</b>
Fremdfinanzierte Aufwendungen	-40,6	-41,3	0,7	1,7
<b>Eigenfinanzierte Aufwendungen</b>	<b>168,0</b>	<b>168,7</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,4</b>
Investitionen in aktivierungspflichtige Vermögenswerte				
Ziviles Triebwerksgeschäft (OEM)	-96,2	-102,2	6,0	5,9
Zivile Triebwerksinstandhaltung (MRO)	-0,7		-0,7	
<b>Erfolgswirksam erfasste Forschungs- und Entwicklungskosten</b>	<b>71,1</b>	<b>66,5</b>	<b>4,6</b>	<b>6,9</b>
Amortisationen aktivierter Entwicklungsaufwendungen	10,2	2,3	7,9	>100
<b>Entwicklungsaufwendungen im EBIT bereinigt</b>	<b>81,3</b>	<b>68,8</b>	<b>12,5</b>	<b>18,2</b>

Die Forschungs- und Entwicklungskosten betragen im Berichtszeitraum 208,6 Mio. € und lagen damit um 1,4 Mio. € unter dem Niveau des Vorjahres. Die Forschungs- und Entwicklungsquote, gemessen als das Verhältnis von Forschungs- und Entwicklungsaufwand zum Umsatz, lag mit 4,4 % leicht unter dem Niveau des Vorjahres von 4,7 %.

Die fremdfinanzierten Entwicklungsaufwendungen in Höhe von 40,6 Mio. € (Vorjahr: 41,3 Mio. €) betreffen überwiegend das militärische Triebwerksgeschäft. Sie werden aufgrund der kundenspezifischen Beauftragung durch nationale und internationale Konsortien als Fertigungsaufträge bilanziert und entsprechend im Konzernanhang unter „2. Umsatzkosten“ ausgewiesen.

Eigenfinanzierte Entwicklungsaufwendungen werden vom Konzern getragen, bei Erfüllung der einschlägigen Aktivierungsvoraussetzungen als selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte aktiviert und nachfolgend planmäßig nach Maßgabe ihrer wirtschaftlichen Nutzungsdauer abgeschrieben. Die eigenfinanzierten Aufwendungen sind im Konzernanhang unter „3. Forschungs- und Entwicklungskosten“ ausgewiesen.

Die eigenfinanzierten aktivierten Entwicklungsleistungen im zivilen und militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) in Höhe von 96,2 Mio. € (Vorjahr: 102,2 Mio. €) betreffen insbesondere die GTF-Triebwerke sowie die Triebwerksprogramme T408, GE9X und PW800.

Die in den Umsatzkosten enthaltenen Amortisationen aktivierter Entwicklungsaufwendungen betreffen hauptsächlich die Entwicklungen für das PW1100G-JM und das PW1500G, die aufgrund des im Berichtsjahr erfolgten Auslieferungsbegins dieser Triebwerksmodelle erstmalig vorgenommen wurden.

→ Weitere Informationen auf Seite 164

→ Weitere Informationen auf Seite 164

# Wirtschaftsbericht

## Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die Weltwirtschaft ist 2016 um 2,2% gewachsen; im Vorjahr waren es 2,6%. Die schwache US-Konjunktur im ersten Halbjahr sowie die Rezession in Russland und Brasilien bremsten die Wachstumsdynamik. In den Industrieländern blieb das Wachstum schwach. Das Wirtschaftswachstum in den Schwellenländern stabilisierte sich nach mehreren Jahren der Abschwächung.

Die US-Konjunktur wuchs 2016 um 1,6% nach 2,5% im Jahr 2015. Der Außenhandel stützte das Wachstum. Hingegen erfüllten Investitionstätigkeit und privater Konsum nicht die Erwartungen.

In der Eurozone standen die Zeichen auf moderatem Wachstum: Das Plus betrug 2016 1,7% gegenüber 2,0% im Jahr 2015. Begünstigt wurde diese Entwicklung durch die lockere Geldpolitik der Europäischen Zentralbank, den weiterhin günstigen Ölpreis und die Abwertung des Euro gegenüber anderen Währungen.

China entwickelte sich 2016 besser als erwartet. Die Konjunktur stabilisierte sich bei 6,7% Wirtschaftswachstum. Im Baugewerbe, im Einzelhandel und auf dem Immobilienmarkt haben die Geschäfte wieder angezogen. Aufgrund der schwachen Währung stieg die globale Nachfrage und damit das Exportvolumen.

Die schwache Konjunktur und das Überangebot drückten auf den Ölpreis. Die EIA errechnete für 2016 einen durchschnittlichen Rohölpreis der Sorte Brent in Höhe von 43 US-\$ pro Barrel. Die 14 OPEC-Staaten hatten sich Ende September 2016 auf Maßnahmen zur Marktstabilisierung verständigt, um das Überangebot abzubauen und damit das Preisniveau anzuheben.

## Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen der Luftfahrtindustrie

Die Luftfahrtbranche war 2016 von verschiedenen Faktoren beeinflusst:

Anschläge und politische Instabilität beeinträchtigten das Wachstum, das in den einzelnen Weltregionen sehr unterschiedlich ausfiel. Vor allem auf Verbindungen zwischen Europa und Asien hielt die Nachfrageschwäche an, während sich die Märkte Afrika, USA und Osteuropa erholten.

Das globale Passagieraufkommen wuchs 2016 um 6,3%. In Asien stieg die Nachfrage um 8,9%, in Nordamerika um 3,2% und in Europa um 3,8%.

Stimuliert wurde die Nachfrage durch niedrige Ticketpreise. Die Fluggesellschaften reagierten in Anbetracht sinkender Treibstoffkosten auf den wachsenden Wettbewerbsdruck und senkten die Ticketpreise.

Aufgrund der steigenden Passagierzahlen vergrößerten die Airlines ihre Flotten: Die weltweite Flotte wuchs 2016 um 5,2% (Quelle: Ascend).

Nach Angaben des Internationalen Luftverkehrsverbands IATA haben die Fluggesellschaften 2016 Rekordeinnahmen erzielt. Der Nettogewinn der Branche erreichte 35,6 Milliarden Dollar, nach 35,3 Milliarden im Jahr 2015.

**6,3%** mehr  
Passagiere weltweit

Hintergrund ist vor allem der niedrige Ölpreis. Laut EIA dürfte er noch bis in das Jahr 2020 unter 60 US-\$ pro Barrel liegen. Darüber hinaus setzten die Fluggesellschaften effizientere Flugzeuge ein und profitierten von den Erfolgen der Umstrukturierungsmaßnahmen der vergangenen Jahre.

Airbus und Boeing lieferten 2016 1.436 Flugzeuge aus; 2015 waren es 1.397. Der Auftragsbestand für Flugzeuge mit mehr als 100 Sitzen blieb mit 13.442 auf dem Niveau des Jahresendes 2015 (Quelle: Ascend Online).

In den ersten neun Monaten 2016 wurden 429 Business Jets ausgeliefert, ein Rückgang um 7,7% gegenüber dem Vergleichszeitraum 2015, in dem 465 Flugzeuge ausgeliefert wurden (Quelle: GAMA). In den Schwellenländern ist die Nachfrage derzeit schwach.

## Gesamtaussage zu den Rahmenbedingungen

Weltwirtschaft plus  
2,2%

Die Weltwirtschaft ist 2016 um 2,2% gewachsen. Das Wachstum blieb in den Industrieländern schwach, stabilisierte sich jedoch in den Schwellenländern.

Die Luftfahrtbranche entwickelte sich besser als die Weltwirtschaft. Der niedrige Ölpreis und das starke Passagieraufkommen wirkten sich positiv auf die Luftfahrtindustrie aus: Das globale Passagieraufkommen wuchs 2016 um 6,3%.

Die Fluggesellschaften haben 2016 Rekordeinnahmen erzielt. Airbus und Boeing lieferten abermals mehr Flugzeuge als im Vorjahr aus. Der Auftragsbestand für Flugzeuge mit mehr als 100 Sitzen blieb auf Rekordniveau.

## Finanzwirtschaftliche Situation

Die folgenden Erläuterungen und Analysen sind aus den geprüften Konzernabschlüssen der MTU für die Geschäftsjahre, die zum 31. Dezember 2016 und 2015 geendet haben, abgeleitet. Die Konzernabschlüsse werden in Übereinstimmung mit den vom International Accounting Standards Board herausgegebenen International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt, sofern sie von der Europäischen Union übernommen wurden.

Entsprechend den IFRS-Vorschriften wurden im Jahr 2016 neue und geänderte Standards und Interpretationen erstmals angewandt. Die Auswirkungen aus diesen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns werden im [Konzernanhang unter „Erstmalig im Geschäftsjahr 2016 anzuwendende Standards, Interpretationen und Änderungen von Standards und Interpretationen“](#) detailliert beschrieben.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 149

Die für die Währungsumrechnung zugrunde gelegten Wechselkurse der wichtigsten Währungen stellen sich im Verhältnis zu einem Euro gemäß den offiziellen Wechselkursen der Europäischen Zentralbank wie folgt dar.

Währungskurse					
Währung	ISO-Code	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		31.12.2016 1 Euro =	31.12.2015 1 Euro =	2016 1 Euro =	2015 1 Euro =
US-Dollar	USD	1,0541	1,0887	1,1069	1,1095
Kanadische Dollar	CAD	1,4188	1,5116	1,4659	1,4186
Chinesische Renminbi	CNY	7,3202	7,0608	7,3522	6,9733
Polnische Zloty	PLN	4,4103	4,2639	4,3632	4,1841

## Ertragslage

### Konzern

Auftragsbestand  
14,2 Mrd. €

#### Auftragsbestand

Der Auftragsbestand der MTU umfasst feste Kundenbestellungen, die den Konzern zur Lieferung von Produkten bzw. zur Erbringung von Dienstleistungen verpflichten, sowie den vertraglich vereinbarten Auftragswert aus Servicevereinbarungen. Zum 31. Dezember 2016 belief sich der unkonsolidierte Auftragsbestand auf 14,2 Mrd. € nach 12,5 Mrd. € im Vorjahr.

#### Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

in Mio. €	2016	2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			Mio. €	in %
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>4.732,7</b>	<b>4.435,3</b>	<b>297,4</b>	<b>6,7</b>
Umsatzkosten	-4.074,8	-3.855,0	-219,8	-5,7
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>657,9</b>	<b>580,3</b>	<b>77,6</b>	<b>13,4</b>
Funktionskosten	-205,1	-194,7	-10,4	-5,3
Amortisationen / Abschreibungen aus Kaufpreisallokation / V2500-Anteilserhöhung	50,2	54,7	-4,5	-8,2
<b>Bereinigtes Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt)</b>	<b>503,0</b>	<b>440,3</b>	<b>62,7</b>	<b>14,2</b>
Amortisationen / Abschreibungen aus Kaufpreisallokation / V2500-Anteilserhöhung	-50,2	-54,7	4,5	8,2
<b>Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)</b>	<b>452,8</b>	<b>385,6</b>	<b>67,2</b>	<b>17,4</b>
Finanzergebnis	-37,2	-64,8	27,6	42,6
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>415,6</b>	<b>320,8</b>	<b>94,8</b>	<b>29,6</b>
Ertragsteuern	-103,0	-103,2	0,2	0,2
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	<b>312,6</b>	<b>217,6</b>	<b>95,0</b>	<b>43,7</b>
Unverwässertes Ergebnis je Aktie in €	6,09	4,26	1,83	43,0
Verwässertes Ergebnis je Aktie in €	5,83	4,26	1,57	36,9

#### Umsatzentwicklung

Konzernumsatz plus  
6,7 %

Die Steigerung der Umsatzerlöse ist überwiegend auf die Entwicklung in der zivilen Triebwerksinstandhaltung (MRO) zurückzuführen. Hier stiegen die Umsätze (vor Konsolidierung) von 1.580,6 Mio. € im Vorjahr um 333,8 Mio. € auf 1.914,4 Mio. €. Im zivilen und militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) erhöhten sich die Umsatzerlöse (vor Konsolidierung) ausgehend vom Vorjahreswert in Höhe von 2.897,1 Mio. € um 8,1 Mio. € auf 2.905,2 Mio. €.

**Umsatzkosten und Bruttoergebnis vom Umsatz**

Die Steigerung der Umsatzkosten ist auf das gestiegene Geschäftsvolumen zurückzuführen. Im Vergleich zu den Umsatzerlösen fiel die Umsatzkostensteigerung jedoch unterproportional aus. Dadurch kam es sowohl zu einem gestiegenen Bruttoergebnis vom Umsatz als auch zu einer verbesserten Bruttomarge, welche nach 13,1% im Vorjahr nun 13,9% beträgt. Diese Entwicklung im Berichtsjahr ist im Besonderen von der vorteilhaften US-Dollar/Euro-Relation sowie dem starken Wachstum im MRO-Segment geprägt.

Brutto-Marge steigt auf  
**13,9%**

**Überleitung zu bereinigten Kennzahlen**

Die Überleitungsrechnung dient dem Herausrechnen von Sondereinflüssen aus den zentralen Ergebnisgrößen des Konzerns und seiner Geschäftssegmente, die den Erfolg der operativen Geschäftstätigkeit messen – zugunsten der Vergleichbarkeit im Zeitablauf sowie im Unternehmensvergleich.

Als bereinigte Kennzahlen berichtet die MTU die Ergebnisgrößen bereinigtes Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt) und EBIT-Marge bereinigt sowie das bereinigte Ergebnis vor beziehungsweise nach Ertragsteuern. Die Ergebnisgrößen fallen nicht unter die Regulierung der internationalen Rechnungslegungsvorschriften (International Financial Reporting Standards, IFRS) und sollen als Ergänzung zu den nach IFRS ausgewiesenen Kenngrößen betrachtet werden.

Zum Zwecke der Vergleichbarkeit der Ergebnisgröße EBIT erfolgt deren Bereinigung um die Erfolgsbeiträge, die aus den „Effekten aus der Kaufpreisallokation“ sowie den „Effekten aus der IAE V2500-Anteilserhöhung“ resultieren. Kohlberg Kravis Roberts & Co. Ltd. (KKR) hat zum 1. Januar 2004 100% der Anteile der MTU von der damaligen DaimlerChrysler AG erworben. Im Rahmen des Erwerbs wurden Vermögenswerte, Schulden und Eventualschulden nach IFRS 3 identifiziert und mit den beizulegenden Zeitwerten bewertet. Seither führen insbesondere die identifizierten immateriellen Vermögenswerte zu erheblichen planmäßigen Abschreibungen. Letztere werden unter dem Begriff „Effekte aus der Kaufpreisallokation“ zusammengefasst. Die Erfolgsbeiträge aus den „Effekten aus der IAE V2500-Anteilserhöhung“ resultieren aus der 2012 erfolgten V2500-Programmanteilsaufstockung, welche als immaterieller Vermögenswert aktiviert und planmäßig über dessen erwartete wirtschaftliche Nutzungsdauer von 25 Jahren abgeschrieben wird.

Korrespondierend erfolgt die Bereinigung des Ergebnisses vor Ertragsteuern um Sondereinflüsse. Zur Ableitung des bereinigten Ergebnisses vor Ertragsteuern werden dem bereinigten EBIT zunächst das Zinsergebnis sowie die Zinsanteile im sonstigen Finanzergebnis zugerechnet, die im Zusammenhang mit den Rückstellungen und Verbindlichkeiten aus Pensionen sowie dem Planvermögen stehen. Alle weiteren, insbesondere durch den US-Dollar-Wechselkurs geprägten sonstigen Finanzergebnisbestandteile, wie beispielsweise die Effekte aus der Kurssicherung, werden bereinigt.

Das bereinigte Nachsteuerergebnis wird auf Basis des bereinigten Ergebnisses vor Ertragsteuern ermittelt. Dabei werden mittels des erwarteten durchschnittlichen Konzernsteuersatzes (Geschäftsjahr 2016: 29%) die „normalisierten“ Steuern vom Einkommen und vom Ertrag berechnet. Die Nachsteuerergebnisbeiträge aus at equity bilanzierten Unternehmen sind dabei nicht Teil der Steuerbasis.

## Überleitung der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

in Mio. €	2016			2015		
	Geschäfts- jahr	Sonder- einflüsse	Geschäfts- jahr ohne Sonderein- flüsse	Geschäfts- jahr	Sonder- einflüsse	Geschäfts- jahr ohne Sonderein- flüsse
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>4.732,7</b>		<b>4.732,7</b>	<b>4.435,3</b>		<b>4.435,3</b>
Umsatzkosten	-4.074,8	50,2	-4.024,6	-3.855,0	54,7	-3.800,3
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>657,9</b>	<b>50,2</b>	<b>708,1</b>	<b>580,3</b>	<b>54,7</b>	<b>635,0</b>
Forschungs- und Entwicklungskosten	-71,1		-71,1	-66,5		-66,5
Vertriebskosten	-104,0		-104,0	-94,3		-94,3
Allgemeine Verwaltungskosten	-70,8		-70,8	-65,6		-65,6
Sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	10,1		10,1	1,0		1,0
Ergebnis aus at equity bilanzierten Unternehmen	28,6		28,6	29,1		29,1
Ergebnis aus at cost bilanzierten Unternehmen	2,1		2,1	1,6		1,6
<b>Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)</b>	<b>452,8</b>	<b>50,2</b>	<b>503,0</b>	<b>385,6</b>	<b>54,7</b>	<b>440,3</b>
Finanzergebnis	-37,2	9,0	-28,2	-64,8	50,4	-14,4
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>415,6</b>	<b>59,2</b>	<b>474,8</b>	<b>320,8</b>	<b>105,1</b>	<b>425,9</b>
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-103,0	-26,4	-129,4	-103,2	-15,8	-119,0
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	<b>312,6</b>	<b>32,8</b>	<b>345,4</b>	<b>217,6</b>	<b>89,3</b>	<b>306,9</b>
<b>EBIT</b>	<b>452,8</b>	<b>50,2</b>	<b>503,0</b>	<b>385,6</b>	<b>54,7</b>	<b>440,3</b>
Amortisationen / Abschreibungen auf:						
Immaterielle Vermögenswerte						
- aus Kaufpreisallokation / V2500-Anteilserhöhung	49,9	-49,9		54,2	-54,2	
Sachanlagen						
- aus Kaufpreisallokation	0,3	-0,3		0,5	-0,5	
<b>EBIT bereinigt</b>	<b>503,0</b>		<b>503,0</b>	<b>440,3</b>		<b>440,3</b>

Bereinigtes EBIT  
**503,0 Mio. €**

**Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT)**

Im Vergleich zum Wachstum der Umsatzerlöse stiegen sowohl die Umsatzkosten als auch die Funktionskosten nur unterproportional. Dadurch verbesserte sich das Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT) gegenüber dem Vorjahr um 67,2 Mio. € bzw. 17,4% und die EBIT-Marge von 8,7% im Vorjahr um 0,9 Prozentpunkte auf 9,6%. Das bereinigte Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt) erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 62,7 Mio. € bzw. 14,2% und die bereinigte EBIT-Marge erreichte 10,6% (Vorjahr: 9,9%).

**Finanzergebnis**

Das Finanzergebnis hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr um 27,6 Mio. € auf -37,2 Mio. € (Vorjahr: -64,8 Mio. €) verbessert. Dabei hat sich das Zinsergebnis im Vergleich zum Vorjahr um 10,8 Mio. € verschlechtert, im Wesentlichen aufgrund reduzierter Aktivierungen von Fremdkapitalzinsen für qualifizierte Vermögenswerte sowie der Zinsen für die im Berichtsjahr neu begebene Wandelschuldverschreibung. Das sonstige Finanzergebnis ist im abgelaufenen Geschäftsjahr um 38,4 Mio. € auf -25,3 Mio. € (Vorjahr: -63,7 Mio. €) gestiegen. Grund für diese Entwicklung im Vergleich zum Vorjahr waren vor allem positive Effekte aus der Bewertung von Derivaten in Höhe von 7,5 Mio. € (Vorjahr: negative Effekte in Höhe von 34,6 Mio. €).

**Ergebnis vor Ertragsteuern (EBT)**

Sowohl der gute operative Geschäftsverlauf als auch das verbesserte Finanzergebnis haben sich positiv auf das Ergebnis vor Ertragsteuern ausgewirkt. In Summe ist es um 94,8 Mio. € auf 415,6 Mio. € gestiegen (Vorjahr: 320,8 Mio. €).

**Ertragsteuern**

Der Ertragsteueraufwand belief sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf 103,0 Mio. € (Vorjahr: 103,2 Mio. €). Die Konzernsteuerquote, bezogen auf das Ergebnis vor Ertragsteuern, lag bei 24,8% (Vorjahr: 32,2%). Für die Überleitung vom erwarteten zum effektiven Steueraufwand wird auf „10. Ertragsteuern“ im Konzernanhang verwiesen.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 167

**Ergebnis nach Ertragsteuern (EAT)**

Das Ergebnis nach Ertragsteuern erhöhte sich um 95,0 Mio. € (43,7%) auf 312,6 Mio. € (Vorjahr: 217,6 Mio. €) und das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern um 38,5 Mio. € (12,5%) auf 345,4 Mio. € (Vorjahr: 306,9 Mio. €).

**Konzern-Gesamtergebnisrechnung**

In der Konzern-Gesamtergebnisrechnung erfolgt die Überleitung vom Ergebnis nach Ertragsteuern in Höhe von 312,6 Mio. € (Vorjahr: 217,6 Mio. €) zum Gesamtergebnis der Periode in Höhe von 251,2 Mio. € (Vorjahr: 177,0 Mio. €).

Die direkt im sonstigen Ergebnis erfassten Erträge und Aufwendungen betreffen im Jahr 2016 unter Berücksichtigung latenter Steuern im Wesentlichen den Anstieg der versicherungsmathematischen Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen in Höhe von 54,3 Mio. € (Vorjahr: 10,5 Mio. €). Die versicherungsmathematischen Verluste ergaben sich im Wesentlichen aus der Reduzierung des Rechnungszinssatzes von 2,05 % auf 1,35 % im Berichtsjahr.

**Ergebnis je Aktie**

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie beträgt 6,09 € (Vorjahr: 4,26 €). Wegen der zeitanteiligen Berücksichtigung der maximal möglichen Wandlung von Aktien aus der im Berichtsjahr neu begebenen Wandelschuldverschreibung beträgt das verwässerte Ergebnis je Aktie 5,83 € (Vorjahr: 4,26 €).

Ergebnis je Aktie  
**6,09 €**

**Dividendenberechtigter Bilanzgewinn und Dividende**

Zur Ermittlung des Bilanzgewinns wird auf „VII. Ableitung des ausschüttungsfähigen Bilanzgewinns aus dem handelsrechtlichen Jahresüberschuss“ im Konzernanhang verwiesen. Unter der Voraussetzung der Zustimmung zum Dividendenvorschlag des Vorstands und des Aufsichtsrats in Höhe von 1,90 € je Aktie durch die Hauptversammlung wird sich die Gesamtsumme der Ausschüttung für die 51.356.103 dividendenberechtigten Aktien auf 97,6 Mio. € belaufen.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 219

## OEM-Segment

OEM-Auftragsbestand von  
**7,2 Mrd. €**

### Auftragsbestand

Der Auftragsbestand für zivile und militärische Triebwerke (OEM) wird zum Listenpreis ausgewiesen. Da zivile Ersatzteilaufträge meist zeitnah zum Auftragseingang ausgeführt werden, enthält der Auftragsbestand keine wesentlichen Bestellungen für Ersatzteile. Der Auftragsbestand im OEM-Segment lag zum 31. Dezember 2016 bei 7.246,0 Mio. € im Vergleich zu 6.830,6 Mio. € im Jahr zuvor.

#### Auftragsbestand ziviles und militärisches Triebwerksgeschäft (OEM)

in Mio.	31.12.2016	31.12.2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			in Mio.	in %
Ziviles Triebwerksgeschäft in US-\$	7.113,6	6.888,5	225,1	3,3
Ziviles Triebwerksgeschäft in €	6.748,5	6.327,3	421,2	6,7
Militärisches Triebwerksgeschäft in €	497,5	503,3	-5,8	-1,2
<b>Auftragsbestand in €</b>	<b>7.246,0</b>	<b>6.830,6</b>	<b>415,4</b>	<b>6,1</b>

### Ziviles Triebwerksgeschäft

Der in US-Dollar zu fakturierende und zum Listenpreis bewertete Auftragsbestand der MTU im zivilen Triebwerksgeschäft lag am 31. Dezember 2016 bei 7.113,6 Mio. US-\$ und damit um 225,1 Mio. US-\$ (3,3%) über dem Vorjahresauftragsbestand von 6.888,5 Mio. US-\$.

Der in Euro zum Jahresendkurs umbewertete Auftragsbestand ist Ende 2016 um 421,2 Mio. € (6,7%) auf 6.748,5 Mio. € (Vorjahr: 6.327,3 Mio. €) gestiegen.

### Militärisches Triebwerksgeschäft

Bei Militärprogrammen bestellen die Kunden in der Regel mit Unterzeichnung des Produktionsvertrags eine feste Anzahl von Triebwerken. Bei Vertragsunterzeichnung wird der gesamte Vertragswert als Auftragsbestand erfasst. Durch die Auslieferungen wird der Auftragsbestand über einen langen Zeitraum abgearbeitet.

Im militärischen Triebwerksgeschäft lag der in Euro erteilte Auftragsbestand Ende 2016 mit 497,5 Mio. € um 5,8 Mio. € (1,2%) unter dem Vorjahreswert von 503,3 Mio. €.

Der Auftragsbestand im zivilen und militärischen Triebwerksgeschäft entspricht einer rechnerischen Produktionsauslastung von über zwei Jahren.

### Umsatzentwicklung

Im OEM-Geschäft konnten die Umsatzerlöse des Vorjahres in Höhe von 2.897,1 Mio. € leicht gesteigert werden und betragen nun 2.905,2 Mio. €.

Der Umsatz des zivilen Triebwerksgeschäfts fiel um 12,8 Mio. € (0,5%) auf 2.401,2 Mio. €. Auch um den US-Dollar-Wechselkurs bereinigt liegt ein leichter Rückgang vor. Das V2500 für die A320-Familie, das GP7000 für den Airbus A380 sowie das GENx für den Boeing 787 Dreamliner und die Boeing 747-8 hatten dabei die größten Umsatzanteile.

Die Umsatzerlöse im militärischen Triebwerksgeschäft sind mit 504,0 Mio. € gegenüber dem Vorjahreswert von 483,1 Mio. € um 20,9 Mio. € (4,3%) gestiegen. Hauptumsatzträger war der Eurofighter-Antrieb EJ200.

## Umsatz und EBIT bereinigt (OEM)

in Mio. €	2016	2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			Mio. €	in %
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2.905,2</b>	<b>2.897,1</b>	<b>8,1</b>	<b>0,3</b>
Umsatzkosten	-2.482,6	-2.518,2	35,6	1,4
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>422,6</b>	<b>378,9</b>	<b>43,7</b>	<b>11,5</b>
Bruttomarge in %	14,5	13,1		
<b>EBIT bereinigt</b>	<b>321,5</b>	<b>285,0</b>	<b>36,5</b>	<b>12,8</b>
EBIT-Marge bereinigt in %	11,1	9,8		

**EBIT bereinigt**

Das bereinigte Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt) im OEM-Geschäft stieg um 36,5 Mio. € auf 321,5 Mio. € (Vorjahr: 285,0 Mio. €). Entsprechend erhöhte sich die bereinigte EBIT-Marge von 9,8% auf 11,1%. Das operative Ergebnis profitierte im Speziellen von der vorteilhaften US-Dollar/Euro-Relation sowie gestiegenen Ergebnisbeiträgen im Ersatzteilgeschäft des V2500-Programms.

**Investitionen**

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte betragen 114,3 Mio. € (Vorjahr: 160,9 Mio. €) und betrafen im Wesentlichen die Aktivierung von Entwicklungsaufwendungen zugunsten der GTF-Triebwerke sowie der Programme T408, GE9X und PW800. Die Investitionen in Sachanlagen lagen bei 112,1 Mio. € (Vorjahr: 102,9 Mio. €) und betrafen insbesondere technische Anlagen und Maschinen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung im Rahmen des Serienhochlaufs der Getriebe-Programme.

**Mitarbeiter**

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter im OEM-Segment stieg nur wenig um 26 auf 5.363 (Vorjahr: 5.337).

## MRO-Segment

**Auftragsbestand**

Der Auftragsbestand der zivilen Triebwerksinstandhaltung erfasst Auftragswerte von angelieferten Triebwerken, für die Instandhaltungs- und Reparaturdienstleistungen separat kontrahiert werden, sowie den Wert langfristiger Servicevereinbarungen.

MRO-Auftragsbestand steigt um  
**1,3 Mrd. €**

## Auftragsbestand zivile Instandhaltung (MRO)

in Mio.	31.12.2016	31.12.2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			in Mio.	in %
Auftragsbestand in US-\$	7.300,9	6.165,4	1.135,5	18,4
<b>Auftragsbestand in €</b>	<b>6.926,2</b>	<b>5.663,1</b>	<b>1.263,1</b>	<b>22,3</b>

Die Aufträge im Instandhaltungsgeschäft werden größtenteils in US-Dollar erteilt. Gegenüber dem Wert für 2015 in Höhe von 6.165,4 Mio. US-\$ lag der Auftragsbestand in der zivilen Instandhaltung mit 7.300,9 Mio. US-\$ um 1.135,5 Mio. US-\$ (18,4%) über dem Vorjahresniveau.

Der zum Jahresendkurs in Euro umbewertete Auftragsbestand ist Ende 2016 um 1.263,1 Mio. € (22,3%) auf 6.926,2 Mio. € (Vorjahr: 5.663,1 Mio. €) signifikant gestiegen. Grund hierfür ist der Gewinn mehrerer MRO-Kampagnen im Berichtsjahr, unter anderem für die Triebwerke CF34, CFM56 und V2500 sowie für Industriegasturbinen.

Der Auftragsbestand entspricht einer rechnerischen Produktionsauslastung von ca. 3,5 Jahren.

MRO-Umsatz steigt um  
**21,1%**

#### Umsatzentwicklung

In der zivilen Triebwerksinstandhaltung konnte die MTU den Umsatz (vor Konsolidierung) im Vergleich zum Vorjahr um 333,8 Mio. € (21,1%) auf 1.914,4 Mio. € (Vorjahr: 1.580,6 Mio. €) steigern. Wichtigster Umsatzträger war der A320-Antrieb V2500, gefolgt vom CF34 für diverse Geschäftsreise- und Regionalflugzeuge.

#### Umsatz und EBIT bereinigt (MRO)

in Mio. €	Veränderungen zum Vorjahr			
	2016	2015	Mio. €	in %
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>1.914,4</b>	<b>1.580,6</b>	<b>333,8</b>	<b>21,1</b>
Umsatzkosten	-1.679,6	-1.379,5	-300,1	-21,8
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>234,8</b>	<b>201,1</b>	<b>33,7</b>	<b>16,8</b>
Bruttomarge in %	12,3	12,7		
<b>EBIT bereinigt</b>	<b>181,5</b>	<b>155,2</b>	<b>26,3</b>	<b>16,9</b>
EBIT-Marge bereinigt in %	9,5	9,8		

#### EBIT bereinigt

Im MRO-Segment hat sich das EBIT bereinigt 2016 um 26,3 Mio. € (16,9%) auf 181,5 Mio. € erhöht. Wesentliche Ergebnistreiber waren die gute Auslastung der MRO-Standorte sowie die vorteilhafte US-Dollar/Euro-Relation. Die bereinigte EBIT-Marge sank, bedingt durch den Produktmix, auf 9,5% (Vorjahr: 9,8%).

#### Investitionen

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen stiegen um 2,5 Mio. € auf 48,4 Mio. € (Vorjahr: 45,9 Mio. €). Ursächlich hierfür waren Erweiterungs- und Ersatzmaßnahmen in den Bereichen technische Anlagen und Maschinen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung.

#### Mitarbeiter

Trotz steigender Umsätze reduzierte sich die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter im MRO-Segment leicht um 22 Mitarbeiter auf 2.989 (Vorjahr: 3.011). Dieser Sachverhalt ist auf einen vergleichsweise hohen Materialanteil an der Wertschöpfung zurückzuführen.

## Finanzlage

### Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements

Zentrales Ziel des Finanzmanagements ist es, jederzeit eine ausreichende Liquidität des Konzerns sicherzustellen, finanzielle Risiken zu vermeiden und die finanzielle Flexibilität zu sichern. Zur Sicherung der Liquidität und zur Verringerung von Risiken nutzt die MTU verschiedene interne und externe Finanzierungsquellen mit unterschiedlichen Fristigkeiten.

Die längerfristige Liquiditätsprognose erfolgt auf Basis der operativen Planung des Konzerns, welche durch einen rollierenden (kurzfristigen) Liquiditäts-Monatsforecast flankiert wird.

Der Mittelzufluss aus der operativen Geschäftstätigkeit der Geschäftssegmente stellt die Hauptliquiditätsquelle des Konzerns dar. Des Weiteren erfolgt der Ausgleich von Finanzierungsbedarf und Überschussliquidität zwischen den einzelnen Konzerngesellschaften im Rahmen eines Cash-Pooling. Dadurch werden der externe Finanzierungsbedarf und die Zinsaufwendungen reduziert. Zur Sicherung der Liquidität nutzt die MTU zudem verschiedene interne und externe Finanzierungsinstrumente wie etwa die betriebliche Altersversorgung, Anleihen oder Kreditvereinbarungen sowie Leasingmodelle. Zum Finanzierungspotenzial aus dem genehmigten und bedingten Kapital wird auf die Erläuterungen im [Konzernanhang unter „24. Eigenkapital“](#) verwiesen. Damit hat die MTU die wesentlichen Voraussetzungen für eine nachhaltige, stabile Finanzierung geschaffen.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 183

### Finanzierungsinstrumente

In den Treasury-Grundsätzen sind die Bankpolitik, die Genehmigung von Bankbeziehungen, Finanzierungsvereinbarungen, das Liquiditäts- und Finanzanlagenmanagement sowie das Management von Währungs- und Zinsrisiken geregelt. Gemäß den Grundsätzen des Konzerns werden die Kreditlinien durch die Zentralabteilung Treasury konzernweit verwaltet.

Der Konzern unterhält gute Geschäftsbeziehungen zu verschiedenen Partnerbanken und vermeidet dadurch eine zu starke Abhängigkeit von einem einzelnen Institut. Partnerbanken müssen ein langfristiges Rating von „Investment Grade“ vorweisen.

#### Finanzierungsquellen

Art der Finanzierung	Fälligkeit	Währung	Zinsstruktur
Anleihe (Namensschuldverschreibung)	12. Juni 2028	Euro	Festzinssatz
Anleihe (Schuldverschreibung)	21. Juni 2017	Euro	Festzinssatz
Wandelschuldverschreibung	17. Mai 2023	Euro	Festzinssatz
Namensdarlehen	27. März 2021	Euro	6-Monats-Euribor + Marge
Pensionsverpflichtungen	laufend	Euro	Rendite für erstrangige festverzinsliche Industrieanleihen
Rahmenkreditlinie	28. Oktober 2021	Euro	Euribor + Marge
Geldmarktklinie	täglich kündbar	Euro	Festzinssatz
Operate-Lease-Vereinbarungen	1 - 5 Jahre	Euro / US-Dollar	Festzinssatz
Finance-Lease-Vereinbarungen	31. Dezember 2025	Euro	Festzinssatz

Die Finanzmittel sind uneingeschränkt verfügbar. Die nur zu einem geringen Teil ausgenutzte Rahmenkreditlinie gibt der MTU weiteren Finanzierungsspielraum.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 192 und Seite 129

→ Weitere Informationen  
auf Seite 113 und Seite 208

Bei der Auswahl der Finanzierungsinstrumente werden Flexibilität, Art der Kreditauflagen, das bestehende Fälligkeitsprofil und die Kosten der Finanzierung berücksichtigt. Die wesentlichen Finanzierungen beinhalten marktübliche Vereinbarungen zur Einhaltung bestimmter Kennzahlen (Covenants). Die daraus resultierenden vertraglichen Pflichten hat die MTU zum 31. Dezember 2016 ebenso wie zu jedem Quartalsstichtag im Berichtsjahr eingehalten. Zu weiteren Erläuterungen der Finanzinstrumente wird auf „28. Finanzielle Verbindlichkeiten“ im Konzernanhang verwiesen. Wesentliche Vereinbarungen, die unter der Bedingung des Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebotes stehen, sind unter „Übernahmerechtliche Angaben“ erläutert.

Im Risikobericht und im Konzernanhang unter „36. Finanzwirtschaftliche Risiken“ erläutert die MTU die finanzwirtschaftlichen Risiken der Finanzierung und Bewertung, die Methoden zur Absicherung von Zins- und Währungsrisiken sowie von Preisänderungs-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken.

Die Staatsschuldenkrise im Euro-Währungsraum hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Gesamtfinanzierung des Konzerns. Die MTU hält keinerlei Finanzinstrumente im Sinne von IAS 39 bzw. IFRS 7, die von der Staatsschuldenkrise direkt betroffen sind.

Mit Ausnahme von Operate-Lease-Vereinbarungen sowie Sale-and-Lease-Back-Vorgängen wurden im Berichtsjahr analog zu den Vorjahren keine außerbilanziellen Finanzierungstransaktionen abgeschlossen, wie zum Beispiel Forderungsverkäufe im Rahmen von Asset-Back-Securities oder Haftungsverhältnisse gegenüber Zweckgesellschaften.

## Netto-Finanzverschuldung

### Netto-Finanzverschuldung stabil

Die MTU definiert die Netto-Finanzverschuldung als den Saldo aus der Brutto-Finanzverschuldung und dem vorhandenen Finanzvermögen, der die Finanzierungslage des MTU-Konzerns verdeutlicht. Im Vergleich zum Stand am 31.12.2015 ist die Netto-Finanzverschuldung geringfügig um 10,8 Mio. € (1,2%) gestiegen.

## Netto-Finanzverschuldung

in Mio. €	31.12.2016	31.12.2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			in Mio. €	in %
Schuldverschreibungen	353,6	353,2	0,4	0,1
Wandelschuldverschreibung	474,6		474,6	
Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	30,1	149,2	-119,1	-79,8
davon Namensdarlehen	30,1	30,1		
davon Rahmenkreditlinie		99,1	-99,1	-100,0
davon übrige Bankverbindlichkeiten		20,0	-20,0	-100,0
Finanzierungsleasingverträge	11,6	12,9	-1,3	-10,1
Finanzverbindlichkeiten aus Programmenteilserwerben	492,0	531,4	-39,4	-7,4
davon Finanzverbindlichkeit IAE V2500-Anteilserhöhung	400,3	419,6	-19,3	-4,6
<b>Brutto-Finanzschulden</b>	<b>1.361,9</b>	<b>1.046,7</b>	<b>315,2</b>	<b>30,1</b>
Abzüglich:				
Zahlungsmittel und Zahlungsmittel- äquivalente	322,4	53,1	269,3	>100
Ausleihungen an Fremde	98,6	60,7	37,9	62,4
Ausleihungen an nahestehende Unternehmen	23,9	13,8	10,1	73,2
Wertpapiere	25,0	37,9	-12,9	-34,0
<b>Finanzvermögen</b>	<b>469,9</b>	<b>165,5</b>	<b>304,4</b>	<b>&gt;100</b>
<b>Netto-Finanzverschuldung</b>	<b>892,0</b>	<b>881,2</b>	<b>10,8</b>	<b>1,2</b>

**Schuldverschreibungen**

Zur Finanzierung der IAE V2500-Anteilserhöhung hat die MTU AG mit Wirkung zum 21. Juni 2012 eine Anleihe in Höhe von nominal 250,0 Mio. € emittiert. Die Anleihe wird mit Wirkung vom 21. Juni 2012 bis zum Tag der Rückzahlung am 21. Juni 2017 in Höhe von 3,0% p. a. verzinst. Die Zinsen sind nachträglich am 21. Juni eines jeden Jahres zu zahlen. Die Anleihe wurde unter Einbeziehung von Transaktionskosten sowie eines Disagios in Höhe von insgesamt 1,5 Mio. € zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert.

Mit Wirkung vom 12. Juni 2013 wurde von der MTU AG eine Namensschuldverschreibung in Höhe von nominal 100,0 Mio. € begeben. Die Rückzahlung der Namensschuldverschreibung ist am 12. Juni 2028 fällig, bei einer Verzinsung von 3,55% p. a. Die Zinszahlung erfolgt nachträglich am 12. Juni eines jeden Jahres, erstmals am 12. Juni 2014. Die Namensschuldverschreibung wurde unter Einbeziehung von Transaktionskosten sowie eines Disagios von insgesamt 2,7 Mio. € zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert.

500 Mio. €  
platziert

Tritt ein sogenanntes Kontrollwechselereignis ein, hat jeder Anleihegläubiger das Recht, alle oder einzelne seiner Schuldverschreibungen zum Nennbetrag zuzüglich aufgelaufener Zinsen fällig zu stellen. Ein Kontrollwechselereignis liegt dann vor, wenn es aufgrund des Kontrollwechsels zu einer qualifizierten Absenkung des Ratings kommt. Letzteres gilt als erfüllt, (1) wenn innerhalb des Kontrollwechselzeitraums ein zuvor für die MTU oder ihre Schuldverschreibungen vergebenes Rating einer Rating-Agentur zurückgezogen oder von einem Investment Grade Rating (Baa3 von Moody's oder BBB- von Fitch bzw. S&P oder besser) negativ geändert wird oder (2) wenn zum Zeitpunkt des Kontrollwechsels kein Investment Grade Rating von einer Rating-Agentur für die MTU oder ihre Schuldverschreibungen vergeben ist und keine Rating-Agentur innerhalb des Kontrollwechselzeitraums ein Investment Grade-Rating für die in Rede stehenden Schuldverschreibungen vergibt.

#### **Wandelschuldverschreibung**

Mit Wirkung zum 17. Mai 2016 hat die MTU Aero Engines AG eine vorrangige und nicht besicherte Wandelschuldverschreibung mit einem Gesamtnennbetrag von 500,0 Mio. € platziert, die in neue und / oder bestehende auf den Namen lautende nennwertlose Stammaktien der Emittentin wandelbar ist. Die Wandelschuldverschreibung hat eine Laufzeit von 7 Jahren und eine Stückelung von 100.000 Euro. Die Verzinsung erfolgt mit 0,125% pro Jahr, die Zinsen sind jährlich nachträglich zahlbar.

Die Gläubiger sind ab dem 27. Juni 2016 jederzeit berechtigt, ihre jeweiligen Stücke der Wandelschuldverschreibung in Stammaktien der MTU Aero Engines AG zu wandeln. Der anfängliche Wandlungspreis wurde auf 124,7701 € festgesetzt. Dies entspricht einer Prämie von 50% über dem Referenzkurs.

Die Gesellschaft wird die Möglichkeit haben, die Wandelschuldverschreibung zum Nennwert (zuzüglich aufgelaufener, aber nicht gezahlter Zinsen) gemäß den Bedingungen der Wandelschuldverschreibung jederzeit (i) am oder nach dem 16. Juni 2020 zurückzuerwerben, wenn der Kurs der Stammaktien über einen bestimmten Zeitraum mindestens 130% des dann gültigen Wandlungskurses beträgt oder (ii) wenn höchstens 20% des Gesamtnennwerts der Wandelschuldverschreibung noch ausstehen.

#### **Finanzverbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten**

##### **Namensdarlehen**

Mit Wirkung zum 28. März 2014 wurde von der MTU Aero Engines AG ein Namensdarlehen (Note Purchase Agreement) in Höhe von nominal 30,0 Mio. € mit Fälligkeit zum 27. März 2021 begeben. Die Verzinsung ist variabel und entspricht dem 6-Monats-Euribor zuzüglich eines prozentualen Aufschlages. Der anfängliche Zinssatz betrug 1,72%. Die Zinsberechnung und Zinszahlung erfolgten halbjährlich jeweils im März und September.

##### **Rahmenkreditlinie**

Die Gesellschaft verfügte zum 31.12.2015 über eine Rahmenkreditlinie in Höhe von 400,0 Mio. €, die mit fünf Banken abgeschlossen wurde und eine Laufzeit bis 30. Oktober 2020 hatte. Diese Rahmenkreditlinie wurde im Berichtsjahr um 200,0 Mio. € auf 600,0 Mio. € erhöht und läuft nun bis zum 28. Oktober 2021. Von dieser Kreditlinie sind zum 31. Dezember 2016 13,8 Mio. € für Avale beansprucht (Vorjahr: Beanspruchung insgesamt 113,7 Mio. €, davon 14,6 Mio. € für Avale). Der frei verfügbare Umfang von 586,2 Mio. € (Vorjahr: 286,3 Mio. €) sichert dem Konzern mittelfristig Finanzierungsflexibilität. Die Verzinsung der abgerufenen Kreditlinie erfolgt auf Basis marktüblicher Referenzsätze zuzüglich einer Marge. Das nicht in Anspruch genommene Volumen der Rahmenkreditlinie unterliegt einer Bereitstellungsprovision.

**Finanzierungsleasingverträge**

Die Verpflichtungen aus Finanzierungsleasingverträgen betreffen nach der Effektivzinsmethode fortgeschriebene Leasingverpflichtungen. Zur bilanziellen Behandlung und zum Überblick der entsprechenden aktivierten Leasinggegenstände wird auf [Abschnitt „I. Grundlagen“](#) und [„15. Sachanlagen“](#) im Konzernanhang verwiesen.

→ Weitere Informationen auf Seite 148 und Seite 174

**Finanzverbindlichkeit IAE V2500-Anteilserhöhung**

Der Kaufpreis für die Aufstockung des Anteils am V2500-Triebwerksprogramm um 5 Prozentpunkte auf 16% im Geschäftsjahr 2012 führte unter anderem zu einer aufschiebend bedingten und von der Nutzung der bis dahin in Dienst gestellten V2500-Triebwerksflotte innerhalb der nächsten 15 Jahre abhängigen Finanzverbindlichkeit.

**Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerben**

Bei den Finanzverbindlichkeiten aus Programmanteilserwerben handelt es sich im Wesentlichen um die finanziellen Verbindlichkeiten aus den Anteilserwerben an der Getriebefan-Triebwerksfamilie, am PW800 sowie an der LM6000-PF+, die in Anbetracht ihrer Fristigkeit Finanzierungscharakter haben.

## Investitionen

Die Investitionen im Geschäftsjahr betreffen immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen und finanzielle Vermögenswerte:

**Investitionen nach Vermögenswerten**

in Mio. €	2016	2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			in Mio. €	in %
OEM	114,3	160,9	-46,6	-29,0
MRO	1,1	18,9	-17,8	-94,2
<b>Immaterielle Vermögenswerte</b>	<b>115,4</b>	<b>179,8</b>	<b>-64,4</b>	<b>-35,8</b>
OEM	112,1	102,9	9,2	8,9
MRO	47,3	27,0	20,3	75,2
<b>Sachanlagen</b>	<b>159,4</b>	<b>129,9</b>	<b>29,5</b>	<b>22,7</b>
OEM	77,2	30,5	46,7	>100
MRO	27,6	31,5	-3,9	-12,4
<b>Finanzielle Vermögenswerte <sup>1)</sup></b>	<b>104,8</b>	<b>62,0</b>	<b>42,8</b>	<b>69,0</b>
<b>Summe Investitionen</b>	<b>379,6</b>	<b>371,7</b>	<b>7,9</b>	<b>2,1</b>

<sup>1)</sup> Soweit nach der Equity-Methode bzw. zu Anschaffungskosten bilanziert.

**Investitionen in immaterielle Vermögenswerte**

Die Investitionen in immaterielle Vermögenswerte betreffen insbesondere Entwicklungsleistungen im zivilen und militärischen Triebwerksgeschäft (OEM) in Höhe von 98,1 Mio. € (Vorjahr: 108,7 Mio. €) im Rahmen der Kooperation mit P&W bezüglich der GTF-Triebwerksfamilie, mit P&WC aufgrund der Beteiligung am Triebwerk PW800 sowie mit GE zugunsten der Programme T408 und GE9X. Darüber hinaus erhöhte sich im Berichtsjahr der Programmwert aus der IAE V2500-Anteilserhöhung infolge der Fortschreibung der bedingten Kaufpreisverbindlichkeiten um 5,6 Mio. € (Vorjahr: Reduzierung um 4,7 Mio. €). Detaillierte Informationen zu den Investitionen in immaterielle Vermögenswerte sind [im Konzernanhang unter „14. Immaterielle Vermögenswerte“](#) aufgeführt.

→ Weitere Informationen auf Seite 174

### Investitionen in Sachanlagen

Die Zugänge im Geschäftsjahr 2016 in der Position Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken in Höhe von 3,7 Mio. € (Vorjahr: 2,6 Mio. €) betrafen vor allem die Schaffung zusätzlicher Lagerkapazitäten für den Hochlauf der Getriebefan-Programme auf dem Werksgelände der MTU Aero Engines AG, München. Die Investitionen in technische Anlagen und Maschinen in Höhe von insgesamt 20,3 Mio. € (Vorjahr: 18,0 Mio. €) resultierten im Wesentlichen aus dem Kauf von Anlagen und Maschinen für die Produktion von Triebwerksmodulen der GTF-Produktfamilie. Der Zugang im Bereich der anderen Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung in Höhe von 84,3 Mio. € (Vorjahr: 60,8 Mio. €) ist vor allem auf die Anschaffung beziehungsweise Herstellung von Fertigungshilfsmitteln für neu anlaufende Programme, Zertifizierungs- und Lease-Triebwerke sowie Anlagen zur Datenverarbeitung zurückzuführen. Die geleisteten Anzahlungen und Anlagen im Bau im Berichtsjahr in Höhe von 51,1 Mio. € (Vorjahr: 48,5 Mio. €) stehen im Wesentlichen im Zusammenhang mit der Erweiterung der Produktionskapazitäten an den Standorten München und Hannover. Über die Investitionen in Sachanlagen finden sich im [Konzernanhang unter „15. Sachanlagen“](#) weitere Angaben.

→ Weitere Informationen auf Seite 174

## Liquiditätsanalyse

Free Cashflow  
**82,0 Mio. €**

Eine der zentralen Steuerungsgrößen der MTU ist die Kennzahl Free Cashflow. Den Free Cashflow ermittelt die MTU aus der Kombination der Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit und aus Investitionstätigkeit, wobei letzterer auch Komponenten (Auszahlungssondereinflüsse) enthält, welche nicht Ausdruck der operativen Steuerung des Kerngeschäfts sind. Entsprechend wird für die Ableitung des Free Cashflow in Höhe von 82,0 Mio. € (Vorjahr: 72,0 Mio. €) der Cashflow aus Investitionstätigkeit um Akquisitionszahlungen für Programmbeteiligungen in Höhe von 5,8 Mio. € (Vorjahr: 47,1 Mio. €) sowie Zahlungen im Zusammenhang mit zinsbringenden Flugzeug- und Triebwerksfinanzierungen in Höhe von 44,9 Mio. € (Vorjahr: 25,0 Mio. €) beziehungsweise finanzielle Vermögenswerte im Rahmen der Liquiditätssteuerung in Höhe von -12,7 Mio. € (Vorjahr: -28,5 Mio. €) bereinigt. Die Akquisitionszahlungen für Programmbeteiligungen betrafen im Berichtsjahr die Programme GE9X und GE LM6000-PF+.

### Kapitalflussrechnung des Konzerns (Kurzfassung)

in Mio. €	2016	2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			in Mio. €	in %
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	358,0	296,2	61,8	20,9
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-314,0	-267,8	-46,2	-17,3
+ Auszahlungssondereinflüsse	38,0	43,6	-5,6	-12,8
<b>Free Cashflow</b>	<b>82,0</b>	<b>72,0</b>	<b>10,0</b>	<b>13,9</b>
- Auszahlungssondereinflüsse	-38,0	-43,6	5,6	12,8
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	223,3	-42,7	266,0	>100
Wechselkursänderungen	2,0	2,8	-0,8	-28,6
<b>Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>269,3</b>	<b>-11,5</b>	<b>280,8</b>	<b>&gt;100</b>
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Anfang der Berichtsperiode	53,1	64,6		
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Ende der Berichtsperiode	322,4	53,1		

**Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit**

Der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit lag im Berichtsjahr mit 358,0 Mio. € um 61,8 Mio. € (20,9%) über dem Vorjahreswert von 296,2 Mio. €. Treiber dieser positiven Entwicklung im Berichtsjahr war insbesondere die positive Umsatz- und Ergebnisentwicklung, die die Mittelbindung im Working Capital im Rahmen des Produktionshochlaufs neuer Programme sowie des starken MRO-Geschäfts deutlich überkompensierte.

**Cashflow aus Investitionstätigkeit**

Die Mittelabflüsse aus Investitionstätigkeit beliefen sich im Geschäftsjahr 2016 auf 314,0 Mio. € gegenüber 267,8 Mio. € im Vorjahreszeitraum. Die ausgabewirksamen Investitionen in immaterielle Vermögenswerte betrugen 108,1 Mio. € (Vorjahr: 142,8 Mio. €) und betrafen im Wesentlichen Investitionen in Entwicklungsleistungen für die Triebwerksprogramme der PW1000G-Familie, PW800, T408 sowie GE9X. Die um die Einnahmen aus Abgängen reduzierten Ausgaben für Sachanlagen lagen bei 154,7 Mio. € gegenüber 125,4 Mio. € im Vorjahr und korrespondieren mit dem Ausbau der Produktionskapazitäten der MTU für die neu anlaufenden Programme. Der Saldo aus Ausgaben und Einnahmen bei den finanziellen Vermögenswerten resultiert im Wesentlichen aus zinsbringenden Flugzeugfinanzierungsaktivitäten.

Anhaltend hohe  
Investitionstätigkeit

**Cashflow aus Finanzierungstätigkeit**

Im Geschäftsjahr 2016 lag der Mittelzufluss aus Finanzierungstätigkeit bei 223,3 Mio. € (Vorjahr: Mittelabfluss in Höhe von 42,7 Mio. €). Im Wesentlichen standen den Einzahlungen aus der gegebenen Wandelschuldverschreibung (nach Transaktionskosten) in Höhe von 495,3 Mio. € die Mittelabflüsse aus der Dividende für das Geschäftsjahr 2015 in Höhe von 86,9 Mio. € (Vorjahr: 74,0 Mio. €), der Tilgung von Kaufpreisverbindlichkeiten im Zusammenhang mit den Programmanteilerwerben PW1000G, PW800 bzw. der IAE V2500-Anteilserhöhung in Höhe von 79,2 Mio. € (Vorjahr: 86,1 Mio. €) sowie der Rückzahlung der Rahmenkreditlinie in Höhe von 99,1 Mio. € und der sonstigen Bankverbindlichkeiten in Höhe von 20,0 Mio. € gegenüber.

**Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente**

Vor allem aufgrund des Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit resultiert eine Zunahme der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente um 269,3 Mio. € (Vorjahr: Reduzierung um 11,5 Mio. €).

## Vermögenslage

Die Bilanzsumme hat sich im Jahresvergleich um 656,3 Mio. € bzw. 12,6% auf 5.844,6 Mio. € erhöht (Vorjahr: 5.188,3 Mio. €).

## Entwicklung der Bilanzpositionen

## Bilanz des MTU-Konzerns

in Mio. €	31.12.2016		31.12.2015		Veränderungen zum Vorjahr	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
<b>Vermögenswerte</b>						
<b>Lang- und mittelfristiges Vermögen</b>						
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	2.915,7	49,9	2.846,0	54,9	69,7	2,4
Sonstige Vermögenswerte	390,7	6,7	298,4	5,7	92,3	30,9
<b>Summe lang- und mittelfristiges Vermögen</b>	<b>3.306,4</b>	<b>56,6</b>	<b>3.144,4</b>	<b>60,6</b>	<b>162,0</b>	<b>5,2</b>
<b>Kurzfristiges Vermögen</b>						
Vorräte	1.022,7	17,5	894,0	17,2	128,7	14,4
Forderungen / Sonstige Vermögenswerte und geleistete Vorauszahlungen	1.193,1	20,4	1.096,8	21,1	96,3	8,8
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	322,4	5,5	53,1	1,1	269,3	>100
<b>Summe kurzfristiges Vermögen</b>	<b>2.538,2</b>	<b>43,4</b>	<b>2.043,9</b>	<b>39,4</b>	<b>494,3</b>	<b>24,2</b>
<b>Summe Aktiva</b>	<b>5.844,6</b>	<b>100,0</b>	<b>5.188,3</b>	<b>100,0</b>	<b>656,3</b>	<b>12,6</b>
<b>Eigenkapital und Schulden</b>						
<b>Eigenkapital</b>	<b>1.500,5</b>	<b>25,7</b>	<b>1.300,6</b>	<b>25,1</b>	<b>199,9</b>	<b>15,4</b>
<b>Lang- und mittelfristige Schulden</b>						
Rückstellungen	884,0	15,1	802,3	15,4	81,7	10,2
Verbindlichkeiten	1.079,9	18,5	932,9	18,0	147,0	15,8
<b>Summe lang- und mittelfristige Schulden</b>	<b>1.963,9</b>	<b>33,6</b>	<b>1.735,2</b>	<b>33,4</b>	<b>228,7</b>	<b>13,2</b>
<b>Kurzfristige Schulden</b>						
Rückstellungen / Ertragsteuerschulden	713,8	12,2	550,5	10,6	163,3	29,7
Verbindlichkeiten	1.666,4	28,5	1.602,0	30,9	64,4	4,0
<b>Summe kurzfristige Schulden</b>	<b>2.380,2</b>	<b>40,7</b>	<b>2.152,5</b>	<b>41,5</b>	<b>227,7</b>	<b>10,6</b>
<b>Summe Passiva</b>	<b>5.844,6</b>	<b>100,0</b>	<b>5.188,3</b>	<b>100,0</b>	<b>656,3</b>	<b>12,6</b>

## Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte und die Sachanlagen haben sich um 69,7 Mio. € auf 2.915,7 Mio. € (Vorjahr: 2.846,0 Mio. €) erhöht.

Im Geschäftsjahr 2016 stieg der Bestand der immateriellen Vermögenswerte um 20,2 Mio. € (Vorjahr: 113,2 Mio. €). Wesentliche Treiber hierfür waren die Entwicklungsinvestitionen im Rahmen der neuen Triebwerksprogramme PW1000G, PW800, T408 und GE9X.

Der Bestand an Sachanlagen erhöhte sich um 49,5 Mio. € (Vorjahr: 21,9 Mio. €), insbesondere aufgrund der Anschaffung von technischen Anlagen und Maschinen sowie der Erweiterung der Betriebs- und Geschäftsausstattung durch zusätzliche Sonderbetriebsmittel, Werkzeuge und Vorrichtungen an den Standorten in Deutschland und Polen. Darüber hinaus wurden für den Ausbau des MRO-Serviceportfolios der MTU Lease-Triebwerke für die MTU Maintenance Lease Services B.V., Amsterdam, angeschafft.

Der Anstieg der lang- und mittelfristigen sonstigen Vermögenswerte resultiert insbesondere aus der positiven Geschäftsentwicklung der Gemeinschafts- und assoziierten Unternehmen, welche nach der Equity-Methode in den Konzernabschluss einbezogen werden.

Innerhalb der Vorräte haben sich im Berichtsjahr der Bestand an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen um 86,1 Mio. € auf 407,3 Mio. € (Vorjahr: 321,2 Mio. €), der Bestand an fertigen und unfertigen Erzeugnissen um 36,1 Mio. € auf 594,1 Mio. € (Vorjahr: 558,0 Mio. €) und die geleisteten Anzahlungen um 6,5 Mio. € auf 21,3 Mio. € (Vorjahr: 14,8 Mio. €) erhöht. Der Anteil der Vorräte an der Bilanzsumme blieb mit 17,5% (Vorjahr: 17,2%) nahezu unverändert. Bezogen auf das Umsatzvolumen liegt die Umschlagshäufigkeit der Vorräte bei 4,9 (Vorjahr: 5,4).

Der Bestand an Forderungen aus Lieferungen und Leistungen verringerte sich leicht auf 692,1 Mio. € nach 708,5 Mio. € im Vorjahr. Die Forderungen aus Auftragsfertigung und Dienstleistungsgeschäft, saldiert um die zugeordneten erhaltenen Anzahlungen, erhöhten sich leistungsfortschrittsbedingt gegenüber dem 31. Dezember 2015 um 91,9 Mio. € auf 393,2 Mio. €. Außerdem bestanden Forderungen gegen Fiskalbehörden aus Steuererstattungsansprüchen in Höhe von 54,0 Mio. € (Vorjahr: 21,6 Mio. €).

Vor allem aufgrund der Finanzierungsaktivitäten stiegen die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente überproportional zur Bilanzsumme, so dass ihr Anteil an der Bilanzsumme nunmehr 5,5% beträgt (Vorjahr: 1,1%).

Aufgrund des starken Anstiegs der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente hat sich in der Struktur der Vermögenswerte der Anteil des lang- und mittelfristig gebundenen Vermögens um 4,0 Prozentpunkte auf 56,6% reduziert (Vorjahr: 60,6%).

## Eigenkapital

### Entwicklung Eigenkapital

in Mio. €	2016	2015
<b>Stand 1. Januar</b>	<b>1.300,6</b>	<b>1.188,3</b>
Sonstiges Ergebnis		
Instrumente zur Absicherung von Zahlungsströmen	-1,6	-42,8
versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionsverpflichtungen und Planvermögen	-54,3	-10,5
Kursdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe	-5,5	12,7
Ergebnis nach Ertragsteuern	312,6	217,6
Dividendenauszahlung an Aktionäre der MTU Aero Engines AG	-86,9	-74,0
Eigenkapitalkomponente Wandelschuldverschreibung <sup>1)</sup>	16,0	
Ausgabe von eigenen Aktien im Rahmen des Restricted Stock Plan	5,1	
Bewertung und Ausgabe von eigenen Aktien im Rahmen des Share Matching Plan		0,4
Verkauf von eigenen Aktien im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms	14,5	8,9
<b>Veränderung</b>	<b>199,9</b>	<b>112,3</b>
<b>Stand 31. Dezember</b>	<b>1.500,5</b>	<b>1.300,6</b>

<sup>1)</sup> Nach Transaktionskosten und Steuern.

**Erhöhungen des Eigenkapitals**

Das Eigenkapital stieg im Jahr 2016 aus dem Ergebnis nach Ertragsteuern des Geschäftsjahres um 312,6 Mio. € (Vorjahr: 217,6 Mio. €) sowie aufgrund der Eigenkapitalkomponente der Wandelschuldverschreibung nach Transaktionskosten und Steuern um 16,0 Mio. €. Des Weiteren erhöhte sich das Eigenkapital um 19,6 Mio. € (Vorjahr: 9,3 Mio. €) aufgrund des Verkaufs beziehungsweise der Ausgabe eigener Anteile an Konzern-Beschäftigte im Rahmen des Mitarbeiter-Aktienprogramms, des Restricted Stock Plan sowie im Vorjahr des Share Matching Plan.

**Reduzierungen des Eigenkapitals**

Reduzierungen des Eigenkapitals ergaben sich aus der Dividendenzahlung an die Aktionäre der MTU Aero Engines AG für das Geschäftsjahr 2015 in Höhe von 86,9 Mio. € (für das Geschäftsjahr 2014: 74,0 Mio. €) sowie negativen Unterschieden aus der Währungsumrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe in Höhe von 5,5 Mio. € (Vorjahr: positive Unterschiede in Höhe von 12,7 Mio. €). Unter Berücksichtigung latenter Steuern resultierte in Anbetracht versicherungsmathematischer Verluste eine Belastung des Eigenkapitals aus der Folgebewertung von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen in Höhe von 54,3 Mio. € (Vorjahr: 10,5 Mio. €) sowie aus der Marktwertveränderung der Sicherungsinstrumente zur Absicherung von Zahlungsströmen (Cashflow Hedge). Mit Blick auf Fremdwährungsrisiken ist zum Jahresende 2016 ein Portfolio von US-Dollar-Terminverkäufen mit einer Laufzeit bis April 2019 und einem Nominalvolumen von 1.680,0 Mio. US-\$ abgeschlossen. Zusätzlich werden finanzielle Fremdwährungsverbindlichkeiten in Höhe von 489,2 Mio. US-\$ (Vorjahr: 539,7 Mio. US-\$) und Restlaufzeiten bis Mitte 2027 in entsprechende Sicherungsbeziehungen eingebracht. Die Marktbewertung des MTU-Cashflow-Sicherungsportfolios zum Berichtsstichtag führte auf Basis eines Euro- / US-Dollar-Stichtagskurses von 1,05 und unter Berücksichtigung latenter Steuern zu einer negativen Bewertungsänderung im kumulierten sonstigen Ergebnis (OCI) in Höhe von 1,6 Mio. € im Berichtsjahr (Vorjahr: 42,8 Mio. €).

## Schulden

Innerhalb der lang- und mittelfristigen Schulden stiegen die langfristigen Pensionsrückstellungen von 777,5 Mio. € im Vorjahr um 83,1 Mio. € auf 860,6 Mio. €. Hauptsächlichste Ursache hierfür ist die Reduzierung des Rechnungszinssatzes von 2,05% auf 1,35% im Berichtsjahr.

Die lang- und mittelfristigen Verbindlichkeiten beinhalten die lang- und mittelfristigen Brutto-Finanzschulden in Höhe von 982,1 Mio. € (Vorjahr: 811,9 Mio. €), sonstige finanzielle Verbindlichkeiten in Höhe von 74,3 Mio. € (Vorjahr: 98,3 Mio. €) sowie passive latente Steuern, die sich zum 31. Dezember 2016 auf 23,5 Mio. € (Vorjahr: 22,7 Mio. €) beliefen. Der Anteil der lang- und mittelfristigen Verbindlichkeiten an der Bilanzsumme betrug zum 31. Dezember 2016 33,6% und lag damit auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr.

Die Summe aus Eigenkapital und lang- und mittelfristigen Schulden ist im Geschäftsjahr um 428,6 Mio. € auf 3.464,4 Mio. € gestiegen (Vorjahr: 3.035,8 Mio. €). Demnach ist das lang- und mittelfristig gebundene Vermögen zu 104,8% (Vorjahr: 96,5%) durch die lang- und mittelfristig zur Verfügung stehenden Finanzierungsmittel finanziert.

Die in den kurzfristigen Schulden ausgewiesenen kurzfristigen Rückstellungen beinhalten die Pensionsrückstellungen, die mit 22,7 Mio. € (Vorjahr: 24,2 Mio. €) etwa auf Vorjahresniveau liegen, die Ertragsteuerverpflichtungen, die von 31,1 Mio. € auf 6,8 Mio. € gesunken sind, sowie die sonstigen Rückstellungen, die sich um 189,1 Mio. € auf 684,3 Mio. € erhöht haben. Der Anstieg der sonstigen Rückstellungen korrespondiert im Wesentlichen mit absatzbezogenen Verpflichtungen aus Erlösschmälerungen, Vertragsstrafen, Gewährleistungen bzw. drohenden Verlusten aus schwebenden Geschäften. Die ebenfalls unter den kurzfristigen Schulden ausgewiesenen kurzfristigen Verbindlichkeiten beinhalten die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 634,9 Mio. € (Vorjahr: 673,4 Mio. €), Anzahlungsverbindlichkeiten aus Auftragsfertigung und Dienstleistungsgeschäft, reduziert um die darauf entfallenden Forderungen in Höhe von 344,2 Mio. € (Vorjahr: 373,8 Mio. €), Brutto-Finanzschulden in Höhe von 379,8 Mio. € (Vorjahr: 234,8 Mio. €), negative Marktwerte der Derivate in Höhe von 91,1 Mio. € (Vorjahr: 91,5 Mio. €) sowie eine Vielzahl übriger sonstiger Einzelverpflichtungen.

Die Struktur des Eigenkapitals und der Schulden zeigt im Vergleich zum Vorjahr eine um 0,6 Prozentpunkte auf 25,7% (Vorjahr: 25,1%) gestiegene Eigenkapitalquote sowie eine Reduzierung der kurzfristigen Schulden um 0,8 Prozentpunkte.

Eigenkapitalquote  
**25,7%**

## Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

### Finanzielle Leistungsindikatoren

Im Rahmen der Halbjahres-Berichterstattung wurde die Prognose für das bereinigte EBIT auf ca. 480 Mio. € und für das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern auf ca. 330 Mio. € konkretisiert. Insbesondere in Anbetracht der günstigen US-Dollar-Wechselkursentwicklung wurde die Umsatzprognose auf ca. 4.700 Mio. € angehoben.

Zur Berichterstattung im 3. Quartal deutete sich ergebnisseitig eine Verbesserung an, so dass bei gleichbleibender Umsatzerwartung die Prognose für das bereinigte EBIT um 20 Mio. € auf 500 Mio. € und für das bereinigte Nachsteuerergebnis um 10 Mio. € auf 340 Mio. € angehoben wurde.

## Prognose und Ergebnisse

in Mio. €	Ist 2016	Prognose 2016 vom 25. Oktober 2016	Prognose 2016 vom 26. Juli 2016	Prognose 2016 vom 16. Februar 2016	Ist 2015	Veränderungen 2015 - 2016 in %
Umsatz	4.732,7	ca. 4.700	ca. 4.700	ca. 4.600 - 4.700	4.435,3	6,7
Bereinigtes Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT bereinigt)	503,0	ca. 500	ca. 480	bereinigte EBIT-Marge von ca. 10%	440,3	14,2
Bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern	345,4	ca. 340	ca. 330	Wachstum analog EBIT bereinigt	306,9	12,5

## Umsatzprognose

Am 16. Februar 2016 prognostizierte der Vorstand für 2016 einen Umsatzanstieg auf 4.600 Mio. € bis 4.700 Mio. € (Umsatz 2015: 4.435,3 Mio. €). Bei Vorlage des Halbjahresfinanzberichts am 26. Juli 2016 wurde die Umsatzprognose auf 4.700 Mio. € konkretisiert. Zum Jahresende betrug der realisierte Umsatz 4.732,7 Mio. € und lag damit auf dem prognostizierten Niveau. Entgegen den Erwartungen konnte der Umsatz im OEM-Bereich in US-Dollar nicht gesteigert werden. Ursächlich hierfür waren im Wesentlichen Auslieferungsverschiebungen im zivilen Triebwerksgeschäft bei dem Programm PW1100G-JM. Demgegenüber entwickelte sich das militärische Triebwerksgeschäft etwas besser als prognostiziert und stieg gegenüber dem Vorjahr um 4%. Wesentlich besser als erwartet fiel der Umsatzanstieg im MRO-Segment auf US-Dollar-Basis mit plus 21% aus.

## Ergebnisprognose (EBIT bereinigt)

Für das bereinigte EBIT prognostizierte die MTU zunächst eine Marge von ca. 10%. Am 26. Juli 2016 konkretisierte der Konzern die Prognose auf rund 480 Mio. €. Nachdem sich auf Basis der Zahlen zum dritten Quartal die Geschäftsaussichten weiter verbesserten, wurde die Prognose am 25. Oktober 2016 abermals auf nun 500 Mio. € angehoben. Zum Jahresende betrug das bereinigte EBIT 503,0 Mio. € und bestätigte damit die Prognose.

## Ergebnisprognose für das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern (EAT bereinigt)

### Ergebnis nach Ertragsteuern übertrifft Prognose

In seiner ersten Prognose erwartete der Vorstand für 2016 ein Wachstum für das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern analog zum EBIT bereinigt. Die Prognose wurde am 26. Juli 2016 auf ca. 330 Mio. € konkretisiert und am 25. Oktober 2016 korrespondierend mit der Entwicklung des operativen Ergebnisses (EBIT bereinigt) nochmals auf 340 Mio. € angehoben. Das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern betrug zum 31. Dezember 2016 345,4 Mio. € und übertraf damit leicht den prognostizierten Wert.

## Free Cashflow

Ähnlich wie im Vorjahr erwartete die MTU auch für das Jahr 2016 erhebliche investive Ausgaben und eine weitere Reduzierung der militärischen Anzahlungsbestände sowie eine Kompensation dieser Belastungen durch das operative Geschäft. Unter diesen Rahmenbedingungen prognostizierte der Vorstand am 16. Februar 2016 ein Verhältnis von Free Cashflow zu bereinigtem Ergebnis nach Ertragsteuern im niedrigen zweistelligen Prozentbereich. Diese Prognose wurde bei Vorlage des

Halbjahresberichtes am 26. Juli 2016 auf einen Free Cashflow in Höhe von 70,0 Mio. € konkretisiert. Dieses Ziel wurde mit einem Free Cashflow in Höhe von 82,0 Mio. € zum 31. Dezember 2016 übertroffen.

## Gesamtaussage zum Geschäftsverlauf 2016

Auch 2016 konnte die MTU Rekordzahlen vorlegen. Der Umsatz stieg im Geschäftsjahr auf 4.732,7 Mio. € und lag damit um 6,7% über dem Vorjahreswert (2015: 4.435,3 Mio. €).

MTU legt erneut  
Rekordzahlen vor

Im Jahr 2016 trug im Wesentlichen das MRO-Segment mit einem Wachstum von 21,1% zum höheren Umsatz bei, wohingegen das OEM-Geschäft im Berichtsjahr stabil blieb.

Die MTU befand sich auch im Jahr 2016 in einer Investitionsphase: Entwicklungsaktivitäten für Triebwerke in allen zivilen Schubklassen ebenso wie der Ausbau der Produktionskapazitäten an den in- und ausländischen Standorten prägten das Berichtsjahr. Ein wesentlicher Meilenstein dieses Prozesses war der Beginn des kommerziellen Flugbetriebes der Triebwerksprogramme PW1100G-JM und PW1500G.

Das operative Ergebnis der MTU konnte 2016 – insbesondere befördert durch eine positive US-Dollar/Euro-Relation und das starke Wachstum im MRO Segment – auf ein Rekordniveau gesteigert werden: Das bereinigte EBIT betrug 503,0 Mio. € (2015: 440,3 Mio. €). Die operative Marge stieg auf 10,6% (2015: 9,9%).

Erfreulich war auch die Entwicklung des Free Cashflow: Trotz der hohen Investitionen in Entwicklungsleistungen zugunsten neuer Programme sowie in die in- und ausländischen Standorte und der rückläufigen Anzahlbestände im Militärbereich konnte der Free Cashflow auf 82,0 Mio. € (2015: 72,0 Mio. €) gesteigert werden.

Die Anfang des Jahres veröffentlichten und im Laufe des Jahres angepassten Prognosen konnten bestätigt und teilweise übertroffen werden.

Gegenüber der Prognose des Jahresanfangs konnten die Umsatzerwartungen für das zivile Ersatzteilgeschäft, das Militärgeschäft und das zivile MRO-Geschäft übertroffen werden. Daher konnten die Umsatzeffekte Verzögerungen im zivilen Neuteilgeschäft kompensieren und korrespondierend die ursprünglichen Ergebniserwartungen deutlich übertroffen werden.

## Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

### Nachhaltigkeit

Die MTU übernimmt Verantwortung für ihre Produkte und Prozesse, Mitarbeiter, Kunden und Partner genauso wie für Umwelt und Gesellschaft. Im Leitbild der MTU ist dieses nachhaltige Selbstverständnis unter „Umwelt und Gesellschaft“ verankert. Grundsätze dieser ökonomischen, ökologischen und sozialen Verantwortung sind in einem unternehmensweit verbindlichen Verhaltenskodex formuliert. Zur Integration von Corporate Responsibility (CR) ins Unternehmen ist ein CR-Management organisatorisch verankert, das die Strategie, Leistungen und Ziele im Bereich CR steuert. Das höchste Gremium, der CR-Lenkungskreis, berichtet regelmäßig direkt an den Vorstand. Dieser verantwortet die Nachhaltigkeitsstrategie der MTU.

Das CR-Management identifiziert wichtige Nachhaltigkeitsthemen in den CR-Handlungsfeldern mit Hilfe einer Wesentlichkeitsanalyse. Hierin wird die Relevanz ökonomischer, ökologischer und sozialer Herausforderungen für die MTU und aus Sicht der Stakeholder erfasst. 2016 wurden die CR-Strategie und ihre Handlungsfelder überprüft und weiterentwickelt. Das Nachhaltigkeitsmanagement wurde auf alle vollkonsolidierten Standorte der MTU-Gruppe ausgeweitet.

Ziel: sichere und nachhaltige Produkte

Schwerpunkt der MTU im Bereich Corporate Responsibility ist die Produktentwicklung. Mit herausragenden Innovationen für ökoeffiziente Triebwerke und ressourcenschonende Luftfahrt kann die MTU ihren größten Beitrag für die Gesellschaft leisten. Nachhaltige, sichere Produkte sind daher das wichtigste Ziel der MTU-Nachhaltigkeitsstrategie (siehe auch Kapitel „Umwelt“).

Bei der Umsetzung von CR orientiert sich die MTU an international anerkannten Prinzipien: 2011 ist sie dem UN Global Compact (UNGC) beigetreten. Als Mitglied bekennt sich die MTU zu ihrer Verantwortung beim Umweltschutz, bei der Förderung der Menschenrechte, der Einhaltung von Arbeitsplatzstandards und der Korruptionsbekämpfung. Der weltweite Pakt zwischen internationalen Unternehmen und den Vereinten Nationen wurde geschlossen, um die Globalisierung sozialer und ökologischer zu gestalten.

Darüber hinaus hat die MTU die Standards der Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD) unterzeichnet. Sie richten sich gegen Korruption und Bestechung und zielen auf die Förderung eines gleichberechtigten und fairen Wettbewerbs. Auf nationaler Ebene wird diese Initiative vom Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) getragen.

Der Nachhaltigkeitsbericht folgt bei der MTU dem international gängigen Standard der Global Reporting Initiative (GRI) und den Prinzipien des UNGC. Der Nachhaltigkeitsbericht 2015 entspricht dem neuen Standard GRI G4 und umfasst die Produktionsstandorte in Deutschland und Polen. Die MTU hat im Herbst 2015 alle vollkonsolidierten Standorte der MTU-Gruppe in ihr Nachhaltigkeitsmanagement aufgenommen und mit den Vorbereitungen zur Umsetzung der europäischen CSR-Richtlinie begonnen. Die MTU hat 2016 zudem ihre Internet-Stakeholderbefragung zur Nachhaltigkeitsstrategie überarbeitet, um mehr Informationen zu der Erwartung ihrer Anspruchsgruppen zu erhalten.

Die MTU fordert auch von ihren Lieferanten ein verantwortungsvolles Handeln. Lieferanten müssen einen vertraglich verankerten Verhaltenskodex erfüllen, dessen Richtlinien im Wesentlichen den zehn Prinzipien des UN Global Compact entsprechen. Korruption, Erpressung, Vorteilsgewährung oder Kinderarbeit führen zu einer fristlosen Kündigung der Zusammenarbeit.

Im Fokus des gesellschaftlichen Engagements stehen die Bereiche Bildung, Wissenschaft und Forschung, deshalb kooperiert die MTU mit zahlreichen Forschungseinrichtungen, um junge Menschen und talentierte Forscher für die Weiterentwicklung von ökoeffizienten Triebwerken zu begeistern. In Deutschland öffnet sie beispielsweise jedes Jahr beim bundesweiten Girls' Day ihre Werkshallen für interessierte Schülerinnen und beteiligt sich an verschiedenen Standorten an der „Nacht der Ausbildung“. Für Schülerinnen und Studentinnen bietet sie spezielle Praktika und Stipendien an.

Die MTU unterstützt auch die Schulen im Umland der deutschen Standorte bei der Vermittlung von Technikthemen. Die MTU ist Partner bei Angeboten der Schulen wie „Natur- und Technik-Tagen“. Das Werksmuseum in München ist während der „Langen Nacht der Münchner Museen“ und einmal im Quartal für die interessierte Öffentlichkeit zugänglich.

Die MTU gehört an ihren Standorten zu den wichtigsten Arbeitgebern. Sie unterstützt soziale und karitative Einrichtungen. Zahlreiche Mitarbeiter engagieren sich außerhalb ihrer Arbeitszeit für gesellschaftliche Belange. Diese Eigeninitiative und Vorbildfunktion befürwortet die MTU ausdrücklich. Als Förderer, Sponsor und Netzwerker unterstützt das Unternehmen lokale und überregionale Vereine, Organisationen und Institutionen.

Die MTU ist in Nachhaltigkeitsindizes gelistet und hat bereits diverse Auszeichnungen für ihr Engagement erhalten. Von der oekom research AG, einer der weltweit führenden Rating-Agenturen im nachhaltigen Anlagensegment, wird sie aktuell mit C+, einem Rating im Prime-Status, geführt. Darüber hinaus ist die MTU seit 2014 aufgrund einer überdurchschnittlich guten Bewertung in den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance im STOXX ESG Leader Indices vertreten. Beim CDP-Rating, das weltweit bei Unternehmen Emissionsdaten zum Klimawandel erhebt, konnte sich die MTU verbessern, im November 2015 wurde sie als einer der „Best Improver Germany“ ausgezeichnet.

Auszeichnungen  
für Nachhaltigkeit

Weitere Informationen zum Selbstverständnis und den wichtigsten Handlungsfeldern von Corporate Responsibility bei der MTU bietet der Internetauftritt. Darüber hinaus ist der Nachhaltigkeitsbericht der MTU unter <http://www.mtu.de/de/unternehmen/corporate-responsibility/berichte/> abrufbar. Der nächste Bericht erscheint voraussichtlich im Sommer 2017. Fragen zum Thema Corporate Responsibility können per Mail [corporateresponsibility@mtu.de](mailto:corporateresponsibility@mtu.de) an das CR-Team gesendet werden.

## Mitarbeiter

### Gesamtbelegschaft der MTU

Anzahl der Mitarbeiter	31.12.2016	31.12.2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			Personen	in %
Deutsche Standorte	7.182	7.172	10	0,1
Ausländische Standorte	1.186	1.162	24	2,1
<b>Gesamtbelegschaft</b>	<b>8.368</b>	<b>8.334</b>	<b>34</b>	<b>0,4</b>

Die Anzahl der Mitarbeiter erhöhte sich im Jahresverlauf nur wenig. Die MTU beschäftigte am 31. Dezember 2016 8.368 Personen.

#### Ausbildung 2016

**4,8%**  
Ausbildungsquote

Die MTU investiert intensiv in die Ausbildung und Nachwuchsentwicklung. Ihre Ausbildungsquote ist seit Jahren hoch. 2016 lag sie deutschlandweit bei 4,8%. Am Jahresende 2016 hatte die MTU 311 Auszubildende. Der Anteil der weiblichen Auszubildenden lag bei 15%.

Im Besonderen hat sich die MTU 2016 im Bereich der Integration von Flüchtlingen engagiert. Um auf die anstehenden Herausforderungen vorbereitet zu sein, wurden im ersten Schritt die erforderlichen Kompetenzen beim Ausbildungspersonal geschult. Seit Mai werden Flüchtlinge in Praktika auf die Anforderungen des Arbeitsalltags vorbereitet.

Darüber hinaus beteiligt sich die MTU-Ausbildung kontinuierlich an internationalen Austauschprogrammen: Im Bereich der gewerblichen Ausbildung erhalten 25% der Auszubildenden die Möglichkeit, an einem Austausch mit England oder Polen teilzunehmen. Alle Studenten der Dualen Hochschule haben die Möglichkeit, bei einem Auslandseinsatz Erfahrungen zu sammeln.

#### Personal- und Organisationsentwicklung

Die bereits 2014 gestartete mehrstufige Qualifizierungsinitiative „Business Challenge“ für alle Führungskräfte der MTU wurde 2016 mit dem Baustein „BC II – Leadership“ fortgeführt. Ziel ist es, unter Berücksichtigung der strategischen Unternehmensentwicklung ein gemeinsames Führungsverständnis zu fördern und die Effektivität im Führungshandeln sowie die Feedback- und Dialogkultur zu stärken.

Konzipiert als Impulsveranstaltung bietet die Business Challenge den Führungskräften eine Plattform für den Wissenzuwachs, die Reflexion des eigenen Führungshandelns und den kollegialen Austausch über alle Ebenen und Bereiche.

Die MTU führt an den deutschen Standorten regelmäßig Mitarbeiterbefragungen durch, um Verbesserungspotenziale aus Sicht der Mitarbeiter und Führungskräfte zu erhalten. Die Befragung ist ein zentrales Instrument zur Weiterentwicklung der Unternehmenskultur und zur Mitgestaltung des Arbeitsumfelds.

Die Ergebnisse aus der Ende 2015 durchgeführten Mitarbeiterbefragung zeigen die Stärken der MTU – zum Beispiel den Glauben an die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens, die hohe Gesamtzufriedenheit, gute Kenntnisse der Unternehmensziele und die eigene Entscheidungsfreiheit bei der Arbeit. Sie zeigen aber auch die wichtigsten Handlungsfelder. Dazu zählen die Verbesserung der Effizienz von Entscheidungsprozessen, die Gewährleistung einer hohen Führungsqualität und die Optimierung der Zusammenarbeit zwischen Teams und Standorten.

Zusätzlich zur Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen in den einzelnen Teams analysiert ein bereichsübergreifendes Team aus dem oberen Management die Handlungsfelder auf Unternehmensebene und gibt Empfehlungen zur Weiterentwicklung der MTU.

2016 wurde der neu definierte Prozess „Talent Management“ eingeführt. Zielsetzung ist eine zukunftsorientierte und ganzheitliche Potenzialanalyse und Nachfolgeplanung. Kernelemente sind strukturierte Potenzialkategorien und fokussierte Potenzialindikatoren. Zudem führen Potenzialkonferenzen eine kalibrierte und einvernehmliche Entscheidung herbei. Ergänzend ist für die zielgerichtete Weiterentwicklung und bereichsübergreifende Sichtbarkeit der internen Potenzialkandidaten das Development Center verpflichtend.

Talent Management  
neu eingeführt

Das seit einigen Jahren verankerte Shopfloor Management wurde 2016 durch ein centerspezifisches Entwicklungscoaching unterstützt. Im Einkauf wurde das Office Management eingeführt, eine auf administrative Bereiche angepasste Version des Shopfloor Management.

Im November 2016 startete die „Führungsinitiative“ am Standort Hannover. Diese Initiative ist ein Angebot, das sich an alle Führungskräfte richtet – die „Business Challenge II“ bildet die Basis dieses Programms. Das Programm ist überwiegend geprägt durch verschiedene Kurzmodule von jeweils drei Stunden. Somit lässt sich die Teilnahme für jede Führungskraft gut in das Tagesgeschäft integrieren. Alle Module sind so gestaltet, dass sie schnell zum Kern des Themas kommen. Gearbeitet wird dabei in kleinen Gruppen. Weitere Module leiten sich aus den Rahmenbedingungen des Standorts ab. Hier sind insbesondere der Veränderungsprozess „RESPONSE Zukunftsdialog“, die Einführung des Shopfloor Management und das Thema Gesundheit zu nennen.

Ziel des „RESPONSE Zukunftsdialogs“ ist es, die Wettbewerbsfähigkeit am Standort Hannover sicherzustellen. Führungskräfte wurden als Change-Botschafter befähigt und konkrete Ideen für die Umsetzung der Produktneutralität in allen Bereichen entwickelt. Gemeinsam bereitete sich die Führungsmannschaft auf den Dialog mit den Mitarbeitern vor, um die Veränderungsnotwendigkeit des Standorts zu verdeutlichen.

Alles im Unternehmen wird maßgeblich durch die Qualität von Führung beeinflusst. Die Führungskräfte des Standorts Ludwigsfelde haben an einem Führungskräfte-Entwicklungsprogramm teilgenommen, das Führungsthemen wie unternehmerisches Denken, Schaffen von konstruktiven Rahmenbedingungen, Förderung von Mitarbeitern und Teamentwicklung, gesundheitsbewusstes Führen, Arbeitsrecht sowie dialogorientierte Kommunikation aufgegriffen hat. Exzellente Führung und eine gemeinsame Ausrichtung sind die Voraussetzungen, um die anstehenden Herausforderungen am Standort Ludwigsfelde zu meistern.

Leistungsgerechte  
Vergütung

#### **Vergütung und Mitarbeiterbeteiligung**

Die Vergütung bei der MTU ist über alle Mitarbeitergruppen hinweg leistungs- und marktgerecht gestaltet. Die erfolgsabhängige Komponente basiert auf Kennzahlen, die für die variable Vergütung der Mitarbeiter aller Hierarchieebenen gelten. Zu Beginn des Jahres 2016 wurde die Vergütungslogik für die leitenden Angestellten auf das Vergütungsmodell des Vorstands umgestellt.

Um die Mitarbeiter an der wirtschaftlichen Entwicklung des Unternehmens teilzuhaben zu lassen, bot die MTU auch 2016 wieder ein Mitarbeiter-Aktienprogramm an. Neu waren 2016 die höheren Grenzen für das Investment. Nach einer Sperrfrist von zwei Jahren zahlt die MTU in Abhängigkeit von der Investitionssumme einen Zuschlag in Form eines Matchbetrags. 2016 haben rund 27% der Mitarbeiter mit einer Investitionssumme von 14,5 Mio. € teilgenommen.

#### **Gesundheit**

Die Angebote zur Prävention und Verbesserung der Gesundheit wurden an allen deutschen Standorten weiter ausgebaut. Die MTU bietet klassische Gesundheitsförderung in den Kernbereichen werksärztlicher Dienst, psychosoziale Beratung und Gesundheitsstudios vor Ort inklusive physiotherapeutischer Praxis. Darüber hinaus werden Programme wie Vibrationstraining in Arbeitsplatznähe, Rückencoaching am Arbeitsplatz, Sitzergonomie-Schulungen, Gesundheitstage in den Fachbereichen, Präventionskurse, „Leichte Küche“ in der Betriebsgastronomie und Kooperationen mit externen Gesundheitsstudios angeboten.

Neben den bewährten Angeboten zur Gesundheitsförderung liegt der Schwerpunkt zunehmend stärker auf den Themen psychische Gesundheit und gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen.

Führungskräfte, die eine besondere Verantwortung für das Thema Gesundheit haben, unterstützt die MTU durch Sensibilisierung und Vermittlung von gesundheitspezifischer Wissens- sowie Handlungskompetenz.

Strategische Analysen bilden die Grundlage der Ausrichtung („BGM Roadmap“) auf ein wirksames und bedarfsorientiertes Gesundheitsmanagement unter besonderer Berücksichtigung der demografischen Faktoren bei der MTU.

#### **Employer Branding / Personalmarketing**

Auf dem deutschen Arbeitsmarkt – und somit auch bei der MTU – arbeiten derzeit vier Generationen zusammen: die Babyboomer und die Generationen X, Y und Z. Globalisierung, Digitalisierung, Fachkräftemangel und ein spürbarer Wertewandel bestimmen den Arbeitgebermarkt – der mehr denn je als „Bewerbermarkt“ bezeichnet werden kann. Für die MTU ein klares Zeichen, diesen Wandel zu berücksichtigen. Der Wunsch nach der Harmonisierung von Arbeit und Freizeit steht dabei auf der Wunschliste der Arbeitnehmer ganz oben. Dies schließt die große Bedeutung von Gehalt und anderen finanziellen Anreizen zwar nicht aus, wird aber um die Faktoren persönliche Weiterentwicklung, flexible Arbeitszeiten und den Wunsch nach Sinnstiftung im Beruf ergänzt.

Die MTU hat auf diese Wünsche seitens zukünftiger und aktueller Mitarbeiter reagiert und punktet in Form von zahlreichen Arbeitgeber-Auszeichnungen:

- Top Arbeitgeber-Ranking Deutschland: Weit über dem Durchschnitt aller 114 teilnehmenden Unternehmen positioniert sich die MTU in den Bereichen Talentstrategie, Performance Management und Führungskräfteentwicklung. Im Bereich Personalplanung bietet sie sogar die gleichen Leistungen wie die Top 5 aller zertifizierten Unternehmen Deutschlands. Damit liefert die MTU für ein weiteres Jahr den Beweis, die Anforderungen eines „Employer of Choice“ zu erfüllen. Das rote Top Arbeitgeber-Zertifizierungssiegel ist nicht nur ein stark wiedererkennbares Symbol einer erfolgreichen Mitarbeiterumgebung, sondern drückt auch das Engagement aus, sich stets als Arbeitgeber weiterzuentwickeln.
- Top Employer Poland-Ranking: Der Entwicklungs- und Fertigungsstandort hat bereits zum vierten Mal seine Spitzenposition unter den polnischen Arbeitgebern auf den Prüfstand gestellt und glänzt mit hervorragenden Arbeitgeberleistungen, unter anderem in den Bereichen Karriereplanung sowie Unternehmens- und Führungskultur. Die Auditierung der HR-Prozesse fand 2016 vor Ort durch zwei Vertreter des Top Employer Instituts statt.
- British Columbia Top Employers ist eine Unterkategorie des Benchmarks „Canada’s Top 100 Employer“, an dem die MTU Maintenance Canada auch dieses Jahr wieder teilgenommen hat. Im Vergleich bewiesen sich die von der MTU angebotenen Weiterbildungsmaßnahmen als besonders zukunftsweisend. Das Siegel, das jährlich in einer Sonderbeilage der Zeitung „The Vancouver Sun“ bekannt gegeben wird, würdigte zudem das Engagement der MTU, ihre Mitarbeiter über alle Lebensabschnitte hinweg zu unterstützen, beispielsweise durch die attraktive Altersvorsorge.
- Deutschlands100: Das Forschungsinstitut trendence listet die MTU auf Platz 33 als einen von 100 Top-Arbeitgebern Deutschlands im Bereich Engineering. Als besonders wichtig hebt das Institut dabei hervor, dass die Luft- und Raumfahrtbranche 2016 überdurchschnittlich viele angehende Ingenieure angezogen hat.
- Universum-Studie: Das Beratungsunternehmen Universum befragte im Auftrag der Wirtschaftswoche knapp 45.000 deutsche Studenten. Deren Antwort zur MTU: Platz 29 von 50 Unternehmen im Bereich Ingenieure.

MTU ist ein Top-Arbeitgeber

Neben der kontinuierlichen Teilnahme an Benchmarking-Studien zur Arbeitgeberattraktivität ermöglichen die Netzwerke Kununu, Xing, LinkedIn und Facebook den einfachen Austausch zwischen Talenten und der MTU als Arbeitgeber. Im Vergleich zu anderen Unternehmen aus der Industriebranche wird die MTU auf diesen Plattformen überdurchschnittlich gut bewertet. Aktuelle und ehemalige Kollegen honorieren dabei vor allem das gute Image, den Zusammenhalt unter Kollegen, die interessanten Aufgaben, das Gehalt sowie die Sozialleistungen.

### **Unternehmerische Zukunftsfähigkeit durch Vielfalt**

Aufgrund von gesellschaftlichen Veränderungen wie dem demografischen Wandel, der Globalisierung und einem zunehmenden Wertewandel nimmt die Bedeutung der Vielfalt im Unternehmen immer mehr zu.

Auch die MTU bekennt sich zu Vielfalt, fördert diese und sieht Vielfalt als notwendigen Erfolgsfaktor im modernen Unternehmensumfeld. Dies ist entsprechend im Unternehmensleitbild verankert.

Als Unterzeichner der Charta der Vielfalt steht die MTU für ein Arbeitsumfeld, das frei von Vorurteilen und stereotypen Denkmustern ist und sich für einen wertschätzenden und respektvollen Umgang mit allen Mitarbeitern einsetzt. Das ist die Grundlage für mehr Kreativität und Innovationsfähigkeit im Unternehmen und somit für langfristigen Erfolg.

Ein weiterer Fokus liegt darauf, eine Arbeitswelt zu schaffen, die Frauen wie Männern gerecht wird, ohne die unterschiedlichen Bedürfnisse beider Geschlechter außer Acht zu lassen. Um Chancengleichheit für Männer und Frauen zu realisieren, ist ein großes Ziel, mehr Frauen für technische Berufe und die MTU zu begeistern und damit den Frauenanteil auf allen Unternehmensebenen stetig zu erhöhen und notwendige Fördermaßnahmen umzusetzen.

Im Bereich der Nachwuchsförderung gilt unter anderem die Studienstiftung für besonders gute Studentinnen als langjährig erfolgreiche Institution. Studentinnen in MINT-Studiengängen werden aktiv begleitet und auf den Eintritt in das Berufsleben vorbereitet.

Um die Bekanntheit und Attraktivität für weibliche Potenzialträgerinnen und Führungskräfte weiter auszubauen, ließ sich die MTU Ende 2016 zum ersten Mal vom renommierten Institut Frauenkarriereindex bewerten und stellt dabei ihre Bemühungen um mehr Frauen in Führungspositionen in den nationalen und internationalen Vergleich.

→ Mehr dazu im Web unter [www.mtu-personalbericht.de/de](http://www.mtu-personalbericht.de/de)

Für zusätzliche Informationen steht der Personalbericht 2015/2016 auf <http://www.mtu-personalbericht.de/de/> zur Verfügung.

## Umwelt

Für die MTU ist der Schutz der Umwelt nicht nur Pflichtaufgabe, sondern Teil der Verantwortung, die sie für ihre Mitarbeiter, Kunden, Partner, Nachbarn und die Gesellschaft übernommen hat.

### **Umweltverträglicher und nachhaltiger Luftverkehr**

Zahlreiche  
Umweltinitiativen

Ein umweltschonender und nachhaltiger Luftverkehr erfordert die Zusammenarbeit aller daran Mitwirkenden. Die MTU beteiligt sich deshalb an zahlreichen Initiativen: Beispielsweise hat der BDLI eine Roadmap bis zum Jahr 2050 erstellt, die alle notwendigen Technologien – einschließlich einer alternativen Kraftstoffversorgung – definiert und Verantwortlichkeiten festlegt. Während die kurz- und mittelfristigen Themen von der Industrie bearbeitet werden, liegen die langfristigen Aufgaben bei der universitären Forschung. Hochschulinstitute bearbeiten mit Unterstützung der MTU bereits einige der Themen im Rahmen der Initiativen „Ökoeffizientes Fliegen“ des Bundeswirtschaftsministeriums und „Breakthrough and emerging technologies“ der EU. Beispiele sind Studien zu revolutionären Arbeitsprozessen, innovativen Kraftstoffen, thermoelektrischen Generatoren, zur Produktion von synthetischem Kerosin aus Solarenergie oder zur Integration verteilter Antriebe im Flugzeug. Im Berichtsjahr verabschiedete die MTU eine Reihe von Triebwerks-Leitkonzepten, die zukünftige umweltverträgliche Antriebe beschreiben und zur Steuerung der langfristigen Technologieentwicklung herangezogen werden. Darüber hinaus hat die MTU zur Koordination der Einführung von alternativen Kraftstoffen in der Luftfahrt zusammen mit 20 weiteren Unternehmen aus der Luftfahrt, Bioenergieproduzenten sowie Universitäten und Forschungsinstituten den Verein Aviation Initiative for Renewable Energy in Germany (aireg e.V.) gegründet.

**Verzicht auf umweltgefährdende Fertigungsprozesse und Materialien**

Die MTU leistet nicht nur aufgrund gesetzlicher Vorgaben und Entwicklungen einen Beitrag zur Verringerung der Umweltbelastung. Wo es möglich ist, verzichtet sie auch auf die Anwendung umweltgefährdender Materialien in den Fertigungs- und Reparaturprozessen.

Alle Fertigungsprozesse und -verfahren werden vor ihrer Einführung einem Bewertungs- und Freigabeprozess unterzogen und als verbindliche Standards umgesetzt. Ihre Einhaltung wird durch interne und externe Audits nach DIN EN ISO 14001 an den Standorten Hannover und Ludwigsfelde sowie an den Standorten München, Hannover und seit 2016 erstmalig Ludwigsfelde auch nach der Verordnung der Europäischen Union, dem Eco Management Audit Scheme (EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221 / 2009), regelmäßig überprüft und bestätigt. Das Umweltmanagement wurde 2016 erfolgreich überprüft. Gleiches gilt für das Arbeitsschutz-Managementsystem nach OHSAS 18001 an den Standorten Hannover und Ludwigsfelde. Die Anforderungen aus der REACH-VO werden für alle Standorte in Europa koordiniert und entsprechend den Vorgaben umgesetzt. Die Umwelt- und Arbeitsschutzzielsetzungen werden im Rahmen von Reviews regelmäßig durch den Vorstand bewertet.

Umweltmanagementsystem  
erfolgreich überprüft

Maßnahmen zur  
Reduzierung  
des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes

**Ressourceneinsparung und Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes**

Die Produktions- und Instandhaltungsprozesse erfüllen ebenfalls die hohen Umweltschutzanforderungen. Der Strom- und Gasverbrauch wird durch ein umfassendes Energiemanagement an allen Standorten gesteuert und kontrolliert. Gleiches gilt für die Erzeugung und Verteilung von Druckluft in den Werkstätten der Produktions- und Instandhaltungsbetriebe. Am Hauptsitz der MTU in München gibt es seit 2009 das Programm Clean Air – Industrial Site (CLAIR-IS). Ziel ist es, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in München gegenüber dem Jahr 1990 bis zum Jahr 2020 um mehr als 30% zu verringern – trotz kontinuierlich steigender Produktionsraten. Neben dem Einsatz energieeffizienter Beleuchtungs- und Antriebstechnik und der Nutzung von Solarenergie werden von der MTU unter anderem die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen ergriffen:

Die Kühlung von Anlagen erfolgt in München durch Brunnenwasser aus dem Grundwasserstrom, das nicht als Trinkwasser verwendbar ist. Das ist sehr energieeffizient, da so auf den Bau und Betrieb strombetriebener Kühlanlagen verzichtet werden kann; dies spart jährlich rund 3.000 Tonnen CO<sub>2</sub>. Der Ausbau der Gebäudeleittechnik hat bereits zu einer Einsparung von circa 70.000 Tonnen CO<sub>2</sub> geführt. Das Blockheizkraftwerk am Standort München, in dem Strom und Wärme erzeugt werden, wird mit Pflanzenöl klimaneutral betrieben und spart pro Jahr 7.400 Tonnen CO<sub>2</sub>.

Bei Neubauten oder Gebäudesanierungen stehen Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit an oberster Stelle; wo immer möglich, wird die Energie zum Heizen der Gebäude aus Abwärme aus der Fertigung oder aus Hilfsbetrieben gewonnen, z. B. der Druckluftverdichtung in Kombination mit einer Wärmepumpe. Durch die Rückgewinnung der Abwärme und eine zusätzliche Wärmedämmung wurden der Energieverbrauch im Vergleich zu konventionellen Produktionshallen deutlich reduziert und seit 2002 pro Jahr rund 1.500 Tonnen CO<sub>2</sub> gespart. Somit realisiert das Konzept für Neubauten einen sehr niedrigen Ressourcenverbrauch.

Der innerbetriebliche Transport der Hauspost wurde in München auf elektrobetriebene Fahrzeuge umgestellt – mit dem Ergebnis, dass dadurch pro Jahr ca. 330 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Ergänzend dazu nimmt der Standort München an der Initiative zum Klimapakt der Stadt München teil. Mit diesem Engagement werden gezielt zusätzliche Projekte der Partner zur Reduktion des Energieverbrauchs initiiert.

# MTU AG (Erläuterungen auf HGB-Basis)

Der Lagebericht der MTU AG und der Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr 2016 sind nach § 315 Abs. 3 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 2 HGB zusammengefasst. Der Jahresabschluss der MTU AG wurde nach den Bestimmungen des HGB erstellt und wird mit dem zusammengefassten Lagebericht im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht.

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der MTU AG entsprechen im Wesentlichen denen des Konzerns, wie sie im Kapitel „Wirtschaftsbericht“ beschrieben sind.

## Geschäftstätigkeit

Die MTU AG entwickelt und fertigt zivile und militärische Flugzeugantriebe und davon abgeleitete Industriegasturbinen. Zudem übernimmt die MTU AG die Instandhaltung militärischer Triebwerke. Im militärischen Bereich ist die MTU AG seit Jahrzehnten nationaler Marktführer und Systempartner der Bundeswehr.

Technologisch führend ist das Unternehmen bei Niederdruckturbinen, Hochdruckverdichtern und Turbinenzwischengehäusen sowie Reparatur- und Herstellverfahren. National und international ist die MTU maßgeblich an allen wichtigen Technologieprogrammen beteiligt und kooperiert mit den Größten der Branche – GE Aviation, Pratt & Whitney und Rolls-Royce.

## Erläuterungen zur Ertragslage

Gewinn- und Verlustrechnung der MTU Aero Engines AG

in Mio. €	2016	2015	Veränderungen zum Vorjahr	
			Mio. €	in %
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2.667,2</b>	<b>2.645,3</b>	<b>21,9</b>	<b>0,8</b>
Umsatzkosten	-2.355,1	-2.406,6	51,5	2,1
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>312,1</b>	<b>238,7</b>	<b>73,4</b>	<b>30,7</b>
Vertriebskosten	-63,4	-47,9	-15,5	-32,4
Verwaltungskosten	-40,4	-47,5	7,1	14,9
Saldo sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	20,1	-5,3	25,4	>100
Finanzergebnis	144,7	120,7	24,0	19,9
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (operatives Ergebnis)</b>	<b>373,1</b>	<b>258,7</b>	<b>114,4</b>	<b>44,2</b>
Steuern	-101,9	-63,6	-38,3	-60,2
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>271,2</b>	<b>195,1</b>	<b>76,1</b>	<b>39,0</b>
Einstellung in andere Gewinnrücklagen	-135,6	-97,5	-38,1	-39,1
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>135,6</b>	<b>97,6</b>	<b>38,0</b>	<b>38,9</b>

## Umsatzentwicklung

Der Umsatz ist im Geschäftsjahr 2016 um 21,9 Mio. € (0,8%) auf 2.667,2 Mio. € gestiegen. Wesentlicher Treiber dieser Entwicklung ist die Wechselkursentwicklung des US-Dollar von durchschnittlich 1,1095 USD / € im Jahr 2015 auf 1,1069 USD / € im Berichtsjahr. Weiterhin wurde der relativ zum Vorjahr rückläufige Umsatz aus Fertigung in Höhe von 2.285,3 Mio. € (Vorjahr: 2.338,2 Mio. €) durch den Umsatzzuwachs aus Instandsetzungen und Dienstleistungen (2016: 292,8 Mio. €; Vorjahr: 256,4 Mio. €) sowie aus Entwicklung (2016: 55,5 Mio. €; Vorjahr: 50,7 Mio. €) und insbesondere die Ausweisänderung im Rahmen des Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetz (BilRUG) überkompensiert. Gemäß BilRUG sind Erträge aus der Abrechnung von Infrastruktur- und Unterstützungsleistungen an Unternehmensbeteiligungen und Dritte 2016 erstmals verpflichtend im Umsatz auszuweisen. Entsprechend waren im Berichtsjahr, abweichend zum Vorjahr, Funktionskostenerstattungen und sonstige betriebliche Erträge in Höhe von insgesamt 33,6 Mio. € unter den sonstigen Umsatzerlösen und korrespondierend den Umsatzkosten auszuweisen.

## Umsatzkosten und Bruttoergebnis vom Umsatz

Die Umsatzkosten konnten um 51,5 Mio. € auf 2.355,1 Mio. € reduziert werden. Das Bruttoergebnis vom Umsatz erhöhte sich somit überproportional zum Umsatz um 73,4 Mio. € auf 312,1 Mio. €. Die Bruttomarge lag bei 11,7% (Vorjahr: 9,0%). Treiber hierfür sind insbesondere relativ zum Vorjahr reduzierte Personalaufwendungen im Zusammenhang mit der Folgebewertung der Pensionsverpflichtungen infolge der gesetzlichen Neuregelung der Ableitung des Rechnungszinses. Relativ zum Vorjahr reduzierten sich die Umsatzkostenbestandteile aus betrieblicher Altersvorsorge um 41,8 Mio. € auf 1,2 Mio. €.

## Saldo aus sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen

Dieser Posten wird im Berichtsjahr im Wesentlichen durch Nettoerträge aus Währungsumrechnungen und Devisenbestandsbewertungen in Höhe von 9,1 Mio. € (Vorjahr: Nettoaufwand 51,8 Mio. €) sowie aus der Fortschreibung von Aufwandsabgrenzungen in Höhe von 6,5 Mio. € (Vorjahr: 45,3 Mio. €) geprägt. Des Weiteren ist hierin der Buchgewinn aus dem Verkauf der Beteiligung an der Middle East Propulsion Company Ltd., Riad, Saudi-Arabien, in Höhe von 4,1 Mio. € sowie ein Effekt in Höhe von 9,4 Mio. € aus der gesetzlich verordneten Erhöhung des Rechnungszinses für die Bewertung von Pensionsverpflichtungen berücksichtigt.

## Finanzergebnis

Das Finanzergebnis hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr um 24,0 Mio. € auf 144,7 Mio. € (Vorjahr: 120,7 Mio. €) verbessert. Das darin enthaltene Beteiligungsergebnis in Höhe von 174,3 Mio. € (Vorjahr: 160,5 Mio. €) enthält Gewinnabführungen der MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen, der MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigsfelde, und der MTU Versicherungsvermittlungs- und Wirtschaftsdienst GmbH, München, von insgesamt 136,8 Mio. € (Vorjahr: 117,4 Mio. €) sowie Buchgewinne aus der Kapitalherabsetzung der MTU Maintenance Canada Ltd., Richmond, Kanada, in Höhe von 18,2 Mio. €.

Im Vorjahr wirkten Dividendenausschüttungen der Vericor Power Systems LLC., Alpharetta, USA, und MTU Aero Engines North America Inc., Rocky Hill, USA, in Höhe von insgesamt 28,6 Mio. €.

Das Zinsergebnis 2016 hat sich im Vergleich zu 2015 von -38,3 Mio. € um 4,3 Mio. € auf -34,0 Mio. € verbessert, im Wesentlichen aufgrund von geringeren Zinsaufwendungen im Sinne des § 233a AO (6,2 Mio. €).

## Operatives Ergebnis

Das operative Ergebnis konnte zum Vorjahr um 114,4 Mio. € auf 373,1 Mio. € (Vorjahr: 258,7 Mio. €) gesteigert werden.

## Steuern

Der Ertragsteueraufwand belief sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf 100,8 Mio. € (Vorjahr: 62,5 Mio. €). Der laufende Steueraufwand beträgt 89,6 Mio. € (Vorjahr: 114,3 Mio. €), der latente Steueraufwand 11,2 Mio. € (Vorjahr: Erträge latente Steuern 51,8 Mio. €). Im laufenden Ertragsteueraufwand sind Erträge für Vorjahre in Höhe von 10,1 Mio. € (Vorjahr: 10,7 Mio. €) enthalten.

## Bilanzgewinn

Der auf die Aktionäre der MTU Aero Engines AG entfallende Bilanzgewinn für das Geschäftsjahr 2016 beträgt 135,6 Mio. € nach Einstellung von 135,6 Mio. € (Vorjahr 97,5 Mio. €) in die Gewinnrücklagen durch Beschluss von Vorstand und Aufsichtsrat gemäß § 58 Abs. 2 AktG.

Insbesondere aus der Aktivierung von selbsterstellten immateriellen Vermögensgegenständen (§ 248 Abs. 2 HGB) sowie aus der Entlastung des Periodenergebnisses in Folge der zum Berichtsjahr gesetzlich geänderten Bestimmung des Zinssatzes für die handelsrechtliche Bewertung der Pensionsverpflichtungen (§ 253 Abs. 2 HGB), ergaben sich unter Berücksichtigung latenter Steuern ausschüttungsgesperrte Beträge in Höhe von 95,0 Mio. € (Vorjahr: 60,5 Mio. €) bzw. 38,0 Mio. € (Vorjahr: 0,0 Mio. €). Diese waren zum Berichtsstichtag vollständig durch freie Rücklagen im Sinne von § 268 Abs. 8 HGB sowie § 253 Abs. 6 HGB gedeckt.

Aufgrund der unverändert guten Geschäftsentwicklung schlagen Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG, München, der Hauptversammlung am 4. Mai 2017 vor, eine Dividende in Höhe von 1,90 € je Aktie (Vorjahr: 1,70 €) auszuschütten. Damit würde sich die Dividendenrendite, bezogen auf den Jahresschlusskurs 2016 von 109,80 € (Vorjahr: 90,10 €), auf 1,7% (Vorjahr: 1,9 %) belaufen. Die auszuschüttende Dividendensumme würde insgesamt 97,6 Mio. € (Vorjahr gemäß Beschluss der Hauptversammlung: 86,9 Mio. €) betragen. Die Auszahlung der Dividende für das Geschäftsjahr 2016 erfolgt - vorbehaltlich der Zustimmung der Hauptversammlung - am 9. Mai 2017.

Dividendenvorschlag  
**1,90 €**

## Erläuterungen zur Vermögens- und Finanzlage

## Bilanz der MTU Aero Engines AG

in Mio. €	31.12.2016		31.12.2015		Veränderung zum Vorjahr	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
<b>Vermögen</b>						
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	1.559,6	31,6	1.480,4	33,8	79,2	5,3
Finanzanlagen	867,6	17,6	827,7	18,9	39,9	4,8
<b>Anlagevermögen</b>	<b>2.427,2</b>	<b>49,2</b>	<b>2.308,1</b>	<b>52,7</b>	<b>119,1</b>	<b>5,2</b>
Vorräte	884,8	17,9	878,7	20,1	6,1	0,7
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	1.273,2	25,8	1.027,5	23,5	245,7	23,9
Wertpapiere	25,0	0,5	19,5	0,4	5,5	28,2
Zahlungsmittel	193,5	3,9	0,2		193,3	>100
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>2.376,5</b>	<b>48,1</b>	<b>1.925,9</b>	<b>44,0</b>	<b>450,6</b>	<b>23,4</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>7,0</b>	<b>0,1</b>	<b>10,3</b>	<b>0,2</b>	<b>-3,3</b>	<b>-32,0</b>
<b>Aktive latente Steuern</b>	<b>129,0</b>	<b>2,6</b>	<b>133,3</b>	<b>3,1</b>	<b>-4,3</b>	<b>-3,2</b>
<b>Summe Aktiva</b>	<b>4.939,7</b>	<b>100,0</b>	<b>4.377,6</b>	<b>100,0</b>	<b>562,1</b>	<b>12,8</b>
<b>Kapital</b>						
Gezeichnetes Kapital	51,4	1,0	51,1	1,2	0,3	0,6
Kapitalrücklage	393,2	8,0	378,4	8,6	14,8	3,9
Gewinnrücklagen	789,9	16,0	639,0	14,6	150,9	23,6
Bilanzgewinn	135,6	2,7	97,6	2,2	38,0	38,9
<b>Eigenkapital</b>	<b>1.370,1</b>	<b>27,7</b>	<b>1.166,1</b>	<b>26,6</b>	<b>204,0</b>	<b>17,5</b>
Rückstellungen für Pensionen	568,5	11,5	577,1	13,2	-8,6	-1,5
Übrige Rückstellungen	1.256,3	25,4	1.075,8	24,6	180,5	16,8
<b>Rückstellungen</b>	<b>1.824,8</b>	<b>36,9</b>	<b>1.652,9</b>	<b>37,8</b>	<b>171,9</b>	<b>10,4</b>
<b>Verbindlichkeiten</b>						
Anleihen	856,4	17,3	356,0	8,1	500,4	>100
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	30,1	0,6	149,2	3,4	-119,1	-79,8
Erhaltene Anzahlungen	329,3	6,7	471,3	10,8	-142,0	-30,1
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und übrige Verbindlichkeiten	347,1	7,0	408,6	9,3	-61,5	-15,1
<b>Verbindlichkeiten</b>	<b>1.562,9</b>	<b>31,6</b>	<b>1.385,1</b>	<b>31,6</b>	<b>177,8</b>	<b>12,8</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>1,5</b>				<b>1,5</b>	
<b>Passive latente Steuern</b>	<b>180,4</b>	<b>3,8</b>	<b>173,5</b>	<b>4,0</b>	<b>6,9</b>	<b>4,0</b>
<b>Summe Passiva</b>	<b>4.939,7</b>	<b>100,0</b>	<b>4.377,6</b>	<b>100,0</b>	<b>562,1</b>	<b>12,8</b>

Die Bilanzsumme hat sich im Jahresvergleich um 562,1 Mio. € bzw. 12,8 % auf 4.939,7 Mio. € erhöht.

Die immateriellen Vermögenswerte und die Sachanlagen haben sich um 79,2 Mio. € auf 1.559,6 Mio. € erhöht. Im Geschäftsjahr 2016 wurden 95,6 Mio. € immaterielle Vermögenswerte aktiviert. Davon resultieren 5,1 Mio. € (Vorjahr: 45,7 Mio. €) aus den Anteilerwerben an den Programmen GE9X, PW1000G sowie PW800. Des Weiteren wurden 35,9 Mio. € (Vorjahr: 58,8 Mio. €) in erworbene und 53,1 Mio. € (Vorjahr: 38,0 Mio. €) in selbsterstellte Entwicklungsleistungen zugunsten des GE9X, der PW1000G-Triebwerksfamilie sowie des PW800 investiert. Die Forschungs- und Entwicklungskosten (Umsatzkostenbestandteil) betragen im Berichtszeitraum 68,4 Mio. € und lagen damit um 1,4 Mio. € unter dem Niveau des Vorjahres. Der Gesamtbetrag der Entwicklungsaufwendungen beläuft sich auf 153,2 Mio. € (Vorjahr: 152,2 Mio. €). Die Sachanlagen erhöhten sich insbesondere aufgrund der Neu- und Ersatzbeschaffung von Werkzeugen und Vorrichtungen für bestehende und neu anlaufende Programme sowie DV-Anlagen (IT-Equipment).

Die Vorräte haben sich im Berichtsjahr leicht um 6,1 Mio. € bzw. 0,7 % auf 884,8 Mio. € (Vorjahr: 878,7 Mio. €) erhöht, insbesondere im Zusammenhang mit dem Anlauf der Serienfertigung neuer Triebwerksprogramme. Dabei erhöhten sich sowohl der Bestand der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe um 0,9 Mio. € auf 83,8 Mio. € (Vorjahr: 82,9 Mio. €) als auch der Bestand der fertigen Erzeugnisse und Waren um 35,8 Mio. € auf 331,9 Mio. € (Vorjahr: 296,1 Mio. €), während der Bestand der unfertigen Erzeugnisse um 36,9 Mio. € auf 447,9 Mio. € (Vorjahr: 484,8 Mio. €) gesunken ist. Die geleisteten Anzahlungen sind um 6,3 Mio. € auf 21,2 Mio. € (Vorjahr: 14,9 Mio. €) gestiegen. Der Anteil der Vorräte reduzierte sich insgesamt auf 17,9 % der Bilanzsumme (Vorjahr: 20,1 %). Bezogen auf das Umsatzvolumen liegt die Umschlagshäufigkeit der Vorräte unverändert bei 3,0 (Vorjahr: 3,0).

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind im Vergleich zum Vorjahr um 245,7 Mio. € auf 1.273,2 Mio. € gestiegen. Treiber hierfür war der relativ zum Vorjahr zu verzeichnende Aufwuchs der Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen um 68,8 Mio. € auf 444,7 Mio. € sowie der Forderungen gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht um 160,6 Mio. € auf 389,6 Mio. €. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen verminderten sich um 64,5 Mio. € auf 337,0 Mio. €. Die sonstigen Vermögensgegenstände erhöhten sich gegenüber dem Geschäftsjahr 2015 um 80,8 Mio. € auf 101,9 Mio. €, im Wesentlichen aufgrund der Entwicklung der Erstattungsansprüche aus Ertrag- und Umsatzsteuern sowie aus dem Kauf eines Schuld-scheindarlebens in Höhe von 49,0 Mio. €.

Die Zahlungsmittel sind um 193,3 Mio. € auf 193,5 Mio. € gestiegen. Ihr Anteil an der Bilanzsumme erhöhte sich auf 3,9 % (Vorjahr: unter 0,1 %).

Das Eigenkapital umfasst das Grundkapital abzüglich des Nennbetrages der eigenen Anteile, die Kapital- und Gewinnrücklagen und den Bilanzgewinn. Die Erhöhung der Eigenkapitalquote um 1,1 Prozentpunkte auf 27,7 % ist im Wesentlichen auf den Jahresüberschuss 2016 von 271,2 Mio. € zurückzuführen.

Die Rückstellungen sind um 171,9 Mio. € auf 1.824,8 Mio. € gestiegen. Darin enthalten sind 568,5 Mio. € (Vorjahr: 577,1 Mio. €) Pensionsrückstellungen, die insbesondere in Folge der geänderten Regelung des Rechnungszinssatzes um 8,6 Mio. € (1,5 %) zurückgegangen sind. Die übrigen Rückstellungen stiegen gegenüber dem Vorjahr um 180,5 Mio. €. Wesentlicher Treiber hierfür sind der Anstieg der stichtagsbezogene Abgrenzungen ausstehender Umsatzkosten um 45,2 Mio. €, die umsatzbedingte Aufstockung von Gewährleistungsverpflichtungen um 17,3 Mio. € sowie die Verpflichtungen aus Abrechnungsrisiken im Rahmen des Liefer- und Leistungsverkehrs um 111,7 Mio. €. Die Steuerrückstellungen sanken gegenüber dem Vorjahr um 18,8 Mio. €.

Die Verbindlichkeiten sind im Vorjahresvergleich um 177,8 Mio. € auf 1.562,9 Mio. € gestiegen.

Durch die Platzierung der Wandelanleihe mit einem Nennwert von 500,0 Mio. € sowie die Passivierung der anteiligen Zinsansprüche der Gläubiger (0,4 Mio. €) sind die Ausleihungen um insgesamt 500,4 Mio. € gestiegen. Während die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen um 2,8 Mio. € auf 48,4 Mio. € gestiegen sind, sind die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten um 119,1 Mio. € auf 30,1 Mio. €, sowie die erhaltenen Anzahlungen um 142,0 Mio. € auf 329,3 Mio. € zurückgegangen. Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen sind um 17,9 Mio. € auf 19,8 Mio. € gesunken. Die sonstigen Verbindlichkeiten haben sich um 46,4 Mio. € auf 278,9 Mio. € gemindert. In den sonstigen Verbindlichkeiten sind im Wesentlichen Verbindlichkeiten aus den Programmbeiträgen in Höhe von 93,3 Mio. €, Verpflichtungen für erworbene Entwicklungsleistungen in Höhe von 99,3 Mio. € sowie Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitern in Höhe von 27,6 Mio. € ausgewiesen.

## Weitere Angaben

Die Chancen und Risiken sowie die künftige Entwicklung der MTU AG entsprechen im Wesentlichen den Chancen und Risiken sowie der zukünftigen Entwicklung des MTU-Konzerns, wie sie in den nachfolgenden Kapiteln Prognose-, Risiko- und Chancenbericht beschrieben sind.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 113

Die MTU AG als Mutterunternehmen ist in das konzernweite Risikomanagementsystem eingebunden, das im Kapitel „Risiko- und Chancenbericht“ ausführlich beschrieben wird. Die nach § 289 Abs. 5 HGB erforderliche Beschreibung des internen Kontrollsystems für die MTU AG erfolgt im Kapitel „Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess“.

Für weitere Informationen in Bezug auf den Einsatz von Finanzinstrumenten wird auf die Angaben im Anhang zum Jahresabschluss sowie die Erläuterungen im Kapitel „Verwendung von Finanzinstrumenten“ verwiesen.

Der Ausblick für die MTU AG spiegelt sich aufgrund der operativen Dominanz der Gesellschaft für das zivile und militärische Triebwerksgeschäft (OEM) sowie in Anbetracht der Ergebnisabführungsverträge mit den inländischen Gesellschaften der zivilen Instandhaltung (MRO) in der erwarteten künftigen Entwicklung des Konzerns wider, die im Kapitel „Künftige Entwicklung der MTU“ dargestellt ist.

Mit Blick auf den handelsrechtlichen Jahresabschluss 2017 erwartet der Vorstand für die MTU AG einen Anstieg des Umsatzes gegenüber 2016 um rund 10 % in Verbindung mit einer Vorsteuerergebnismarge im niedrigen zweistelligen Prozentbereich.

# Prognosebericht

## Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Die EIU erwartet 2017 einen Anstieg der Weltwirtschaftsleistung um 2,5%. Die US-Wirtschaft soll wieder Fahrt aufnehmen, Russland und Brasilien dürften den Weg aus der Rezession finden. Die unsichere Nachhaltigkeit des Wirtschaftswachstums in China und in den Schwellenländern, die politische Unsicherheit und die abnehmende Einheit in Europa, die Erhöhung der US-Zinsen sowie die geopolitische Lage bergen laut EIU Risiken für die Entwicklung der Weltwirtschaft im Jahr 2017.

Unter den Industrienationen hat Nordamerika die beste Ausgangsposition: Rasches Beschäftigungswachstum, steigende Löhne, eine niedrige Inflation und ein veränderter Lagerhaltungszyklus dürften die Wirtschaft anspornen. Die EIU rechnet für 2017 mit einem Wachstum von 2,3%.

Das Wachstum im Euroraum dürfte sich 2017 bei 1,5% einpendeln. Das Hauptaugenmerk gilt der Neugestaltung der EU und dem Umgang mit dem „Brexit“.

In China setzt sich die Neuausrichtung der Wirtschaft fort. Hier dürfte sich das BIP-Wachstum im Jahr 2017 trotz der Stimulierung der Nachfrage auf 6,2% verringern. Damit weicht die EIU-Prognose von der Vorgabe der Regierung in Peking ab, die von einem Wachstum von 6,5% ausgeht.

## Branchenwirtschaftliche Rahmenbedingungen der Luftfahrtindustrie

Branche weiter auf  
Wachstumskurs

Der Branchenverband IATA schätzt, dass der globale Flugverkehr 2017 um 5,1% zunimmt. Um der Nachfrage gerecht zu werden, hat Airbus angekündigt, 2017 mehr als 700 Flugzeuge auszuliefern; bei Boeing sollen es 760 bis 765 sein. Damit wären die Auslieferungen mit über 1.460 höher als 2016 (1.436 Maschinen).

Die Flugzeughersteller Airbus und Boeing haben volle Auftragsbücher, aufgrund derer sie planen, die Produktionsraten für die Flugzeugmodelle A320 und Boeing 737 zu erhöhen. Bis 2019 will Airbus pro Monat 60 Flugzeuge der A320-Familie produzieren, Boeing 57 737-Maschinen.

Für 2017 erwartet die EIA einen Anstieg des Ölpreises der Sorte Brent auf 53 US-\$ je Barrel (2016: 43 US-\$). Ein steigendes Passagieraufkommen und der anhaltend niedrige Ölpreis sorgen für die Auslastung der bestehenden Flotte. Mittelfristig dürfte der Brent-Ölpreis unter 100 US-\$ je Barrel bleiben. Aufgrund der niedrigen Wirtschaftsnachfrage in den Schwellenländern, der Förderung von Schieferöl in den USA und des Vormarsches der erneuerbaren Energien wird kurz- und mittelfristig kein signifikanter Anstieg des Ölpreises erwartet.

## Künftige Entwicklung der MTU

Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf dem Kenntnisstand am Jahresanfang 2017. Aufgrund der Vielzahl neuer Programme kann es aufgrund von Verzögerungen in der Entwicklung beziehungsweise beim Serienanlauf zu Verschiebungen kommen, die sich auf die Kennzahlen auswirken.

## Investitionen in neue Produkte und Dienstleistungen

Der Hochlauf der am Markt sehr erfolgreichen neuen Getriebefan-Programme erfordert erhebliche Investitionen in Entwicklung und Produktion.

Um den Kostenaufwuchs zu begrenzen, hat die MTU bereits im Jahr 2013 Maßnahmen ergriffen, die im Projekt „Cash for Future“ zusammengefasst sind. Sie reduzieren den Kostenaufwuchs nachhaltig um mehrere 10 Mio. € pro Jahr. Dadurch konnte der Spielraum für die Beteiligung an weiteren Triebwerksprogrammen wie dem GE9X erhalten bleiben.

Aufgrund des Hochlaufs der neuen Triebwerksprogramme hat das Unternehmen am Stammsitz München erheblich in die Ausweitung hochproduktiver Produktions- und Logistikkapazitäten investiert. Außerdem wurde die Erweiterung des Produktionsstandorts in Polen fortgesetzt.

## Ausblick 2017

### Zielgrößen

Für das Geschäftsjahr 2017 prognostiziert die MTU die folgenden Zielgrößen:

Ausblick 2017		
in Mio. €	Prognose 2017	Ist 2016
Umsatz	5.100 - 5.200	4.732,7
Bereinigte EBIT Marge (EBIT bereinigt / Umsatz)	Stabil	10,6%
Bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern	Wachstum stärker als EBIT bereinigt	345,4
Cash Conversion Rate (Free Cashflow / Bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern)	niedriger zweistelliger Prozentbereich	23,7%

Das Unternehmen rechnet 2017 mit einem weiteren Anstieg von Umsatz, Ergebnis und Free Cashflow.

### Umsatz nach Geschäftssegmenten

Die MTU erwartet im zivilen OEM-Geschäft ein Wachstum sowohl im Neuteil- als auch im Ersatzteilgeschäft. Der Geschäftsbereich soll in US-Dollar im mittleren bis hohen einstelligen Prozentbereich wachsen.

Wachstum im zivilen  
OEM-Geschäft

Der Umsatz des Militärgeschäfts dürfte im Jahr 2017 um einen hohen einstelligen Prozentbetrag zurückgehen.

Grundlage für diese Annahmen ist der Anstieg der Neuauslieferungen der PW1000G-Programme, wohingegen bei den Auslieferungen des V2500 für die aktuelle A320-Familie und des GP7000 für die A380 ein Rückgang erwartet wird. Das Wachstum im Ersatzteilgeschäft ist im Wesentlichen getrieben durch das V2500-Programm. Im Militärgeschäft ist mit einem Rückgang der Auslieferungen von EJ200-Triebwerken für den Eurofighter zu rechnen.

Risiken liegen in einem verzögerten Hochlauf der neuen Triebwerksprogramme.

In der zivilen Instandhaltung prognostiziert die MTU für 2017 auf US-Dollar-Basis ein Umsatzwachstum um etwa 10%. Eine steigende Nachfrage wird z. B. bei den Programmen V2500 und CF34 erwartet.

**Stabile EBIT-Marge erwartet****Operatives Ergebnis**

Die MTU rechnet für 2017 mit einem im Vergleich zu 2016 steigenden operativen Ergebnis (EBIT bereinigt). Die bereinigte EBIT-Marge (EBIT bereinigt / Umsatz) soll dabei stabil bleiben (2016: 10,6%). Veränderungen im Produktmix im zivilen Neuteil- und im MRO-Geschäft dürften sich dabei negativ auf das Ergebnis auswirken. Die MTU geht davon aus, dass diese Effekte durch das Wachstum im zivilen Ersatzteil- und MRO-Geschäft sowie durch positive Wechselkurseffekte überkompensiert werden können.

**Bereinigtes Ergebnis nach Ertragsteuern (EAT bereinigt)**

Aufgrund zu erwartender niedrigerer Zinsaufwendungen dürfte das bereinigte Ergebnis nach Ertragsteuern 2017 stärker steigen als das operative Ergebnis.

**Free Cashflow**

Auch das Jahr 2017 wird von erheblichen investiven Ausgaben und von einer Reduzierung der militärischen Anzahlungsbestände geprägt sein. Die MTU plant jedoch, diese Belastungen aus dem operativen Geschäft zu kompensieren und eine Free Cashflow Conversion (Free Cashflow / bereinigtes Ergebnis nach Ertragssteuern) im niedrigen zweistelligen Prozentbereich zu erreichen.

**Künftige Dividende**

Die Dividendenpolitik der MTU sieht die Ausschüttung einer attraktiven Dividende vor. Auf Basis der Prognose zur künftigen wirtschaftlichen Entwicklung und unter der Voraussetzung der Zustimmung der beschließenden Gremien geht die MTU für 2017 von einer stabilen Ausschüttungsquote aus.

**Mitarbeiter**

Aufgrund des starken Wachstums in beiden Geschäftssegmenten ist für das Jahr 2017 mit einer leichten Erhöhung der Personalkapazität zu rechnen. Im Wesentlichen betrifft diese die MTU-Standorte in Polen, Hannover und München. Für den Gesamtkonzern wird ein moderater Aufwuchs unterproportional zum Umsatz erwartet.

**Forschung und Entwicklung**

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der MTU fokussieren auch 2017 auf das Thema Antriebs-effizienz – durch Weiterentwicklung der MTU-Schlüsselkomponenten Niederdruckturbinen- und Hochdruckverdichter-Technologie zugunsten der Reduktion von Kraftstoffverbrauch und Emissionen. Detaillierte Erläuterungen zum Thema Forschung und Entwicklung, inklusive der mittel- und langfristigen Reduktionsziele bezüglich Kraftstoffverbrauch und Emissionen, werden im [Abschnitt „Forschung und Entwicklung“](#) gemacht.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 64

**Gesamtaussage zur künftigen Geschäftsentwicklung 2017**

Der Vorstand der MTU geht weiter von einer positiven Geschäftsentwicklung aus: Der Umsatz, das Ergebnis und der Free Cashflow dürften auch im Jahr 2017 weiter steigen. Die anhaltend intensiven Entwicklungsaktivitäten und der Produktionshochlauf der neuen Getriebefan-Programme im Jahr 2017 legen den Grundstein für die langfristige und anhaltend positive Geschäftsentwicklung der MTU. Im Jahr 2017 dürfte weiterhin das Zivilgeschäft zu einem Wachstum des Konzerns führen.

# Risiko- und Chancenbericht

## Risikobericht

Risiko ist ein inhärenter Bestandteil jeder unternehmerischen Aktivität. Um die Erwartungen ihrer Aktionäre zu erfüllen, muss die MTU Chancen nutzen, was mit einem bestimmten Grad an Risiko verbunden ist.

Die MTU hat ein integriertes Chancen- und Risikomanagementsystem. Es ist in die wertorientierte Steuerung und die Organisationsstrukturen des Konzerns eingebunden. Das System sichert die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und orientiert sich am führenden internationalen Standard COSO II ERM Framework. Zur Umsetzung des Risikomanagements in der MTU-Gruppe stellt das zentrale Risikomanagement den Risikoverantwortlichen als Leitfaden verschiedene Arbeitshilfen und Informationen zur Verfügung. Beispiele sind die Risikorichtlinie der MTU oder das MTU Risiko-handbuch sowie zur Konkretisierung und als operative Hilfestellung eine umfangreiche Checkliste.

Die konsequente Beschäftigung mit den wesentlichen Risikofeldern ist für den MTU-Konzern eine zentrale Grundlage für die wertorientierte Steuerung und den nachhaltigen Unternehmenserfolg. Die MTU identifiziert die Risiken, bewertet ihre Auswirkungen und erarbeitet Maßnahmen, um sie zu begrenzen. Die folgenden wesentlichen Risikofelder lassen sich identifizieren:

- Gesamtwirtschaftliche und strategische Risiken
- Markt- und Programmrisiken
- Entwicklungs- und Fertigungsrisiken
- sonstige Risiken aus dem Geschäftsbetrieb.

## Strategie und Risikomanagementsystem

### Kontrollumfeld

Als unabdingbare Voraussetzung für ein funktionsfähiges Risikomanagementsystem sieht die MTU ein förderliches Kontrollumfeld mit folgenden wesentlichen Elementen:

- Stil und Philosophie des Managements,
- Integrität und ethische Werte,
- offene Fehlerkultur,
- Mitarbeiterqualifikation.

Das MTU-Leitbild formuliert im Kapitel „Zusammenarbeit und Verhalten“ den Anspruch an einen professionellen Umgang mit Fehlern. Das Streben nach ständiger Verbesserung wird durch die CIP-Organisation (Continuous Improvement Project) unterstützt. Das soll den offenen Umgang mit Schwachstellen fördern und eine Kultur schaffen, die die Basis für ein funktionsfähiges Risikomanagementsystem bildet.

### Ziele des Risikomanagements und Risikostrategie

Ziele des Risikomanagements der MTU sind die Abwehr bestandsgefährdender Risiken, die Sicherung des zukünftigen Unternehmenserfolgs und die Schaffung einer transparenten Risikoposition.

Die MTU beschränkt sich nicht auf die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, sondern hat ihr Risiko- und Chancenmanagementsystem in alle finanzwirtschaftlichen Prozesse eingebunden – angefangen bei der operativen und strategischen Planung über regelmäßige Prognoseprozesse bis hin zur monatlichen Vorstands- und Aufsichtsratsberichterstattung. Ebenso findet sich das Risikomanagement in allen Steuerungsprozessen wieder, z.B. als wesentlicher Teil des Projektmanagements.

#### **Identifikation, Bewertung und Steuerung von Risiken**

Die MTU versteht das Risikomanagement als kontinuierlichen Prozess. Er stellt den verantwortungsvollen Umgang mit Einzelrisiken auf Bereichsebene und übergeordneten Risiken, die mehrere Einheiten oder den gesamten Konzern betreffen, sicher.

Basis für die Risikoerfassung ist das Risikoinventar des Konzerns. Es schließt alle Bereiche und alle Risikofelder ein, denen die MTU ausgesetzt ist. Gemäß COSO II Framework ist es strukturiert nach Governance und Compliance, Strategie und Planung, Operations und Infrastruktur sowie Reporting. Zur detaillierteren Erfassung der Risiken unterteilt die MTU diese Struktur in 15 Risikokategorien, die sämtliche Bereiche abdecken.

Das operative Risikomanagement erfolgt auf der Ebene einzelner Unternehmensbereiche und in den Tochtergesellschaften. Diese Unternehmenseinheiten identifizieren, bewerten, steuern und überwachen ihre Risiken eigenverantwortlich und dokumentieren sie in Risk Maps. Dazu nutzen sie eine allgemeine Risikocheckliste, die aus dem Risikoinventar abgeleitet ist. Die Berichterstattung an das zentrale Risikomanagement erfolgt für Risiken ab einer Höhe von 1 Mio. € über den Fünf-Jahres-Betrachtungszeitraum verpflichtend und ist mit den Quartalsabschlüssen harmonisiert. Daneben dienen die Risk Maps auch der Dokumentation von Risiken unterhalb der Grenze von 1 Mio. €. Risiken, die größer als 10 Mio. € sind, werden umgehend an das zentrale Risikomanagement gemeldet. Die Bewertung der Risiken erfolgt nach einheitlich definierten Schadenseintrittswahrscheinlichkeiten und als mögliche Abweichung der Konzernsteuerungsgrößen EBIT bereinigt bzw. Einfluss auf die Liquidität gegenüber der aktuell gültigen operativen Planung. Neben den genannten finanzwirtschaftlichen Risiken umfasst das Risikomanagement ausdrücklich auch die Betrachtung nichtfinanzieller Risiken.

Das zentrale Risikomanagement aggregiert und konsolidiert die gemeldeten Risiken. Darüber hinaus bietet es Unterstützung im Risikomanagementprozess, gibt Methoden und Werkzeug einheitlich vor und ermittelt die Gesamtrisikoposition für den Konzern. Zudem unterstützt es das bereichsübergreifende Risk Management Board, das auf Konzernebene als zentrale Steuerungs- und Überwachungsinstanz agiert. Im Rahmen der quartalsweise stattfindenden Sitzungen des Risk Management Board werden die Wechselwirkungen einzelner Risiken diskutiert, die Vollständigkeit der gemeldeten Risiken sichergestellt sowie die Risikolage des Gesamtkonzerns bewertet.

#### **Risikoberichterstattung und -kommunikation**

Der Vorstand erhält quartalsweise den vom Risk Management Board abgestimmten und nach Berichtssegmenten gegliederten Risk Report und wird über die aktuelle Risikosituation des Konzerns informiert. Die Top Risk Map beinhaltet Risiken und Chancen ab 10 Mio. € im Fünf-Jahres-Zeitraum, bewertet mit den Eintrittswahrscheinlichkeiten, sowie Gegensteuerungsmaßnahmen. Ebenso erhält der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats quartalsweise eine Aktualisierung der aktuellen Risikoposition des MTU-Konzerns. Im Rahmen der monatlichen Berichterstattung an Vorstand und Aufsichtsrat erfolgt zudem eine Darstellung der aktuellen Top-Themen der letzten Risikoabfrage.

### **Überwachung des Risikomanagementprozesses**

Um die Funktionsfähigkeit des Risikomanagementsystems sicherzustellen und eine kontinuierliche Weiterentwicklung zu gewährleisten, ist die Überwachung des Risikomanagementprozesses von entscheidender Bedeutung.

Neben der Prüfung des Risiko-Früherkennungssystems durch den Wirtschaftsprüfer wird das Risikomanagementsystem durch eine Reihe weiterer Funktionen überwacht und geprüft:

- regelmäßige Prüfungen durch die interne Revision,
- Überwachung durch den Aufsichtsrat,
- Prozessreviews durch das Risk Management Board in Form eines Self Assessment.

## Strategische Risiken

### **Gesamtwirtschaftliche Risiken**

Im Allgemeinen wirken auf die Entwicklung der MTU-Gruppe verschiedene Risiken, insbesondere das Wechselkursrisiko des US-Dollar, die Rohstoffpreissituation, die Entwicklung des Luftverkehrs und konjunkturelle Risiken. Wesentliche negative Auswirkungen in Zusammenhang mit einem reduzierten Wirtschaftswachstum in einigen Schwellenländern oder der weltweit hohen Verschuldung einzelner Staaten und der daraus resultierenden Geldmarktpolitik der Nationalbanken sieht die MTU unter Berücksichtigung der aktuellen Marktprognosen derzeit nicht. Mögliche Auswirkungen aus Veränderungen des politischen Umfelds (Brexit / US-Wahl) werden von der MTU analysiert, um mögliche Risiken zu identifizieren. Politische Krisen in einigen Regionen sowie Einschränkungen im Luftverkehr aufgrund von Epidemien oder Terrorismus werden als potenzielle Risiken im Rahmen des Risikomanagementprozesses regelmäßig diskutiert, aber derzeit nicht als kritisch eingestuft. Sollte sich die konjunkturelle Lage verschlechtern, könnte dies zu einer Veränderung der Nutzung von Passagier- und Frachtflugzeugen und zu einer Zurückhaltung bei der Bestellung neuer Transportkapazitäten führen. Außerdem könnten staatliche Budgetkürzungen zu negativen Auswirkungen auf das militärische Triebwerksgeschäft führen. Zu weiteren gesamtwirtschaftlichen Risiken zählen schwankende Energiekosten sowie ausfallende und verzögerte Zulieferleistungen. Des Weiteren können die Triebwerksprogramme aufgrund der langen Laufzeiten Zinsänderungen und Auslieferungsverschiebungen unterliegen.

### **Unternehmensstrategische Risiken**

Die strategischen Risiken sind im Wesentlichen Fehleinschätzungen bei Entscheidungen über Triebwerksbeteiligungen, beim Aufbau neuer Standorte und bei möglichen M&A-Aktivitäten. In der Entscheidungsphase eines Programms arbeiten daher hochqualifizierte Spezialisten nach vorgegebenen Prozessen an der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und beziehen dabei eine Risikobetrachtung für die unterschiedlichen Szenarien verbindlich mit ein. Das Geschäftsmodell der MTU ist insbesondere im OEM-Segment langfristig ausgelegt. Zwischen einer positiven Triebwerksentscheidung und dem Break Even liegen im zivilen Bereich viele Jahre der Entwicklung, des Serienanlaufs und der Serienfertigung. Im Zeitverlauf können sich die wirtschaftlichen und technologischen Rahmenbedingungen ändern, so dass Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen immer wieder an neue gesamtwirtschaftliche und technologische Entwicklungen angepasst werden müssen. Entscheidend sind dabei vor allem der Erfolg oder Veränderungen der Flugzeugplattformen, in denen die Triebwerke zum Einsatz kommen. Die MTU begegnet diesen strategischen Risiken mit einem Portfolioansatz. Das bedeutet, dass sie den Einfluss eines einzelnen Programms bzw. einer Flugzeugplattform begrenzt, indem sie sich an einer breiten Produktpalette über alle Schubklassen beteiligt.

Neben den Risiken aus den strategischen Entscheidungen der MTU ist langfristig auch der Eintritt neuer Wettbewerber, z. B. aus Russland oder China, als Risiko zu beurteilen. Vor dem Hintergrund der hohen Markteintrittsbarrieren wird dieses Risiko zum aktuellen Zeitpunkt aber nicht als kritisch eingestuft.

#### **Substitutionsrisiken durch disruptive Technologien**

Elektrische Antriebe stellen prinzipiell ein Substitutionsrisiko für konventionelle Triebwerkstechnologien dar. Sie erreichen zur Zeit jedoch bei Weitem nicht die notwendigen Leistungswerte, um einen Betrieb von größeren Passagier- und Frachtflugzeugen zu ermöglichen. In Zusammenarbeit mit Forschungspartnern untersucht die MTU in Studien alle denkbaren Konzepte, um vorbereitet zu sein. Wesentliche Ergebnisse daraus sind:

- Elektrische Antriebe können bei entsprechend fortschreitender Entwicklung (d. h. Verbesserung der Speicherkapazität von Batterien um 5% jährlich) erst in etwa 30 Jahren bei Regionalflugzeugen zum Einsatz kommen.
- Bei Kurz- und Mittelstreckenflugzeugen, die einen wichtigen Markt für die MTU darstellen, gibt es zwar erste Ideen für die Verbesserung der Batteriekapazitäten; für eine Umsetzung in die Praxis sind aber noch mehrere Jahrzehnte Entwicklungsarbeit notwendig.
- Für Langstreckenflugzeuge, den zweiten großen Markt der MTU, sind zur Zeit keine Batteriekonzepte mit ausreichender Kapazität bekannt.

Die MTU-Geschäftsfelder sind daher auf absehbare Zeit nicht betroffen. Die MTU wird aber die Entwicklungen im Bereich von Elektromotoren und Batterien aufmerksam verfolgen und weitere Studien ausarbeiten, um rechtzeitig reagieren zu können.

Eine Veränderung in Richtung alternative Antriebe wird nicht schlagartig einsetzen, sondern von einem langfristigen Übergang mit Hybridkonzepten gekennzeichnet sein, bei dem die heutigen Produkte der MTU weiterhin eine zentrale Rolle spielen. Zudem arbeitet die MTU permanent an Effizienzverbesserungen von konventionellen Triebwerken und erhöht damit kontinuierlich die Messlatte für ein Substitutionsprodukt.

Ein Engagement in einem elektrisch angetriebenen Flugsystem ist auf Basis der Kernkompetenzen der MTU nicht ausgeschlossen. Daher wird dieses Risiko als unkritisch eingestuft.

Insgesamt sieht die MTU derzeit keine strategischen Risiken, die zu einer Bestandsgefährdung des Unternehmens führen könnten.

## Markt- und Programmrisiken

Der Erfolg bestehender und seit Jahren etablierter Triebwerksprogramme über den gesamten Lebenszyklus hängt im Wesentlichen vom Erfolg des Ersatzteilgeschäfts ab. Viele Fluglinien sind insbesondere aufgrund der Konkurrenzsituation im Flugverkehr weiterhin in wirtschaftlich schwierigen Situationen. Diese angespannte Situation kann durch Veränderungen der Treibstoffpreise, die Entwicklung von Devisenkursen und staatliche Eingriffe in den Luftverkehr zusätzlich massiv beeinflusst werden. Vor diesem Hintergrund sind Fluggesellschaften bemüht, die Betriebskosten inklusive der Instandhaltungskosten ihrer Flugzeuge und Triebwerke gering zu halten, um dadurch die Margen zu steigern. Daher werden beispielweise Triebwerksinstandhaltungen maximal hinausgezögert, gebrauchte Ersatzteile anstelle von Neuteilen eingebaut oder Gebrauchtriebwerke verwendet.

Für neue Triebwerksprogramme hat sich der Markt dahingehend geändert, dass die Triebwerke von Beginn an mit Instandhaltungsleistungen seitens der Triebwerkshersteller verkauft werden. Der Erfolg hängt somit nicht mehr nur von den Ersatzteilumsätzen ab, sondern von der Prognosegenauigkeit der zukünftig zu erwartenden Instandhaltungsleistungen inklusive der Ersatzteile.

Aufgrund der schwierigen Finanzsituation einiger Fluggesellschaften werden den Endkunden im Rahmen von Triebwerksverkäufen Finanzierungsgeschäfte von den Triebwerksherstellern angeboten. Im Wesentlichen differenzieren sich die ausgereichten Angebote in zwei Formen: Flugzeugvorfinanzierungen (Pre-Delivery-Payments) einerseits und Deckungsverpflichtungen (Backstop-Commitments) andererseits. Die MTU nimmt im Rahmen ihrer Beteiligungen an Triebwerksprogrammen aktiv an Finanzierungen von Flugzeugen für die Endkunden teil. Die Vereinbarungen sehen eine Beteiligung der MTU in Höhe ihres Anteils am Triebwerksprogramm vor. Die Finanzierungen erfolgen grundsätzlich nur im Namen der Fluggesellschaften an die Flugzeughersteller. Das Risiko eines Vermögensverlusts aufgrund einer Insolvenz der Fluggesellschaften wird aufgrund bestehender Sicherheiten zum aktuellen Zeitpunkt als sehr gering eingeschätzt.

Im militärischen Triebwerksgeschäft sind die Auftraggeber der MTU nationale und internationale Behörden. Veränderungen im politischen Umfeld wirken sich daher nahezu direkt auf die MTU aus. Bei den insbesondere in Europa zu beobachtenden angespannten Haushaltslagen der Käuferländer besteht das Risiko von Auftragsverschiebungen bzw. -stornierungen. Aufgrund der Haushaltssituation werden vertragliche Leistungsumfänge bereits geschlossener Verträge bisweilen nachverhandelt. Im militärischen Triebwerksgeschäft ist die MTU in internationale Kooperationen eingebunden. Durch eine gemeinsame Interessensvertretung werden Risiken begrenzt. Bestehende Verträge im militärischen Bereich sind in der Regel langfristig ausgelegt, so dass Preisrisiken weitestgehend ausgeschlossen sind.

Die Kundenstruktur im MRO-Segment wird durch einzelne Großkunden geprägt. Bei Abschluss neuer Großaufträge besteht das Risiko, langfristig nicht alle zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklungen vorhersehen zu können. Einige Triebwerksprogramme in der Instandhaltung befinden sich in einer fortgeschrittenen Lebenszyklusphase. Das birgt das Risiko einer Überalterung des MRO-Portfolios der MTU. Die MTU achtet auf Ausgewogenheit in ihrem Portfolio und erweitert ihr Angebot kontinuierlich um Instandhaltungsdienstleistungen für jüngere Triebwerksprogramme. Der Einstieg in neue Programme ist dabei mit einem Anlaufisiko verbunden.

#### **Abhängigkeit von Kooperationen**

Der zivile Triebwerksmarkt wird von wenigen großen Triebwerksherstellern dominiert. In diesem Markt vertreibt die MTU ihre Produkte überwiegend im Rahmen von Risk- and Revenue-Sharing-Partnerschaften mit den Marktführern. Die großen Triebwerkshersteller als Konsortialführer dieser Partnerschaften bestimmen Preise, Konditionen und Nebenleistungen. Ebenso definieren sie bis zum Markteintritt neuer Triebwerke die Prozesse im Rahmen der Triebwerksentwicklung, zum Beispiel den Umfang der Entwicklungsleistungen oder die Entwicklungszahlungen einzelner Konsortialpartner. Als Konsortialpartner hat die MTU Widerspruchs- und Kontrollrechte und kann über Verhandlungen die eigene Position verbessern. Durch diese Partnerschaften ist sie an den führenden Triebwerksprogrammen der großen Hersteller beteiligt. Die Kunden der Konsortialführer im zivilen Triebwerks- und Instandhaltungsgeschäft sind Fluggesellschaften und Leasingunternehmen. Die Vermarktung von zivilen Triebwerken und den damit verbundenen Instandhaltungsleistungen geht mit Zugeständnissen an den Endkunden einher. Aufgrund der Risk- and Revenue-Sharing-Verträge muss die MTU die Zusagen gemäß ihrem Programmanteil erfüllen. Die gleiche Interessenslage der Partner verhindert ein überzogenes Entgegenkommen bei Vertragsverhandlungen mit den Endkunden.

Im zivilen Instandhaltungsgeschäft ist die MTU auf dem asiatischen Markt unter anderem an einem 50:50-Joint Venture, der MTU Maintenance Zhuhai Co. Ltd., Zhuhai, China, beteiligt. In den Bereichen Triebwerksleasing, Instandsetzung und Entwicklung ist sie an weiteren Joint Ventures beteiligt, um hiermit den neuen Strukturen des Aftermarket zu begegnen und den Kunden damit ein umfassendes Leistungsportfolio anbieten zu können. Generell besteht bei gemeinsam geführten Unternehmen, in denen Entscheidungen gemeinsam getroffen werden müssen, das Risiko von Meinungsverschiedenheiten.

Aus heutiger Sicht ist für die MTU keine Bestandsgefährdung aus den Markt- und Programmrisiken oder der Abhängigkeit von Kooperationen erkennbar.

## Entwicklungs- und Fertigungsrisiken

### **Entwicklungsrisiko**

Im zivilen und militärischen Triebwerksgeschäft erbringt die MTU Entwicklungsleistungen, bei denen Verzögerungen und Kostensteigerungen auftreten können. Das Unternehmen sichert die strikte Einhaltung der Zeitpläne und Budgets ab, indem das Projektmanagement fachbereichsübergreifend ständig überwacht und entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Die Einbindung in Kooperationen ermöglicht eine partnerschaftliche Zusammenarbeit über Unternehmensgrenzen hinweg und bewirkt eine Risikostreuung. Dennoch zeigt die Markteinführung der GTF-Triebwerke, dass trotz aller Risikominimierungsmaßnahmen ein Restrisiko bestehen bleibt.

Die Produkte der MTU unterliegen strengsten Sicherheitsanforderungen. Für ihre Tätigkeit benötigt die Gesellschaft eine Reihe von Behördenzulassungen, insbesondere von der EASA. Diese Zulassungen gelten nur für bestimmte Zeiträume. Zur Verlängerung sind neue Prüfungen notwendig. Der detailliert beschriebene Entwicklungsprozess gewährleistet die Einhaltung aller Regeln.

### **Fertigungsrisiken / Shopfloor-Risiken**

Um die Anforderungen der Fluggesellschaften und OEMs an Gewicht, Treibstoffverbrauch und Geräuschemissionen von Triebwerken sicherzustellen, kommen technisch hoch entwickelte Bauteile und neue Werkstoffe zum Einsatz. Zur Herstellung und Bearbeitung dieser Bauteile entwickelt die MTU neue, an diese Herausforderungen angepasste Fertigungsverfahren und lässt diese zu. Zum Einsatz kommen neu- bzw. weiterentwickelte Fertigungsverfahren, die eine effiziente Bearbeitung ermöglichen. Dabei kann es zu Einflüssen kommen, die einen verzögerten Produktionsstart, eine kurzfristige temporäre Erhöhung der Stückkosten oder eine temporäre Unterschreitung der Liefermengen zur Folge haben. Ebenso besteht das Risiko, dass Kunden aufgrund von Lieferverzögerungen z. B. Strafzahlungen verlangen. Möglicherweise erfüllen die neuen Verfahren die Anforderungen zum Beginn der Serienfertigung noch nicht vollständig. Die konsequente Begleitung des Entwicklungs- und Einführungsprozesses im Rahmen von Technologieprojekten führt zu einer Begrenzung des Risikos.

### **Beschaffungs- und Einkaufsrisiken**

Die MTU ist in einigen Bereichen der Rohstoffversorgung, bei einzelnen Teilen und Komponenten sowie bei der Bereitstellung spezifischer Dienstleistungen von Lieferanten und Drittanbietern abhängig. Es kann zu Lieferantenausfällen, Qualitätsproblemen und Preiserhöhungen kommen. Um unabhängiger agieren zu können, strebt die MTU die Verpflichtung mehrerer gleichwertiger Lieferanten für Material, Teile und Dienstleistungen an. Mit „Single Source“-Lieferanten vereinbart die MTU langfristige Verträge, um die Versorgung auch bei plötzlich auftretenden Engpässen zu sichern und sich vor kurzfristigen Preiserhöhungen zu schützen. Dank der breit gestreuten Zulieferkette sind die Risiken beherrschbar.

Beim Hochlauf der Fertigung neuer, großvolumiger Programme, bei denen neue Produktionskapazitäten, neue Produktionsprozesse oder neue Fertigungsverfahren zum Einsatz kommen, können Verzögerungen auftreten. Diese können sich auf die vereinbarten Liefertermine auswirken. Durch ein striktes Projektmanagement, den Einsatz von Spezialisten sowie die Umsetzung von programmspezifischen Präventionsmaßnahmen minimiert die MTU dieses Risiko.

#### **Haftungsrisiken**

Auch in der Luftfahrtindustrie kann es trotz höchster Qualitätsansprüche in Fertigung und Instandhaltung zu Unfällen kommen. Im militärischen Triebwerksgeschäft (mit Ausnahme des Exports) ist die MTU durch Freistellungen weitgehend von der Haftung für Produktrisiken befreit. Die verbleibenden Produkthaftungen, insbesondere im zivilen Triebwerksgeschäft, sind durch vertragliche Vereinbarungen und Versicherungspolizen mit einer hohen Deckung abgesichert; dazu zählt die Luftfahrthaftpflicht. Bestandsgefährdende Risiken durch Feuer und Betriebsunterbrechungen sind ebenfalls versichert.

Durch die Limitierung der Haftungsrisiken und die Versicherungsdeckungen sind die Risiken überschaubar und kalkulierbar. Die MTU sieht daher keine bestandsgefährdenden Risiken aus den Bereichen Fertigung, Entwicklung und Beschaffung.

## Verwendung von Finanzinstrumenten

Mehr als 80% der Umsatzerlöse der MTU werden in US-Dollar erzielt. Ein Großteil der Aufwendungen ist in US-Dollar fakturiert, um eine „natürliche Sicherung“ zu schaffen. Die übrigen Aufwendungen fallen hauptsächlich in Euro und in geringem Umfang in Polnischen Zloty, Chinesischen Renminbi und Kanadischen Dollar an. In Übereinstimmung mit der Unternehmenspolitik, Gewinne nur aus dem operativen Geschäft und nicht aus Währungsspekulationsgeschäften zu erwirtschaften, nutzt die MTU Sicherungsstrategien ausschließlich, um die Auswirkungen der Volatilität des Dollarkurses auf das EBIT zu steuern und zu minimieren.

Die von der MTU abgeschlossenen Devisentermingeschäfte sichern den überwiegenden Teil des Nettowährungsrisikos ab. So ist nur ein geringer Teil des US-Dollar-Überschusses Währungsrisiken ausgesetzt. Der nicht gesicherte Teil künftiger Zahlungsströme wird zum Zeitpunkt des Zahlungseingangs mit dem Euro-Stichtagsmittelkurs umgerechnet.

Die MTU verwaltet ein langfristiges Sicherungsportfolio von Devisentermingeschäften mit einer Laufzeit von mehreren Jahren. Zum 31. Dezember 2016 betrug das Sicherungsportfolio bis zum Jahr 2019 insgesamt 1.680,0 Mio. US-\$ (umgerechnet zum Stichtagskurs: 1.593,8 Mio. €).

Ausführliche Erläuterungen zu Instrumenten, die der Absicherung zukünftiger Zahlungsströme dienen, sind im Konzernanhang in Abschnitt IV. (unter 36.) enthalten.

→ Weitere Informationen auf Seite 208

Aufgrund der langfristigen Sicherungsstrategie sieht die MTU die Wechselkursrisiken als beherrschbar an.

Zur detaillierten Beschreibung des Finanzmanagements der MTU wird auf den Abschnitt Finanzlage (unter „Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements“) verwiesen.

→ Weitere Informationen auf Seite 81

## Sonstige Risiken aus dem operativen Geschäftsbetrieb

### Compliance-Risiken

Compliance-Risiken bezeichnen das Risiko, dass sich Führungskräfte oder Mitarbeiter des Unternehmens nicht an die Gesetze und Vorschriften halten oder unternehmensinterne Richtlinien missachten. Diese Risiken können in allen Bereichen des Unternehmens auftreten.

Zur Risikominimierung und zur Sicherung der Compliance hat die MTU eine Reihe von Maßnahmen festgelegt. Die Fachbereiche stellen die Einhaltung der Gesetze und internen Vorschriften sicher. So verantwortet z. B. der Fachbereich Qualität die Einhaltung luftfahrtbehördlicher Auflagen und die Fachabteilung Umweltschutz / Arbeitsschutz die Befolgung umweltschutzrechtlicher Vorgaben.

Darüber hinaus wurden Maßnahmen zur Minimierung der Risiken aus dem Compliance-Bereich ergriffen:

- verbindliche und konzernweit gültige Verhaltensgrundsätze,
- die Einrichtung einer Ansprechstelle bei Verdacht auf illegale Handlungen,
- die Einrichtung eines Compliance Board,
- kontinuierliche Sicherheitsüberprüfungen von Mitarbeitern,
- regelmäßige Schulungen.

Nicht vollständig ausgeschlossen werden können vorsätzliche kriminelle Handlungen.

### Forderungsausfallrisiken

Insbesondere Fluggesellschaften sind indirekte und direkte Kunden der MTU. Bei diesen Gesellschaften können finanzielle Probleme auftreten, die sich auf die Forderungen der MTU und ihrer Partner auswirken. Die Kooperationsführer im OEM-Geschäft betreiben ein intensives Forderungsmanagement. Nennenswerte Risiken werden aufgrund der langjährigen partnerschaftlichen Beziehungen zu den OEMs nicht gesehen. Im MRO-Geschäft überwachen die Verantwortlichen der MTU offene Forderungen in kurzen Zyklen. Zudem erfolgt vor Vertragsabschlüssen eine Risikobeurteilung und es werden Sicherungsmaßnahmen festgelegt, z. B. – soweit angeboten – die Absicherung politischer Kreditrisiken durch die Hermesdeckung. Grundsätzlich vermeidet der Konzern unkalkulierbare Geschäftsabschlüsse, so dass die MTU diese Risiken für überschaubar und beherrschbar hält.

### Umweltrisiken

Die MTU unterliegt zahlreichen Umweltschutzgesetzen und -vorschriften. Durch die Bearbeitung von Werkstoffen mit z. B. Nickel- und Cobaltlegierungen oder den Einsatz chemischer Stoffe in der Fertigung sowie Emissionen der Prüfstände kann es bei einer Verschärfung der Umwelt- und Arbeitsschutzaufgaben zu zusätzlichen Investitionskosten kommen oder die Substitution von eingesetzten Stoffen erforderlich werden (REACH Compliance). Näheres findet sich im Abschnitt „Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren“. Für das Betreiben bestimmter Produktionsanlagen benötigt die MTU spezielle Zulassungen. Die Auflagen müssen strikt eingehalten werden und die Dokumentation gesichert sein. Ein nach EMAS zertifiziertes Umwelt-Management minimiert Risiken in diesem Bereich.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 93

**Informationstechnische Risiken**

Risiken im IT-Bereich sind der Verlust geheimer Daten durch Spionage oder Systemausfälle. Die MTU ist aufgrund ihrer Geschäftsbeziehungen mit militärischen Kunden im Umgang mit geheimen Daten und deren Sicherung besonders sensibel. Sie hat ein hoch entwickeltes Daten- und Geheimschutz-System, das stets auf dem neuesten Stand der Technik ist. Bei der Einführung neuer IT-Systeme kann es zu Störungen der Arbeitsabläufe kommen. Derartige Risiken minimiert die MTU durch den Einsatz ausgebildeter Experten und eines professionellen Projektmanagements. Die Risiken aus diesem Bereich hält die MTU zwar für zunehmend finanziell aufwändig, zur Zeit aber dennoch für beherrschbar.

**Personalrisiken**

Durch den Fachkräftemangel, der mit dem demographischen Wandel einher geht, kann es zu Risiken kommen: So könnten Leistungsträger für offene Stellen nicht im ausreichenden Maße gefunden werden, kompetente Stelleninhaber verloren werden oder ein Know-how-Transfer fehlen. Die Ausprägung der Personalrisiken stuft die MTU derzeit als gering ein.

**Rechtliche, zoll- und steuerrechtliche Risiken**

Die derzeit anhängigen rechtlichen Verfahren begründen keine bestandsgefährdenden Risiken für die MTU. Erkennbare Risiken aus laufenden Zoll- und anstehenden Steuerprüfungen sind – soweit erforderlich – in den Abschlüssen berücksichtigt.

## Gesamtaussage zur Risikosituation der MTU

Die vorgenannten Risikofelder werden für das kommende Geschäftsjahr als Abweichung des EBIT zur aktuell gültigen Unternehmensplanung mit ihren Eintrittswahrscheinlichkeiten bewertet. Die MTU bewertet die Risiken im Risikomanagementprozess mit vier unterschiedlichen Eintrittswahrscheinlichkeiten. Aus den bewertbaren Top-Einzelrisiken des Risikomanagementprozesses der MTU-Gruppe ergibt sich für das Geschäftsjahr 2017 folgende Risikoposition:

---

**Risikobewertung MTU-Konzern**


---

in Mio. €	OEM	MRO
Markt- und Programmrisiken	17,4	13,2
Fertigungs- und Entwicklungsrisiken	2,3	./.
Sonstige operative Risiken	./.	6,7

Ein paralleles Eintreten aller Risiken ist nach Konzernmeinung äußerst unwahrscheinlich, so dass eine Addition der Risiken nur ein Indiz für die Gesamtrisikoposition des MTU-Konzerns sein kann. Über das Geschäftsjahr 2017 hinaus existieren mit Blick auf die mittel- bis langfristige Unternehmensplanung und den korrespondierenden Risikoprozess weitere teils signifikante Risikopositionen, welche die MTU fortwährend überwacht und bearbeitet.

Zusätzlich zu den oben dargestellten Risiken werden im Risikomanagementprozess ungeplante Liquiditätsbelastungen überwacht. Hieraus ergeben sich für 2017 neben den obengenannten Ergebnisrisiken weitere rund 75 Mio. € Liquiditätsbelastungen, die aber durch die bestehenden Kreditlinien abgedeckt sind. Über die genannten bewertbaren Risiken hinaus liegen weitere nicht bewertbare Risiken vor.

Die Risikolage zum 31. Dezember 2016 hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich geändert. Die Risiken sind aus Sicht der MTU beherrschbar, der Fortbestand des MTU-Konzerns ist aus heutiger Sicht nicht gefährdet. Grundlegende Änderungen der Risikolage erwartet die MTU derzeit nicht. Organisatorisch hat die MTU alle Voraussetzungen geschaffen, um frühzeitig über mögliche Risikosituationen informiert zu sein.

## Chancenbericht

### Markt- und Programmchancen

Grundlagenforschung sowie die Weiterentwicklung der Triebwerkstechnologien und ihre Umsetzung in Endprodukte haben die MTU zu einem weltweit führenden Hersteller für Triebwerkskomponenten gemacht. In puncto Effizienz sind die neuen Produkte der MTU führend, da sie Kraftstoff sparen und Emissionen, Lärm und Kosten reduzieren. Die bei der MTU entwickelten Technologien wurden in den vergangenen Jahren erfolgreich in neue Triebwerksprogramme eingebracht. Die MTU konnte mit den Getriebefan-Triebwerken (GTF) der PW1000G-Serie, die gemeinsam mit Pratt & Whitney entwickelt werden, Markterfolge erzielen. Die A320neo sowie die Bombardier C Series mit GTF-Antrieb haben bereits den Linienbetrieb aufgenommen. In den nächsten Jahren werden insbesondere im Regionaljetsegment weitere Anwendungen des GTF in den Liniendienst gehen. Zur Balance des Triebwerksportfolios im Langstreckensegment hat sich die MTU am GE9X beteiligt, das zukünftig exklusiv die Boeing 777X antreibt. Durch dieses ausgeglichene Triebwerksportfolio profitiert die MTU in den nächsten Jahrzehnten vom prognostizierten Wachstum in sämtlichen Marktsegmenten – dem Regionaljet-, dem Narrowbody- und dem Widebody-Segment. Im Mittelstreckenbereich hat die MTU darüber hinaus die Chance, weitere Marktanteile zu gewinnen, da sie neben dem PW1100G für die A320neo-Familie auch am V2500 für die klassische A320-Familie beteiligt ist. Diese bietet aufgrund des Eintritts in die Aftermarket-Phase zukünftig Potenzial im Ersatzteilgeschäft.

Bei militärischen Kunden hat sich die MTU als kompetenter Partner mit umfassendem System-Know-how für Produktentwicklung, -herstellung und -instandhaltung etabliert. Insbesondere die Weiterentwicklung der Instandhaltungscooperation mit der Luftwaffe für militärische Triebwerke bietet die Chance, die Zusammenarbeit mit der Bundeswehr zu stärken.

Darüber hinaus eröffnen laufende Exportkampagnen – insbesondere beim Eurofighter-Triebwerk EJ200, aber auch beim MTR390 und TP400-D6 – die Chance, neue Kunden für den militärischen Bereich zu gewinnen.

Die Zusammenarbeit mit GE Aviation bei militärischen Programmen entwickelt sich positiv und bildet die Basis für weitere Beteiligungschancen an transatlantischen Programmen der Zukunft.

Die Änderung des Instandhaltungsgeschäfts in der Luftfahrtindustrie hin zu einer Integration der MRO in den Triebwerksverkauf eröffnet der MTU die Möglichkeit, die Kundenbindung in der Instandhaltung zu vertiefen und hierdurch die Risiken aus dem Ersatzteilmarkt zu mildern. Diese MRO-

Integration erlaubt es den Partnern, an einem MRO-Netzwerk teilzunehmen und entsprechend den Programmanteilen am gesamten MRO-Volumen einer Triebwerksserie teilzuhaben, dem sogenannten Netzwerkvolumen. Hierbei sind verschiedene Beteiligungsmodelle möglich. So können Partner im MRO-Netzwerk z. B. nur ihre eigenen Bauteile reparieren oder entsprechend ihrer Beteiligungsquote komplette Shopvisits zugewiesen bekommen. Im Vergleich zum unabhängigen MRO-Geschäft bietet die Beteiligung am MRO-Netzwerk geringere Margen.

Im sogenannten unabhängigen MRO-Markt – unter anderem für das GE90 und das V2500 – bietet sich langfristig die Chance, als MRO-Anbieter am stetig wachsenden Gesamtmarkt zu partizipieren. Insbesondere die Entwicklung des nicht mehr an den OEM gebundenen Flugzeugvolumens bietet für unabhängige MRO-Anbieter wie die MTU die Möglichkeit, neue Kunden zu gewinnen und das Management für die Instandhaltung großer Flotten zu übernehmen.

Durch die Gründung von zwei Joint Ventures mit der Sumitomo Corporation im Bereich Triebwerksleasing und durch die Neugründung einer Gesellschaft zum Triebwerksleasing mit den Partnerunternehmen im PW1100G-MRO-Netzwerk sollen die Aktivitäten im lukrativen Leasinggeschäft ausgebaut und somit der Leistungsumfang im Aftermarket erweitert werden.

## Chancen aus der Entwicklung und Fertigung

Neben den im Risikobericht dargestellten Risiken aus der Entwicklung und Fertigung bietet die kontinuierliche Entwicklungsarbeit der MTU zusätzliche Chancen. So sichert die Weiterentwicklung der Produkte die Möglichkeit, dass sich die MTU mit neuen Technologien und Materialien auch an zukünftigen Triebwerksprogrammen als Partner beteiligen kann und somit weiterhin ein ausgewogenes Portfolio mit Triebwerken in unterschiedlichen Phasen des Lebenszyklusses erreichen kann.

Ebenso bieten die im Risikobericht beschriebenen Herausforderungen aus dem Hochlauf der neuen Programme auch Chancen. Fertigungsprozesse und -systeme können optimiert und neue, zukunftsweisende Fertigungstechnologien eingeführt werden. Die zur Absicherung des Fertigungshochlaufs durchgeführten Risikoanalysen und die daraus abgeleiteten Maßnahmen führen zu nachhaltigen Prozessverbesserungen. Diese Effekte wirken nicht nur bei den neuen Programmen, sondern können auch in bereits bestehende Programme übertragen werden und so z. B. zu weiteren Kostenreduzierungen und einer Erhöhung der Liefersicherheit führen.

Im Rahmen des Shopfloor Management werden die Führungsinstrumente und das Führungsverhalten kontinuierlich weiterentwickelt. Dies führt zu gesteigerter Transparenz, zu einer Reduzierung von Verschwendung in Kommunikations-/Informationsprozessen, zu einer Unterstützung bei der Erreichung der anspruchsvollen Zielsetzungen sowie zu schnelleren und nachhaltigen Problemlösungen und Verbesserungsansätzen. Durch kurze Reaktionszeiten auf Abweichungen sowie nachhaltige und strukturierte Problemlösungen gelingt es, stabile Prozesse zu installieren und den Ressourceneinsatz zu optimieren. Eine hohe Transparenz und effiziente Kommunikation führen zu einem veränderten Führungsverständnis und einer neuen Unternehmenskultur.

Shopfloor Management unterstützt die kontinuierliche Verbesserung auf allen Ebenen und sichert nachhaltig die Erreichung von Zielen.

## Sonstige Chancen

Da vor allem im zivilen Neugeschäft und in der zivilen MRO ein Großteil der Umsätze in US-Dollar erzielt wird, würde eine Stärkung des US-Dollar gegenüber dem Euro die Ertragssituation der MTU verbessern. Eine Stabilisierung oder ein Rückgang der Energiekosten sowie günstige Rohstoffpreise hätten positive Auswirkungen auf die Kostenstruktur und damit auf den Geschäftserfolg der MTU.

→ Weitere Informationen  
auf Seite 113

Sonstige Chancen ergeben sich aus der später dargestellten SWOT-Analyse. Zu den Maßnahmen, wie die Chancen genutzt und die Risiken vermieden werden können, wird auf den Risikobericht verwiesen.

## Gesamtaussage zur Chancenlage

Die Chancenlage zum 31. Dezember 2016 hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht wesentlich geändert. Organisatorisch hat die MTU alle Voraussetzungen geschaffen, Potenziale frühzeitig zu erkennen und darauf angemessen reagieren zu können. Hinsichtlich der Bewertung der Einzelchancen wendet die MTU die gleiche Methodik an wie bei der Bewertung der Risiken beschrieben. Ein konservativer Ansatz in der Risiken- und Chancenidentifikation führt zu einer im Vergleich zu den Risiken sehr niedrigen Chancenposition. Abgesehen von Markt- und Programmchancen in Höhe von 1,1 Mio. € im MRO-Segment sind keine über die aktuelle Planung hinausgehenden quantifizierbaren Chancen für das Geschäftsjahr 2017 zu berichten. Zudem sieht die MTU aufgrund der langen Zyklen im Geschäftsmodell eine größere Chancenposition erst in späteren Geschäftsjahren, da sich die zukünftigen Triebwerksprogramme (insbesondere die GTF-Familie) derzeit in der Entwicklungsphase bzw. im Serienanlauf befinden. Diese Chancen wurden größtenteils planerisch abgebildet.

Grundlegende Veränderungen in der Chancenlage erwartet die MTU derzeit nicht.

## SWOT-Analyse

Die wesentlichen unternehmensspezifischen Stärken und Schwächen, die sich aus den Erkenntnissen des Planungs- und Risikomanagementprozesses für die MTU ergeben, stellen sich nach den Kriterien einer SWOT-Analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) wie folgt dar:

### SWOT-Analyse des MTU-Konzerns

#### Unternehmensspezifisch

##### Stärken

Technologische Führerschaft  
- OEM: Niederdruckturbine und Hochdruckverdichter (Zwei-Modul-Strategie)  
- MRO: High-Tech Repair-Kompetenz

Ausbalanciertes Triebwerksportfolio über alle Marktsegmente und alle Lebenszyklusphasen

Langfristige Verträge im OEM- und MRO-Geschäft, Einbindung in Kooperationen und Konsortien

Beteiligung an Aftermarket-Netzwerken neuer Programme

Qualität und Liefertreue bilden die Basis für zuverlässige Partnerschaften

##### Schwächen

Starke US-Dollar Abhängigkeit

Abhängigkeit von Entscheidungen der Konsortialpartner

Fokussierung auf Partnerschaft mit nur zwei OEM-Triebwerksherstellern auf dem zivilen Markt

Höheres Lohnniveau an den traditionellen Standorten

#### Marktspezifisch

##### Chancen

Wachsendes Marktumfeld in beiden Geschäftsbereichen

Sehr gute Positionierung in den Marktsegmenten für Regionaljet-, Narrowbody- und Widebodyantriebe

Exportchancen für militärische Triebwerksanwendungen

Wachstumspotenziale im MRO- und OEM-IGT-Markt (u.a. Fracking und neue Anwendungen zur Energieerzeugung)

Stärkere Synergienutzung zwischen den kommerziellen Geschäftsfeldern (Integration der MRO in das Seriengeschäft)

Positive Wechselkursentwicklung US-Dollar

##### Risiken

Veränderung des Geschäftsmodells im Aftermarket  
- Preiswettbewerb in der Maintenance  
- Markteintrittsbarrieren zu OEMs (Lizenzen)  
- Preis- und Nachfrageänderungen im Ersatzteilgeschäft

Eintritt neuer Marktteilnehmer in den Triebwerksmarkt

Grundlegende Veränderungen der Technologie von Luftfahrtantrieben

Zusätzliche Entwicklungsaufwände und Vertragsstrafen aufgrund technischer Schwierigkeiten neuer Antriebe

Negative Wechselkursentwicklung US-Dollar

# Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess

Die Berichterstattung über wesentliche Merkmale des rechnungslegungsbezogenen internen Kontroll- und Risikomanagement-Systems erfolgt nach Maßgabe des derzeit gültigen Deutschen Rechnungslegungsstandards DRS 20.

## Zielsetzung und Komponenten

Vorstand, Aufsichtsrat und Prüfungsausschuss der MTU legen größten Wert auf die Sicherstellung der Ordnungsmäßigkeit, Richtigkeit und Verlässlichkeit der Finanzberichterstattung. Das für die Abschlüsse des MTU-Konzerns maßgebliche rechnungslegungsbezogene interne Kontroll- und Risikomanagementsystem trägt dazu bei, die konsequente Realisierung dieser Anforderungen an die interne und externe Rechnungslegung zu gewährleisten. Die Gesamtverantwortung für die Einrichtung und Weiterentwicklung der erforderlichen Kontroll- und Überwachungssysteme liegt beim Vorstand der MTU. Die Systeme sind auf das Geschäftsmodell und die unternehmensspezifischen Anforderungen des MTU-Konzerns zugeschnitten und sind wichtiger Bestandteil eines umfassenden Corporate Governance-Ansatzes. Dieser setzt die Rahmenbedingungen zur Schaffung von nachhaltigen Werten für Aktionäre, Kunden, Mitarbeiter und die Gesellschaft.

- Das rechnungslegungsbezogene Risikomanagementsystem (RMS) ist integraler Teil eines umfassenden unternehmensweiten Risikomanagementsystems des Konzerns. Es bildet die Basis für eine einheitliche und angemessene Behandlung von Risiken und deren Kommunikation im Konzern. Die Risiken der Finanzberichterstattung des Konzerns sind Bestandteil der zu überwachenden Unternehmensrisiken.
- Die Ausgestaltung des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems (IKS) bei der MTU erfüllt die Anforderungen des BilMoG, der Definition des Instituts der Wirtschaftsprüfer IDW e.V. sowie des weltweit anerkannten und etablierten Framework des Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO I) und der unternehmensspezifischen Gegebenheiten der MTU. Die MTU versteht unter einem IKS die von der Unternehmensleitung im Unternehmen eingeführten Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen, die auf die organisatorische Umsetzung der Entscheidungen der Unternehmensleitung gerichtet sind
  - zur Sicherung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeit, dazu gehört auch der Schutz des Vermögens,
  - zur Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der internen und externen Rechnungslegung sowie
  - zur Einhaltung der für das Unternehmen maßgeblichen rechtlichen Vorschriften.

- Das interne Revisionssystem nimmt als prozessunabhängige Institution eine wichtige Stellung im Hinblick auf die Überprüfung der Wirksamkeit und Verbesserung des rechnungslegungsbezogenen IKS und RMS ein. Die interne Revision der MTU bewertet Kontroll- und Überwachungssysteme und trägt zu ihrer Verbesserung bei. Des Weiteren wird sie auch als Berater verstanden, der dazu beiträgt, die Geschäftsprozesse im Hinblick auf die Effektivität des internen Kontrollsystems zu verbessern. Die Geschäftsordnung der internen Revision entspricht den nationalen und internationalen Anforderungen des Instituts der Internen Revision und des Institute for Internal Audit. Außerdem unterliegt die Abteilung Corporate Audit dem Kodex der Berufsethik. Die Verwaltungsnormen der internen Revision sind im Intranet der MTU für jeden Mitarbeiter einsehbar.
- Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats berät über das Risikomanagement und die Prüfungsarbeit der internen Revision. Er fasst sich nach § 107 Abs. 3 AktG in der Fassung des BilMoG mit der Überwachung der Wirksamkeit des Risikomanagementsystems, der internen Kontrollsysteme, der internen Revisionssysteme, des Rechnungslegungsprozesses und der Abschlussprüfung.

## Wesentliche Merkmale

- Die MTU hat eine klare Führungs- und Unternehmensstruktur. Bereichsübergreifende Schlüsselfunktionen werden zentral gesteuert; gleichzeitig verfügen die Tochtergesellschaften über ausreichende Selbstständigkeit.
- Die Integrität und Verantwortlichkeit jedes Mitarbeiters, auch in Bezug auf Finanzen und Finanzberichterstattung, werden sichergestellt, indem sich jeder Mitarbeiter verpflichtet, die konzernweiten Verhaltensgrundsätze zu beachten.
- Ein adäquates Richtlinienwesen ist eingerichtet und wird gemäß den Anforderungen aktualisiert.
- Die am Rechnungslegungsprozess beteiligten Abteilungen und Bereiche werden in quantitativer wie qualitativer Hinsicht geeignet ausgestattet und regelmäßig geschult.
- Die EDV-Systeme sind durch entsprechende Einrichtungen im EDV-Bereich gegen unbefugte Zugriffe geschützt. Im Bereich der eingesetzten Finanzsysteme wird, soweit möglich, Standardsoftware verwendet. Im Rahmen eines umfassenden IT-Konzepts und der IT-Architektur werden die IT-systemseitigen Anwendungssteuerungen vor dem Hintergrund des hohen Grads an automatisierten (Plausibilitäts-)Kontrollen regelmäßig intern und extern überprüft. Eine Überprüfung der allgemeinen IT-Steuerung findet im Rahmen interner und externer IT-Revisionen statt.
- Bei allen rechnungslegungsrelevanten Prozessen sind geeignete Kontrollen installiert, u. a. Vier-Augenprinzip, analytische Prüfungen, programmierte Plausibilitätsprüfungen im Rahmen von Zahlungsläufen in der Buchhaltung oder des Konsolidierungsprozesses.
- Der Konzernabschluss und alle darin berücksichtigten Abschlussinformationen der Konzerngesellschaften unterliegen einmal jährlich der Prüfung durch einen Wirtschaftsprüfer. Der verkürzte Konzernabschluss und der Konzern-Zwischenlagebericht zum Halbjahresfinanzbericht werden ebenfalls einer prüferischen Durchsicht durch den Konzernabschlussprüfer unterzogen.

- Rechnungslegungsrelevante Prozesse werden auch durch die prozessunabhängige interne Revision überprüft.
- Das Konzernrechnungswesen ist direkter Ansprechpartner der Tochtergesellschaften für das Reporting und die Jahres- bzw. Monatsabschlüsse. Hier erfolgen in Abstimmung mit den kaufmännischen Abteilungen der Konzerngesellschaften die Vorbereitung und Erstellung des Konzernabschlusses nach IFRS.
- Die Erstellung und Kontrolle der Abschlussinformationen der Konzerngesellschaften zugunsten des Konzernberichtswesens erfolgen nach Maßgabe der konzernweit gültigen Abschlussrichtlinien dezentral in den kaufmännischen Bereichen. Ergänzende kompensatorische (Plausibilitäts-)Kontrollen der Meldedaten im Rahmen der monatlichen Berichterstattung sowie der Konsolidierung und der Konzernabschlussinformationen erfolgen auf Ebene des zentralen Konzernrechnungswesens.
- Für Sonderthemen zu speziellen Bilanzierungsfragen im Konzern oder in einzelnen Tochter- und Joint Venture-Gesellschaften ist das Konzernrechnungswesen ebenfalls zentraler Ansprechpartner; gegebenenfalls wird die Abteilung durch externe Berater unterstützt.
- Durch die monatliche Berichterstattung aller Tochter- und Joint Venture-Gesellschaften in einem standardisierten Berichtsformat und den Abgleich der Berichtswerte mit den Planwerten werden unterjährige Plan- / Ist-Abweichungen zeitnah erkannt. Dadurch können Fehlentwicklungen und Risiken frühzeitig identifiziert und gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

# Übernahmerechtliche Angaben

Im Folgenden sind die nach § 315 Abs. 4 HGB geforderten übernahmerechtlichen Angaben dargestellt. Tatbestände des § 315 Abs. 4 HGB, die bei der MTU Aero Engines AG nicht erfüllt sind, werden nicht erwähnt.

## Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals

Das gezeichnete Kapital (Grundkapital) der Gesellschaft beträgt 52.000.000 € und ist eingeteilt in 52.000.000 Stückaktien ohne Nennwert. Die Aktien lauten auf den Namen. Jede Aktie gewährt gleiche Rechte und in der Hauptversammlung eine Stimme.

## Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen

Der Bestand an eigenen Aktien betrug zum 31. Dezember 2016 643.879 (Vorjahr: 881.276) Stück. Bei eigenen Aktien werden keine Stimmrechte ausgeübt. Die Satzung der MTU Aero Engines AG enthält keine Beschränkungen, die die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen. Der Vorstand hat keine Kenntnis von einer Vereinbarung zwischen Gesellschaftern, aus der sich derartige Beschränkungen ergeben.

## Bestimmungen über die Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern und über Satzungsänderungen

Die Ernennung und die Abberufung der Mitglieder des Vorstands ergeben sich aus den §§ 84, 85 AktG und § 31 MitbestG in Verbindung mit § 5 der Satzung.

Jede Satzungsänderung bedarf eines Beschlusses der Hauptversammlung (§ 179 AktG) mit einer Mehrheit von mindestens drei Vierteln des bei der Beschlussfassung vertretenen Grundkapitals. Die Befugnis zu Änderungen, die nur die Fassung betreffen, wie zum Beispiel Änderungen des Grundkapitals infolge der Ausnutzung des genehmigten Kapitals, ist laut Satzung dem Aufsichtsrat übertragen worden (§ 13 der Satzung).

## Befugnisse des Vorstands, insbesondere zur Ausgabe und zum Rückkauf von Aktien

### Genehmigtes Kapital

Gemäß § 4 Absatz 5 der Satzung ist der Vorstand ermächtigt, das Grundkapital bis zum 14. April 2020 mit Zustimmung des Aufsichtsrats durch Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Stückaktien gegen Bareinlage einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt 15,6 Mio. € zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2015).

### Bedingtes Kapital

Gemäß § 4 Absatz 6 der Satzung ist das Grundkapital der Gesellschaft um bis zu 5,2 Mio. € durch Ausgabe von bis zu 5.200.000 neuen, auf den Namen lautenden Stückaktien bedingt erhöht. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von Wandel- und / oder Optionsschuldverschreibungen, die gemäß der von der Hauptversammlung der Gesellschaft am 15. April 2015 beschlossenen Ermächtigung begeben werden. Die Ausgabe erfolgt zu dem gemäß dieser Ermächtigung jeweils festzulegenden Wandlungs- bzw. Optionspreis.

Der Vorstand ist bis zum 14. April 2020 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals auf den Inhaber und /oder Namen lautende Wandelschuldverschreibungen und /oder Optionsschuldverschreibungen (zusammen „Schuldverschreibungen“) mit oder ohne Laufzeitbeschränkung im Gesamtnennbetrag von bis zu 500 Mio. € zu begeben und den Inhabern bzw. Gläubigern von Schuldverschreibungen Wandlungs- bzw. Optionsrechte (auch mit Wandlungspflicht) in auf den Namen lautende Stückaktien der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 5,2 Mio. € nach näherer Maßgabe der Wandel- bzw. Optionsanleihebedingungen zu gewähren. Die Ausgabe der Schuldverschreibungen ist nur gegen Barzahlung möglich. Die Schuldverschreibungen können in Euro oder – unter Begrenzung auf den entsprechenden Gegenwert – in einer ausländischen gesetzlichen Währung, beispielsweise eines OECD-Landes, begeben werden. Sie können auch durch unter der Leitung der Gesellschaft stehende Konzernunternehmen ausgegeben werden; in einem solchen Fall wird der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats für die Gesellschaft die Garantie für die Schuldverschreibungen zu übernehmen und den Inhabern Wandlungs- bzw. Optionsrechte (auch mit Wandlungspflicht) in auf den Namen lautende Stückaktien der Gesellschaft zu gewähren. Auf Grundlage der Ermächtigung zur bedingten Kapitalerhöhung hat die MTU im Berichtsjahr eine Wandelanleihe mit einem Nennbetrag von 500 Mio. € begeben. Weitere Details hierzu finden sich in den Ausführungen zur Finanzlage als Teil des Wirtschaftsberichts sowie im Konzernanhang im Rahmen der Erläuterungen zur Konzernbilanz unter „28. Finanzielle Verbindlichkeiten“.

**Beschlussfassung über die Ermächtigung zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 Aktiengesetz und zum Ausschluss des Bezugsrechts**

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 15. April 2015 wurde die Gesellschaft ermächtigt,

- für die Zeit vom 15. April 2015 bis einschließlich zum 14. April 2020 gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 AktG eigene Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von bis zu 10% des bei der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft zu erwerben. Auf die erworbenen Aktien dürfen zusammen mit anderen eigenen Aktien, die sich im Besitz der Gesellschaft befinden oder die ihr nach den §§ 71a ff. AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10% des Grundkapitals entfallen. Der Erwerb kann nach Wahl des Vorstands über die Börse oder mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder – soweit rechtlich zulässig – der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) erfolgen. Der Gegenwert für den Erwerb dieser Aktien darf den Börsenkurs um nicht mehr als 10% über- bzw. unterschreiten, wobei etwaige Erwerbsnebenkosten außer Ansatz bleiben. Als maßgeblicher Börsenkurs im Sinne der vorstehenden Regelung gilt dabei im Falle eines Erwerbs über die Börse der Mittelwert der Aktienkurse in der Schlussauktion im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) während der letzten drei Börsenhandelstage vor dem Erwerb der Aktien. Im Falle eines Erwerbs mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) gilt der Mittelwert der Aktienkurse in der Schlussauktion im Xetra-Handel (oder einem vergleichbaren Nachfolgesystem) während der letzten drei Börsenhandelstage vor der Veröffentlichung des Angebots als maßgeblicher Börsenkurs. Im Falle erheblicher Kursschwankungen ist der Vorstand ermächtigt, dieses Kaufangebot oder die Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots unter Berücksichtigung eines neuen Mittelwertes der Aktienkurse nach Maßgabe des vorstehenden Satzes neu zu veröffentlichen. Bei Erwerb mittels eines an sämtliche Aktionäre gerichteten öffentlichen Kaufangebots (oder der öffentlichen Aufforderung zur Abgabe eines Verkaufsangebots) kann das Volumen des Angebots begrenzt werden. Sofern die gesamte Annahme des

Angebots (oder die Gesamtzahl der Angebote) dieses Volumen überschreitet, muss der Erwerb im Verhältnis der jeweils angebotenen Aktien erfolgen; dabei dürfen kleine zum Erwerb angebotene Pakete (bis 100 Stück) bevorzugt behandelt werden. Das Angebot oder die Aufforderung zur Abgabe eines Angebots kann weitere Bedingungen enthalten.

- erworbene eigene Aktien der Gesellschaft auch in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an die Aktionäre zu veräußern, wenn die Aktien gegen Barzahlung zu einem Preis veräußert werden, der den Börsenpreis von Aktien gleicher Ausstattung der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet.
- mit Zustimmung des Aufsichtsrats eine Verwendung erworbener eigener Aktien in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an die Aktionäre vorzunehmen, soweit die eigenen Aktien im Rahmen der Aktienprogramme der Gesellschaft an deren Teilnehmer ausgegeben werden, die in einem Arbeits- oder Dienstleistungsverhältnis mit der Gesellschaft oder mit ihr verbundenen Unternehmen stehen oder standen. Soweit eine Verwendung im Rahmen der Aktienprogramme der Gesellschaft an Vorstandsmitglieder oder ehemalige Vorstandsmitglieder der Gesellschaft erfolgen soll, wird der Aufsichtsrat zu dieser Veräußerung ermächtigt.
- erworbene eigene Aktien im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen oder beim (auch mittelbaren) Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen ganz oder zum Teil als Gegenleistung zu verwenden.
- erworbene eigene Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats zur Erfüllung von Umtauschrechten oder -pflichten aus von der Gesellschaft oder von abhängigen Konzernunternehmen der Gesellschaft begebenen Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen, Genussscheinen oder Gewinnschuldverschreibungen (oder Kombinationen dieser Instrumente) zu verwenden.
- erworbene eigene Aktien mit Zustimmung des Aufsichtsrats ohne weiteren Hauptversammlungsbeschluss ganz oder teilweise einzuziehen. Sie können auch im vereinfachten Verfahren ohne Kapitalherabsetzung durch Anpassung des anteiligen rechnerischen Betrags der übrigen Stückaktien am Grundkapital der Gesellschaft eingezogen werden. Die Einziehung kann auf einen Teil erworbener eigener Aktien beschränkt werden. Von der Ermächtigung zur Einziehung kann mehrfach Gebrauch gemacht werden. Erfolgt die Einziehung im vereinfachten Verfahren, ist der Vorstand zur Anpassung der Zahl der Stückaktien in der Satzung ermächtigt.

Die vorstehenden Ermächtigungen können einmal oder mehrmals, ganz oder in Teilen, einzeln oder zusammen ausgeübt werden. Sie können auch durch Konzernunternehmen im Sinne des § 17 AktG ausgenutzt werden.

Das Bezugsrecht der Aktionäre auf diese eigenen Aktien wird insoweit ausgeschlossen, wie diese Aktien gemäß den vorstehenden Ermächtigungen verwendet werden.

Die Ermächtigung der Gesellschaft zum Erwerb eigener Aktien vom 22. April 2010 wurde mit Wirksamwerden dieser neuen Ermächtigung aufgehoben. Die in dem vorgenannten Beschluss vom 22. April 2010 enthaltene Ermächtigung zur Verwendung von aufgrund dieses damaligen Beschlusses erworbenen eigenen Aktien bleibt bestehen.

### Wesentliche Vereinbarungen, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots stehen (Change of Control-Klauseln)

Die MTU Aero Engines AG hat im Juni 2012 eine börsennotierte Anleihe, im Juni 2013 eine Namensschuldverschreibung und im März 2014 ein Namensdarlehen (Note Purchase Agreement) begeben, die alle jeweils ein Recht der Gläubiger auf vorzeitige Rückzahlung für den Fall beinhalten, dass es zu einer Übernahme der Kontrolle von mehr als 50 % des stimmberechtigten Kapitals der Gesellschaft kommt und dies eine Verschlechterung des Ratings zur Folge hat.

Die im Mai 2016 von der MTU Aero Engines AG begebene Wandelschuldverschreibung enthält die nachfolgend zusammengefassten Regelungen zu einem Kontrollwechsel: Die Anleihebedingungen räumen dem Anleihegläubiger im Falle eines Kontrollwechsels das Recht ein, innerhalb einer bestimmten Frist zu einem angepassten Wandlungspreis sein Wandlungsrecht auszuüben. Im Falle eines Kontrollerwerbs kann der Anleihegläubiger zu den in den Anleihebedingungen näher bestimmten Bedingungen die Schuldverschreibungen vorzeitig kündigen. Ein „Kontrollwechsel“ liegt vor, wenn ein Kontrollerwerb eintritt oder ein Pflichtangebot nach §§ 35 Abs. 2 S. 1, 14 Abs. 2 S. 1 WpÜG veröffentlicht wird oder, im Falle eines freiwilligen Übernahmeangebots, mehr als 30 % der Stimmrechte der MTU Aero Engines AG sich direkt im rechtlichen oder wirtschaftlichen Eigentum des Bieters befinden oder ihm gemäß der Anleihebedingungen zugerechnet werden. Erwerben eine oder mehrere Personen im Sinne des § 22 Abs. 2 WpHG 50 % der Stimmrechte der MTU Aero Engines AG oder mehr, so ist ein „Kontrollerwerb“ eingetreten.

Im Oktober 2013 hat die MTU Aero Engines AG mit einem Bankenkonsortium eine Rahmenkreditlinie vereinbart (verlängert und erhöht im Oktober 2016), die ein Kündigungsrecht der Darlehensgeber für den Fall vorsieht, dass eine oder mehrere Personen die Kontrolle über die MTU Aero Engines AG erlangen oder über mehr als 50 % des ausgegebenen Kapitals der Gesellschaft verfügen.

Die MTU Aero Engines AG hat Risk- and Revenue-Sharing-Verträge mit einem Triebwerkshersteller, die eine Änderungskündigung dergestalt vorsehen, dass die Risk- and Revenue-Sharing-Verträge in Long-Term-Supplier-Verträge umgewandelt werden können, wenn ein wesentlicher Wettbewerber dieses Vertragspartners die Kontrolle von 25 % oder mehr der Stimmrechte oder Vermögenswerte der Gesellschaft erlangt.

Weiter hat die MTU Aero Engines AG einen Zusammenarbeitsvertrag mit einem anderen Triebwerkshersteller, der ein außerordentliches Kündigungsrecht für den Fall vorsieht, dass ein Wettbewerber dieses Vertragspartners mehr als 50% der Stimmrechte an der Gesellschaft übernimmt. Mit dem gleichen Triebwerkshersteller hat die MTU Aero Engines AG weitere Zusammenarbeitsverträge, die außerordentliche Kündigungsrechte für den Fall vorsehen, dass ein Wettbewerber dieses Vertragspartners mehr als 30% der Stimmrechte an der Gesellschaft übernimmt.

Die MTU Aero Engines AG hält weiter Beteiligungen an verschiedenen Joint Venture-Gesellschaften mit anderen Triebwerksherstellern, die im Rahmen des Joint Ventures zur Entwicklung und Herstellung eines Triebwerks zusammenarbeiten. Der Gesellschaftsanteil der MTU Aero Engines AG kann nach den Regeln dieser Joint Venture-Verträge eingezogen und die Beteiligung der MTU Aero Engines AG an den begleitenden Zusammenarbeitsverträgen kann beendet werden, wenn die MTU Aero Engines AG durch einen Wettbewerber der Konsortialpartner übernommen wird.

Die Vereinbarung derartiger Rechte ist marktüblich. Die Ausübung der Rechte aus den oben genannten Verträgen im Falle eines Kontrollwechsels, der die oben genannten Voraussetzungen erfüllt, könnte erhebliche Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- oder Ertragslage der Gesellschaft haben.

## Weitere Vereinbarungen

### Entschädigungsvereinbarungen für den Fall eines Übernahmeangebots

Nach den seit 1. Januar 2016 gültigen Vorstandsverträgen liegt ein Kontrollwechsel dann vor, wenn ein Aktionär die Mehrheit an der Gesellschaft erwirbt und dies für den Vorstand mit wesentlichen Nachteilen verbunden ist. Wesentliche Nachteile liegen insbesondere vor, wenn der Vorstand abberufen wird, sich seine Zuständigkeiten und Aufgaben wesentlich ändern oder wenn der Vorstand aufgefordert wird, einer Verringerung seiner Bezüge oder einer vorzeitigen Beendigung seines Dienstvertrages zuzustimmen. Für diesen Fall steht jedem Mitglied des Vorstands ein Sonderkündigungsrecht zu, das innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten mit einer Frist von drei Monaten zum Monatsende auszuüben ist. Falls ein Mitglied des Vorstands davon Gebrauch macht oder der Vorstandsanstellungsvertrag innerhalb eines Zeitraums von neun Monaten seit dem Kontrollwechsel einvernehmlich aufgehoben wird, erhält der Vorstand als Abfindung sämtliche noch ausstehenden Bezüge bis zum Ablauf der vorgesehenen Vertragslaufzeit. Für die Berechnung der Abfindung wird die Zielerreichung im Hinblick auf die variablen Bezüge auf 100% festgelegt. Die maximale Abfindungssumme ist auf drei jährliche Zieldirektvergütungen begrenzt.

Mit Arbeitnehmern wurden keine vergleichbaren Regelungen getroffen.

# Übrige Angaben

## Erklärung zur Unternehmensführung

### Entsprechenserklärung

→ Weitere Informationen  
auf Seite 32

Vorstand und Aufsichtsrat börsennotierter Gesellschaften erklären jährlich, dass den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex entsprochen wurde und wird bzw. welche Empfehlungen nicht angewendet wurden oder werden. Die Entsprechenserklärung der MTU Aero Engines ist im [Kapitel „Corporate Governance“](#) abgedruckt.

Außerdem ist die Corporate Governance auf der MTU-Website [www.mtu.de](http://www.mtu.de) im Menüpunkt „Investor Relations“ zu finden.

### Unternehmensführungspraktiken, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen

→ Weitere Informationen  
auf Seite 32

Erläuterungen zu Unternehmensführungspraktiken, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen, sind dem [Corporate Governance-Bericht](#) des Geschäftsberichts 2016 zu entnehmen.

### Beschreibung der Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat

→ Weitere Informationen  
auf Seite 32

Die Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat wird im [Corporate Governance-Bericht](#) erläutert.

### Gesetz zur gleichberechtigten Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen

Die MTU Aero Engines hat sich im Rahmen des Gesetzes zur gleichberechtigten Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen folgende Ziele gesetzt:

Zum einen wird sie im Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG, um den gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden, den Frauenanteil im Zuge der kommenden Neubesetzungen auf mindestens 30% erhöhen. Aktuell liegt dieser bei 16,7%. Zum anderen soll der Frauenanteil in den Führungsebenen insgesamt (d. h. alle Führungskräfte, ausgenommen der Vorstand) an den drei deutschen Standorten bis Juni 2017 auf 11% steigen, kommend von 9,7% zum Stichtag 30. Juni 2016. Keine geplanten Veränderungen bis Juni 2017 gibt es für den Vorstand der MTU Aero Engines AG sowie für den Aufsichtsrat und die Geschäftsführung der MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhagen, und jene der MTU Maintenance Berlin-Brandenburg GmbH, Ludwigfelde, in Deutschland.

### Verweis auf Vergütungsbericht

→ Weitere Informationen  
auf Seite 38

Die Vergütung des Vorstands enthält als Elemente feste und variable Bezüge. Nähere Einzelheiten einschließlich der individualisiert ausgewiesenen Bezüge enthält der [Vergütungsbericht](#), der im Kapitel „Corporate Governance“ zu finden ist. Der Vergütungsbericht ist Teil des Lageberichts.

## Directors' Dealings

Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sind nach § 15a WpHG gesetzlich verpflichtet, den Erwerb und die Veräußerung von Aktien der MTU Aero Engines AG, München, oder sich darauf beziehender Finanzinstrumente offenzulegen, und zwar dann, wenn der Wert der Geschäfte, die ein Organmitglied und ihm nahestehende Personen innerhalb eines Kalenderjahres getätigt haben, die Summe von 5.000 € erreicht oder übersteigt. Diese Geschäfte sind auf der Website der MTU unter [www.mtu.de](http://www.mtu.de) zugänglich und wurden im Unternehmensregister veröffentlicht.

Der Gesamtbesitz aller durch Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder gehaltenen Aktien der MTU Aero Engines AG, München, betrug zum 31. Dezember 2016 weniger als 1% (Stand 31. Dezember 2015: weniger als 1%) des Grundkapitals der MTU.

# Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht erläutert die Grundzüge, die auf die Festlegung der Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat der MTU Aero Engines AG Anwendung finden, sowie Höhe und Struktur der Vorstands- und Aufsichtsratsvergütung. Der Vergütungsbericht richtet sich nach den Vorgaben des § 314 Absatz 1 Nr. 6 HGB, dem Deutschen Rechnungslegungsstandard DRS 17 „Berichterstattung über die Vergütung der Organmitglieder“, den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) sowie nach den International Financial Reporting Standards (IFRS).

Der Aufsichtsrat beschließt für die Mitglieder des Vorstands auf Vorschlag des Personalausschusses das Vergütungssystem, einschließlich der wesentlichen Vertragsselemente, und überprüft es regelmäßig. Zugunsten der Nachvollziehbarkeit des Vorstands-Vergütungssystems, welches durch einen relativ geringen direkten Aktienbezug gekennzeichnet war, sowie vor dem Hintergrund der Entwicklung des DCGK, hat der Aufsichtsrat im Jahr 2015 eine Anpassung des Vorstands-Vergütungssystems mit Gültigkeit ab dem Geschäftsjahr 2016 beschlossen.

## Langfristige Komponenten bei variabler Vergütung

Das aktuelle Vergütungssystem ist marktgerecht und orientiert sich am Erfolg des Unternehmens. Die variable Vergütung ist dabei auf die nachhaltige und positive Unternehmensentwicklung ausgerichtet und zeichnet sich durch einen hohen direkten Aktienbezug aus. Das bis zum Geschäftsjahr 2015 geltende Vergütungssystem wird ausführlich im Geschäftsbericht 2015 im Rahmen des Vergütungsberichts dargestellt.

Aus Mandaten für konzerneigene Gesellschaften erhielten die Mitglieder des Vorstands keine Vergütung. Mitglieder des Vorstands erhielten vom Unternehmen keine Kredite.

## Grundzüge des Vergütungssystems für die Mitglieder des Vorstands

Der Aufsichtsrat legt auf Vorschlag des Personalausschusses die Gesamtvergütung (sogenannte Zieldirektvergütung) und deren Zusammensetzung für die Mitglieder des Vorstands fest. Von der Zieldirektvergütung sind rund 40% erfolgsunabhängig und der Rest erfolgsbezogen.

## Erfolgsunabhängige Komponenten

Die erfolgsunabhängigen Komponenten werden monatlich ausbezahlt und bestehen aus dem Grundgehalt (Festvergütung) sowie sonstigen Leistungen (Nebenleistungen). Die sonstigen Leistungen umfassen steuerpflichtige Aufwandsersatzungen und den geldwerten Vorteil von Sachbezügen wie Firmenwagen zur dienstlichen und privaten Nutzung sowie Versicherungsprämien, inklusive der gegebenenfalls darauf übernommenen Steuern.

## Erfolgsbezogene Komponenten

Die erfolgsbezogenen Komponenten bestehen aus der Jahreserfolgsvergütung (JEV) sowie dem Restricted Stock Plan (RSP).

### Erfolgsbezogene Komponenten ohne langfristige Anreizwirkung

Als erfolgsbezogene Komponente ohne langfristige Anreizwirkung wird die Jahreserfolgsvergütung (JEV) gewährt. Sie beträgt rund 40 % der variablen Zielvergütung.

Die Höhe ist abhängig vom Grad der Zielerreichung bei zwei Erfolgszielen sowie der individuellen Leistung. Die Erfolgsziele bestehen aus den beiden gleichgewichteten Konzernsteuerungskennzahlen „EBIT bereinigt“ und „Free Cashflow“. Die für eine 100%ige Auszahlung der JEV zu erreichenden Zielwerte werden vom Aufsichtsrat jährlich im Voraus unter Berücksichtigung der Jahresplanung festgelegt. Zusätzlich wird für jedes Erfolgsziel eine Einstiegshürde unterhalb des Planwertes festgelegt, die einer Ausschüttung von 50% entspricht. Unterhalb dieser Einstiegshürde besteht kein Anspruch auf die kurzfristige Vergütungskomponente. Ebenso wird der maximale Ausschüttungsgrad von 180% jeweils bei Erreichen des maximalen Zielerreichungsgrads für die beiden Erfolgsziele festgesetzt. Zwischen der Einstiegshürde, einer Zielerreichung von 100% und dem maximalen Zielerreichungsgrad wird der Ausschüttungsgrad jeweils linear interpoliert. Der effektive Ausschüttungsgrad der JEV ermittelt sich auf Basis des arithmetischen Mittels der beiden Erfolgszielerreichungsgrade. Für das Erfolgsziel „EBIT bereinigt“ wurde im Berichtsjahr die Einstiegshürde bei 70% und der maximale Zielerreichungsgrad bei 115% festgelegt. Demgegenüber wird der Zielerreichungsgrad des „Free Cashflow“ im Berichtsjahr auf absoluter Basis abgeleitet. Die Einstiegshürde wurde bei Unterschreitung des Zielwertes um 30 Mio. €, die Obergrenze bei einer Überschreitung um 15 Mio. € fixiert. Der Aufsichtsrat berücksichtigt die individuelle Leistung eines Vorstandsmitglieds, indem er die Ausschüttungsgrade in Abhängigkeit von der von ihm festgestellten persönlichen Leistung (sogenannter diskretionärer Faktor) um jeweils bis zu 20% kürzen oder erhöhen kann.

Individuelle Leistung  
wird berücksichtigt

### Erfolgsbezogene Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung

Der Restricted Stock Plan (RSP) wird im Wege einer Barvergütung gewährt, deren Nettobetrag (nach Einkommensteuer) jeweils durch das Vorstandsmitglied vollumfänglich und unmittelbar in MTU-Aktien investiert werden muss. Für diese Aktien ist eine vierjährige Haltefrist festgeschrieben.

Der Gewährungswert des RSP entspricht rund 60% der gesamten variablen Zielvergütung, welche mit einem mehrjährigen Erfolgszielerreichungsgrad gewichtet wird. Letzterer ermittelt sich als arithmetisches Mittel der entsprechenden JEV-Ausschüttungsgrade der drei dem Jahr der Gewährung des RSP vorangehenden Geschäftsjahre. Falls ein neues Vorstandsmitglied in der für die Erfolgszielerreichung relevanten Periode vor der RSP-Gewährung nicht vollumfänglich im Amt war, wird für diese Jahre jeweils ein Ausschüttungsgrad von 100% berücksichtigt.

## Individuelle Vergütung der Mitglieder des Vorstands

Die Vorstandsmitglieder erhielten für die Jahre 2016 und 2015 nachstehende Gesamtbezüge im Sinne von § 314 Abs. 1 Nr. 6a HGB:

### Individuelle Vergütung der Mitglieder des Vorstands

Mitglieder des Vorstands	Reiner Winkler Vorsitzender des Vorstands		Dr. Rainer Martens Vorstand Technik	
	2016	2015	2016	2015
in €				
<b>Erfolgsunabhängige Komponenten</b>				
Festvergütung	750.000	720.000	500.004	500.004
Nebenleistungen <sup>1)</sup>	27.767	23.574	15.664	15.723
<b>Erfolgsbezogene Komponenten</b>				
ohne langfristige Anreizwirkung (nicht aufgeschoben) <sup>2)</sup>	830.574	460.647	476.811	319.894
mit langfristiger Anreizwirkung				
aufgeschobene JEV 2013 <sup>3)</sup>		162.321		146.089
aufgeschobene JEV 2014 <sup>3)</sup>	309.742	343.574	205.204	227.617
aufgeschobene JEV 2015 <sup>3)</sup>	354.261		246.014	
RSP 2016 <sup>4)</sup>	1.024.974		637.146	
Anteilsbasiert <sup>5)</sup>		445.295		309.263
Sonstiges <sup>6)</sup>		231.296		155.192
<b>Gesamtbezüge</b>	<b>3.297.318</b>	<b>2.386.707</b>	<b>2.080.843</b>	<b>1.673.782</b>

<sup>1)</sup> Die Nebenleistungen beinhalten geldwerte Vorteile aus der Überlassung von Dienstfahrzeugen in Höhe von 63.814 € (Vorjahr: 65.098 €) und für den Vorstand abgeschlossene Versicherungen in Höhe von 5.407 € (Vorjahr: 5.478 €).

<sup>2)</sup> Jahreserfolgsvergütung für das Geschäftsjahr 2016 (bzw. 2015); Auszahlung erfolgt im Folgejahr nach Feststellung des Abschlusses.

<sup>3)</sup> Auszahlung erfolgt im Folgejahr nach Feststellung des Abschlusses.

<sup>4)</sup> Auszahlung erfolgte im Geschäftsjahr nach Feststellung des Vorjahresabschlusses.

<sup>5)</sup> Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt.

<sup>6)</sup> Differenzbeträge zwischen den Ablösewerten und den kumulierten beizulegenden Zeitwerten zum Gewährungszeitpunkt der abgelösten anteilsbasierten Vergütungsansprüche. Aufgrund der Umstellung der Langfristvergütung zum Geschäftsjahr 2016 wurden Performance Shares (Tranchen 2013 bis 2015) sowie Ansprüche aus dem Share Matching Plan (2010 bis 2015) zum Zeitwert abgelöst und der Nettobetrag im Jahr 2016 in gesperrte Aktien (2-jährige Haltefrist) umgewandelt.

<sup>7)</sup> Dr. Stefan Weingartner erhielt im Geschäftsjahr 2015 zusätzlich zur ausgewiesenen Gesamtvergütung Einmalzahlungen i.S. eines Nachteilsausgleichs: Festvergütung 278.250 €, Nebenleistungen 16.625 €, JEV 208.688 € und Langfristvergütung 208.688 €.

<b>Michael Schreyögg</b> Vorstand Programme		<b>Dr. Stefan Weingartner<sup>7)</sup></b> <b>(Ehemaliges Vorstandsmitglied)</b> Vorstand Zivile Instandhaltung bis 31.3.2015		<b>Summe</b>	
2016	2015	2016	2015	2016	2015
500.004	500.004		119.250	1.750.008	1.839.258
25.790	24.952		6.326	69.221	70.575
476.811	319.894		44.719	1.784.196	1.145.154
	55.128		85.627		449.165
180.037	199.702	133.414	133.414	828.397	904.307
246.014		22.360		868.649	
637.146				2.299.266	
	309.263		62.904		1.126.725
	154.082				540.570
<b>2.065.802</b>	<b>1.563.025</b>	<b>155.774</b>	<b>452.240</b>	<b>7.599.737</b>	<b>6.075.754</b>

## Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK)

Der DCGK benennt die für jedes Vorstandsmitglied offenzulegenden Vergütungskomponenten und empfiehlt hierfür die dem Kodex beigefügten Mustertabellen. Die nachfolgende Tabelle zeigt entsprechend die für die Geschäftsjahre 2016 und 2015 gewährte Vergütung bei 100% Zielerreichung sowie die Werte, die minimal beziehungsweise maximal für das Geschäftsjahr 2016 erreicht werden können.

### Gewährte Zuwendungen

individualisierte Angaben in €	Reiner Winkler Vorsitzender des Vorstands			
	2016	2016 (Min)	2016 (Max)	2015
Mitglieder des Vorstands				
Festvergütung	750.000	750.000	750.000	720.000
Nebenleistungen <sup>1)</sup>	27.767	27.767	27.767	23.574
<b>Summe</b>	<b>777.767</b>	<b>777.767</b>	<b>777.767</b>	<b>743.574</b>
Einjährige variable Vergütung	540.000		1.166.400	270.000
Mehrfährige variable Vergütung	740.000		1.332.000	715.295
JEV Deferral 1 (aus 2015 auf Basis des bisherigen Vergütungssystems)				135.000
JEV Deferral 2 (aus 2015 auf Basis des bisherigen Vergütungssystems)				135.000
RSP 2016	740.000		1.332.000	
Anteilsbasiert				
Performance Share Plan (Performancezeitraum: 4 Jahre)				379.752
Share Matching Plan (Optionslaufzeit: 52 Monate)				65.543
<b>Summe fixe und variable Vergütung</b>	<b>2.057.767</b>	<b>777.767</b>	<b>3.276.167</b>	<b>1.728.869</b>
Versorgungsaufwand (Service Cost nach IAS 19)	215.398	215.398	215.398	211.292
<b>Gesamtvergütung (DCGK)</b>	<b>2.273.165</b>	<b>993.165</b>	<b>3.491.565</b>	<b>1.940.161</b>

<sup>1)</sup> Die Nebenleistungen beinhalten geldwerte Vorteile aus der Überlassung von Dienstfahrzeugen in Höhe von 63.814 € (Vorjahr: 65.098 €) und für den Vorstand abgeschlossene Versicherungen in Höhe von 5.407 € (Vorjahr: 5.478 €).

<b>Dr. Rainer Martens</b> Vorstand Technik				<b>Michael Schreyögg</b> Vorstand Programme			
<b>2016</b>	2016 (Min)	2016 (Max)	2015	<b>2016</b>	2016 (Min)	2016 (Max)	2015
500.004	500.004	500.004	500.004	500.004	500.004	500.004	500.004
15.664	15.664	15.664	15.723	25.790	25.790	25.790	24.952
<b>515.668</b>	<b>515.668</b>	<b>515.668</b>	<b>515.727</b>	<b>525.794</b>	<b>525.794</b>	<b>525.794</b>	<b>524.956</b>
310.000		669.600	187.500	310.000		669.600	187.500
460.000		828.000	496.763	460.000		828.000	496.763
			93.750				93.750
			93.750				93.750
460.000		828.000		460.000		828.000	
			263.743				263.743
			45.520				45.520
<b>1.285.668</b>	<b>515.668</b>	<b>2.013.268</b>	<b>1.199.990</b>	<b>1.295.794</b>	<b>525.794</b>	<b>2.023.394</b>	<b>1.209.219</b>
181.990	181.990	181.990	178.046	107.825	107.825	107.825	82.120
<b>1.467.658</b>	<b>697.658</b>	<b>2.195.258</b>	<b>1.378.036</b>	<b>1.403.619</b>	<b>633.619</b>	<b>2.131.219</b>	<b>1.291.339</b>

Die nachstehende Tabelle zeigt im Einklang mit dem DCGK den tatsächlichen Zufluss der fixen und variablen Vergütung sowie den Versorgungsaufwand in den Geschäftsjahren beziehungsweise für die Geschäftsjahre 2016 und 2015:

Zufluss	<b>Reiner Winkler</b> Vorsitzender des Vorstands		<b>Dr. Rainer Martens</b> Vorstand Technik	
Mitglieder des Vorstands	2016	2015	2016	2015
individualisierte Angaben in €				
Festvergütung	750.000	720.000	500.004	500.004
Nebenleistungen <sup>1)</sup>	27.767	23.574	15.664	15.723
<b>Summe</b>	<b>777.767</b>	<b>743.574</b>	<b>515.668</b>	<b>515.727</b>
Einjährige variable Vergütung	830.574	460.647	476.811	319.894
Mehrfährige variable Vergütung	3.804.690	898.693	2.739.743	727.239
JEV Deferral 1 (aus 2015 bzw. 2014 auf Basis des bisherigen Vergütungssystems)	354.261	343.574	246.014	227.617
JEV Deferral 2 (aus 2014 bzw. 2013 auf Basis des bisherigen Vergütungssystems)	309.742	162.321	205.204	146.089
RSP 2016	1.024.974		637.146	
Anteilsbasiert				
Performance Share Plan 2011-2014 <sup>2)</sup>		392.798		353.533
Performance Share Plan 2012-2015	525.921		473.354	
Barablöse PSP, SMP	1.589.792		1.178.025	
<b>Summe fixe und variable Vergütung</b>	<b>5.413.031</b>	<b>2.102.914</b>	<b>3.732.222</b>	<b>1.562.860</b>
Versorgungsaufwand (IAS 19)	215.398	211.292	181.990	178.046
<b>Gesamtvergütung (DCGK)</b>	<b>5.628.429</b>	<b>2.314.206</b>	<b>3.914.212</b>	<b>1.740.906</b>

<sup>1)</sup> Die Nebenleistungen beinhalten geldwerte Vorteile aus der Überlassung von Dienstfahrzeugen in Höhe von 63.814 € (Vorjahr: 65.098 €) und für den Vorstand abgeschlossene Versicherungen in Höhe von 5.407 € (Vorjahr: 5.478 €).

<sup>2)</sup> Dr. Stefan Weingartner wurden die gewährten Performance Shares der Tranchen 2012 bis 2015 anlässlich seines Ausscheidens aus dem Vorstand im Geschäftsjahr 2015 ausbezahlt.

<sup>3)</sup> Dr. Stefan Weingartner erhielt im Geschäftsjahr 2015 zusätzlich zur ausgewiesenen Gesamtvergütung Einmalzahlungen i. S. eines Nachteilsausgleichs: Festvergütung 278.250 €, Nebenleistungen 16.625 €, JEV 208.688 € und Langfristvergütung 208.688 €.

<b>Michael Schreyögg</b> Vorstand Programme		<b>Dr. Stefan Weingartner<sup>3)</sup></b> <b>(Ehemaliges Vorstandsmitglied)</b> Vorstand Zivile Instandhaltung bis 31.3.2015	
2016	2015	2016	2015
500.004	500.004		119.250
25.790	24.952		6.326
<b>525.794</b>	<b>524.956</b>		<b>125.576</b>
476.811	319.894		44.719
1.899.394	254.830	155.774	2.273.264
246.014	199.702	22.360	133.414
180.037	55.128	133.414	85.627
637.146			
			2.054.223
836.197			
<b>2.901.999</b>	<b>1.099.680</b>	<b>155.774</b>	<b>2.443.559</b>
107.825	82.120		210.815
<b>3.009.824</b>	<b>1.181.800</b>	<b>155.774</b>	<b>2.654.374</b>

## Erfolgsbezogene Komponenten

### Jahreserfolgsvergütung (JEV)

Die Jahreserfolgsvergütung wird ab dem Geschäftsjahr 2016 zu 100% als kurzfristige Vergütungskomponente gewährt. Als Erfolgsziele der Jahreserfolgsvergütung wurden für das Berichtsjahr die Komponenten „EBIT bereinigt“ mit einem Zielwert von 465,0 Mio. € (realisiert 2016: 503,0 Mio. €) und „Free Cashflow“ mit einem Zielwert von 70,0 Mio. € (realisiert 2016: 82,0 Mio. €) durch den Aufsichtsrat festgelegt.

Bis zum Geschäftsjahr 2015 wurden im Rahmen der JEV jeweils 50% als kurzfristige und die verbleibenden 50% als aufgeschobene JEV-Komponente gewährt. Die Ausschüttung der kurzfristigen JEV-Komponente erfolgte im Folgejahr, die Ausschüttung der aufgeschobenen Komponente jeweils zu gleichen Teilen in den beiden darauffolgenden Jahren. Der endgültige Wert der jeweiligen aufgeschobenen JEV hängt von der Zielerreichung der beiden Konzernsteuerungszahlen sowie dem diskretionären Faktor in den jeweiligen der Ausschüttung vorangehenden Geschäftsjahren ab.

Die ausstehenden aufgeschobenen Komponenten der JEV 2014 bzw. 2015 laufen, auch angesichts der Anpassung der JEV zum Geschäftsjahr 2016, bis zu ihrer ursprünglichen Fälligkeit weiter und werden insofern an den jeweiligen Zielerreichungsgrad angepasst. Mit Blick auf die Ansprüche aus der aufgeschobenen JEV der Jahre 2013 bis 2015 des ehemaligen Vorstandsmitglieds Dr. Stefan Weingartner wird anstelle des jeweils effektiven ein Zielerreichungsgrad von 100% sowie ein diskretionärer Faktor von Eins (1) berücksichtigt.

### Restricted Stock Plan (RSP)

Die übrigen bisherigen erfolgsbezogenen Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung, bestehend aus dem Performance Share Plan (PSP) und dem Share Matching Plan (SMP), wurden ab dem Geschäftsjahr 2016 durch den Restricted Stock Plan (RSP) abgelöst. Im Rahmen der Umstellung des Vergütungssystems wurden mit Ablauf des vorherigen Geschäftsjahres die noch laufenden Tranchen aus dem PSP und SMP der aktiven Vorstandsmitglieder zu Zeitwerten erstattet und der Nettobetrag unmittelbar in gesperrte Aktien überführt. Das ehemalige Vorstandsmitglied Dr. Stefan Weingartner behielt seine Ansprüche auf 1.506 Stück Gratisaktien am Ende des dreijährigen Haltezeitraums für seine im Jahr 2014 im Rahmen des SMP erworbenen MTU-Aktien.

Der Erfolgszielerreichungsgrad, mit dem der Gewährungswert des Restricted Stock Plan (RSP) 2016 gewichtet wird, errechnet sich aus dem durchschnittlichen Ausschüttungsgrad der Jahreserfolgsvergütung (JEV) der Geschäftsjahre 2013, 2014 und 2015.

## Regelungen bei Beendigung der Tätigkeit der Vorstandsmitglieder

Den Mitgliedern des Vorstands wird eine leistungsorientierte Zusage gewährt, die in ihrer Struktur den Versorgungszusagen für Organmitglieder vergleichbarer Konzerne entspricht.

### Ruhegehalt und Hinterbliebenenversorgung

Die Vorstandsmitglieder erwerben Anwartschaften auf Leistungen der betrieblichen Altersversorgung gemäß der Versorgungsregelung „MTU Pension Capital – Versorgungsbestimmungen für Vorstände der MTU Aero Engines AG“. Versorgungsziel ist eine Rente in Höhe von 60% der festgesetzten Grundvergütung nach 15 Vorstandsdienstjahren. Zur Ablösung der Altregelung wurde die bis zum 31. Dezember 2009 erdiente Anwartschaft als Startbaustein festgeschrieben. Diese stellt die Leistung gemäß Altregelung im Alter 60 dar, quotiert mit dem Verhältnis der tatsächlichen Dauer der Konzernzugehörigkeit in der Zeit vom Beginn der Konzernzugehörigkeit bis zum vollendeten 60. Lebensjahr. Der Startbaustein stellt den in einen einmaligen Kapitalbetrag umgerechneten Gegenwert einer Rente dar.

Mit Feststellung des Startbausteins wird für jedes Vorstandsmitglied ein Versorgungskonto eröffnet, dem jährlich weitere Kapitalbausteine gutgeschrieben werden. Die jährlichen Kapitalbausteine werden auf Basis eines individuellen Beitrags sowie eines altersabhängigen Faktors ermittelt. Dabei berücksichtigt der altersabhängige Faktor eine Verzinsung von 6% pro Jahr bis zur Vollendung des 60. Lebensjahres. Die Beitragszeit ist grundsätzlich begrenzt auf 15 Vorstandsjahre und endet mit Vollendung des 60. Lebensjahres. Ab Alter 61 wird das Versorgungskonto bis zur Inanspruchnahme jährlich mit 4% verzinst (Bonussumme). Die Summe der aufgelaufenen Kapitalbausteine zuzüglich des Startbausteins sowie etwaiger gutgeschriebener Bonussummen bildet das Versorgungskapital, das als Versorgungsleistung zur Verfügung steht. Im Falle des Todes vor Erreichen des 60. Lebensjahres werden dem erreichten Stand des Versorgungskontos unter Berücksichtigung der zugesagten Beitragszeit 50% der bis zur festen Altersgrenze noch erdienbaren Leistungen hinzugerechnet.

Beitragszeit auf  
15 Jahre begrenzt

Das Versorgungskapital wird im Versorgungsfall grundsätzlich als Einmalkapital gewährt. Auf Antrag des Vorstands und mit Zustimmung des Unternehmens kann das Versorgungsguthaben als Kapital in 10 Raten mit 4%iger Anhebung des zuvor erreichten Standes oder als lebenslange Rente mit 1%iger Anpassung pro Jahr ausgezahlt werden. In jedem Versorgungsfall wird das Versorgungskonto auf die Höhe der erreichten Leistung gemäß der Altzusage aufgestockt (Garantiekapital). Die Versorgungsleistung wird auch nach Ausscheiden aus dem Vorstand erst bei Eintritt eines Versorgungsfalles (Erreichung der Altersgrenze, Invalidität oder Tod) fällig. Die Versorgungsanwartschaft ist von Beginn an unverfallbar.

Reiner Winkler, Dr. Rainer Martens und Dr. Stefan Weingartner wurde bereits im Rahmen der Altregelung eine Anrechnung von Vordienstzeiten in ehemaligen Konzernunternehmen zugesagt.

Die Basisdaten zu den oben genannten Zusagen und Leistungen sind in der folgenden Tabelle individualisiert dargestellt:

Bestehende Versorgungszusagen					
Mitglieder des Vorstands in €	Start- baustein <sup>1)</sup>	Garantie- kapital <sup>2)</sup>	Jährlicher Beitrag	Ende der Beitragszeit	Einmal- kapital
Reiner Winkler <sup>3)</sup>	1.625.140	2.510.788	400.000	1.10.2019	7.744.205
Dr. Rainer Martens	1.366.176	2.317.650	220.000	1.4.2021	5.293.176
Michael Schreyögg	365.627	365.627	215.478	1.8.2026	4.801.945

<sup>1)</sup> Bis zum 31. Dezember 2009 (Umstellungszeitpunkt) erdiente Anwartschaften.

Michael Schreyögg: Umstellungszeitpunkt 1.7.2013.

<sup>2)</sup> Wertgleicher Kapitalbetrag, der den zum jeweiligen Umstellungszeitpunkt zugesagten Versorgungszusagen entspricht.

<sup>3)</sup> Reiner Winkler wurde im Rahmen der Umstellung seiner Versorgungszusage im Jahr 2010 ein Sonderbaustein in Höhe von 575.065 € zugesagt.

#### Individuelle Beiträge in das Versorgungskonto

Die unterschiedliche Höhe der jährlichen Beiträge in die Versorgungskonten resultiert aus der verbleibenden Restdienstdauer der Vorstandstätigkeit bis zum Ende der jeweiligen Beitragszeit, den jeweiligen altersabhängigen Faktoren sowie den individuellen versorgungsfähigen Bezügen.

Die folgende Tabelle zeigt den Dienstzeitaufwand für die Geschäftsjahre 2016 und 2015 sowie den jeweiligen Stand der gebuchten Rückstellungen nach IFRS und nach HGB für die Vorstandsmitglieder:

Zuführung und Stand Pensionsrückstellung					
Mitglieder des Vorstands	Jahr	Dienstzeit- aufwand IFRS	Dienstzeit- aufwand HGB	Stand der gebuchten Rückstellung nach IFRS am 31.12.	Stand der gebuchten Rückstellung nach HGB am 31.12.
in €					
<b>Reiner Winkler</b>	<b>2016</b>	<b>215.398</b>	<b>195.610</b>	<b>6.447.991</b>	<b>5.606.825</b>
	2015	211.292	180.513	5.891.528	5.267.473
<b>Dr. Rainer Martens</b>	<b>2016</b>	<b>181.990</b>	<b>168.116</b>	<b>4.786.287</b>	<b>4.220.570</b>
	2015	178.046	156.217	4.369.536	3.943.316
<b>Michael Schreyögg</b>	<b>2016</b>	<b>107.825</b>	<b>90.264</b>	<b>3.241.263</b>	<b>2.502.890</b>
	2015	82.120	61.774	2.861.629	2.358.717
<b>Summe</b>	<b>2016</b>	<b>505.213</b>	<b>453.990</b>	<b>14.475.541</b>	<b>12.330.285</b>
<b>Summe</b>	<b>2015</b>	<b>471.458</b>	<b>398.504</b>	<b>13.122.693</b>	<b>11.569.506</b>

Die Pensionsverpflichtungen, bewertet nach internationalen Rechnungslegungsgrundsätzen (DBO), an ehemalige Vorstandsmitglieder belaufen sich auf 8.039.606 € (Vorjahr: 7.167.081 €).

## Erwerbsunfähigkeit

Gemäß der Regelung vom 1. Januar 2010 werden im Falle der Dienstunfähigkeit vor Erreichen des 60. Lebensjahres dem Stand des Versorgungskontos ab dem Eintritt der Erwerbsunfähigkeit 50 % der bis zur maximalen Altersgrenze noch erdienbaren Leistungen hinzugerechnet. Basis hierfür sind die zum Zeitpunkt des Ausscheidens zuletzt gültigen Beiträge. Dies gilt auch im Falle des Todes vor Erreichen des 60. Lebensjahres.

## Abfindungen im Fall der vorzeitigen Beendigung des Vorstandsanstellungsvertrags

Nach Maßgabe der Anpassung des Vorstandsvergütungssystems zum Geschäftsjahr 2016 haben die Vorstandsmitglieder bei vorzeitiger Beendigung ihrer Tätigkeit auf Veranlassung der MTU Anspruch auf eine Abfindung in Höhe der Summe aus anteiliger Grundvergütung, anteiliger JEV sowie anteiliger Langfristvergütung RSP für die ursprüngliche Restlaufzeit ihrer Verträge. Für die Ermittlung der Abfindung wird mit Blick auf JEV und RSP für die Geschäftsjahre der Restlaufzeit ein Ausschüttungsgrad von 100 % berücksichtigt. Die Abfindung ist auf das Zweifache der jährlichen Zieldirektvergütung des ausscheidenden Vorstandsmitglieds beschränkt. Für den Fall einer Kündigung seitens der MTU aus wichtigem Grund entfällt die Zahlung einer Abfindung. Darüber hinaus entsteht der MTU in diesem Fall ein Anspruch auf Rückzahlung der im Geschäftsjahr der Beendigung gewährten RSP-Tranche.

Höhe der Abfindung begrenzt

## Abfindungen bei vorzeitiger Beendigung des Vorstandsanstellungsvertrags im Falle eines Kontrollwechsels oder aufgrund der Veränderung des Aktionärskreises der MTU Aero Engines AG

In den seit 1. Januar 2016 gültigen Vorstandsverträgen liegt ein Kontrollwechsel dann vor, wenn ein Aktionär allein oder durch ihm gemäß § 22 des WpHG zuzurechnende Stimmrechte die Mehrheit an der Gesellschaft erwirbt und dies für den Vorstand mit wesentlichen Nachteilen verbunden ist. Wesentliche Nachteile liegen insbesondere vor, wenn der Vorstand abberufen wird, sich seine Zuständigkeiten und Aufgaben wesentlich ändern oder wenn der Vorstand aufgefordert wird, einer Verringerung seiner Bezüge oder einer vorzeitigen Beendigung seines Dienstvertrags zuzustimmen. Für diesen Fall steht jedem Mitglied des Vorstands ein Sonderkündigungsrecht zu, das innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten mit einer Frist von drei Monaten zum Monatsende auszuüben ist. Falls ein Mitglied des Vorstands von seinem Sonderkündigungsrecht Gebrauch macht oder der Vorstandsanstellungsvertrag innerhalb eines Zeitraums von neun Monaten seit dem Kontrollwechsel einvernehmlich aufgehoben wird, erhält der Vorstand als Abfindung sämtliche noch ausstehenden Bezüge bis zum Ablauf der vorgesehenen Vertragslaufzeit. Für die Berechnung der Abfindung wird die Zielerreichung im Hinblick auf die variablen Bezüge auf 100 % festgelegt. Die maximale Abfindungssumme ist auf das Dreifache der jährlichen Zieldirektvergütung begrenzt.

Vergütung orientiert sich  
an Unternehmensgröße

## Vergütung des Aufsichtsrats

Die Vergütung des Aufsichtsrats ist in der Satzung der MTU Aero Engines AG geregelt. Sie orientiert sich an der Größe des Unternehmens sowie an den Aufgaben und der Verantwortung der Aufsichtsratsmitglieder.

Nach § 12 der Satzung der MTU Aero Engines AG erhalten Mitglieder des Aufsichtsrats jährlich eine feste, nach Ablauf des Geschäftsjahres zahlbare Vergütung in Höhe von 50.000 €. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält das Dreifache, der Stellvertreter das Eineinhalbfache der festen Vergütung. Mitglieder, die einem Ausschuss angehören, erhalten über die Vergütung hinaus zusätzlich 10.000 € und, sofern sie den Vorsitz des Ausschusses innehaben, zusätzlich weitere 20.000 €. Ferner erhalten die Mitglieder des Aufsichtsrats für Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse ein Sitzungsgeld in Höhe von 3.000 € pro Sitzung, jedoch höchstens 3.000 € pro Tag. Für die Teilnahme an einer vom Vorsitzenden oder von seinem Stellvertreter einberufenen Sitzung mittels Telekommunikationsmitteln (Telefon- oder Videokonferenz) wird die Hälfte des Sitzungsgeldes gezahlt. Auslagen, die im Zusammenhang mit der Ausübung des Mandats entstehen, sowie die auf Bezüge entfallende Umsatzsteuer werden ersetzt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten keine aktienbasierten Vergütungen.

Den Mitgliedern des Aufsichtsrats der MTU Aero Engines AG wurde folgende Vergütung für das Geschäftsjahr 2016 beziehungsweise für das Geschäftsjahr 2015 gewährt:

Vergütung des Aufsichtsrats								
in €	2016 <sup>1)</sup>				2015 <sup>1)</sup>			
	Grund- vergütung	Ausschuss- vergütung	Sitzungs- gelder	Gesamt- vergütung	Grund- vergütung	Ausschuss- vergütung	Sitzungs- gelder	Gesamt- vergütung
Klaus Eberhardt (Vorsitzender Aufsichtsrat und Vorsitzender Personal- ausschuss) <sup>3) 4)</sup>	150.000,00	50.000,00	24.000,00	224.000,00	150.000,00	50.000,00	27.000,00	227.000,00
Josef Mailer (Stellvertretender Vorsitzender Aufsichtsrat ab 15.10.2015) <sup>2) 3) 5)</sup>	75.000,00	20.000,00	24.000,00	119.000,00	15.833,33	4.222,22	6.000,00	26.055,55
Josef Hillreiner (Stellvertretender Vorsitzender Aufsichtsrat bis 14.10.2015) <sup>2) 3) 5)</sup>				0,00	59.166,67	15.777,78	24.000,00	98.944,45
Dr. Joachim Rauhut (Vorsitzender Prüfungsaus- schuss)	50.000,00	30.000,00	24.000,00	104.000,00	50.000,00	30.000,00	27.000,00	107.000,00
Thomas Bauer (ab 1.11.2015)	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00	8.333,33	0,00	3.000,00	11.333,33
Michael Behé <sup>5)</sup>	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00
Dr. Wilhelm Bender	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00
Thomas Dautl	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00
Babette Fröhlich (bis 14.4.2016) <sup>3) 5)</sup>	14.444,44	2.888,89	9.000,00	26.333,33	50.000,00	10.000,00	24.000,00	84.000,00
Berthold Fuchs (bis 31.10.2015)				0,00	41.666,67	0,00	12.000,00	53.666,67
Dr.-Ing. Jürgen M. Geißinger <sup>2) 4)</sup>	50.000,00	20.000,00	15.000,00	85.000,00	50.000,00	20.000,00	18.000,00	88.000,00
Dr. Martin Kimmich <sup>2) 5)</sup>	50.000,00	10.000,00	15.000,00	75.000,00	50.000,00	10.000,00	18.000,00	78.000,00
Heike Madan (ab 15.4.2016) <sup>3) 5)</sup>	35.555,56	7.111,11	12.000,00	54.666,67	0,00	0,00	0,00	0,00
Prof. Dr.-Ing. Klaus Steffens	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00
Prof. Dr. Marion A. Weissenberger-Eibl	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00	50.000,00	0,00	15.000,00	65.000,00
<b>Summe</b>	<b>725.000,00</b>	<b>140.000,00</b>	<b>213.000,00</b>	<b>1.078.000,00</b>	<b>725.000,00</b>	<b>140.000,00</b>	<b>234.000,00</b>	<b>1.099.000,00</b>

<sup>1)</sup> Angaben ohne Umsatzsteuer.

<sup>2)</sup> Mitglied Personalausschuss.

<sup>3)</sup> Mitglied Prüfungsausschuss.

<sup>4)</sup> Mitglied Nominierungsausschuss.

<sup>5)</sup> Diese Arbeitnehmervertreter haben erklärt, ihre Aufsichtsratsvergütung nach den Richtlinien des Deutschen Gewerkschaftsbundes an die Hans-Böckler-Stiftung abzuführen.



## **Auftragsbedingungen, Haftung und Verwendungsvorbehalt**

Wir, die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, haben unsere Prüfung der vorliegenden Rechnungslegung im Auftrag der Gesellschaft vorgenommen. Neben der gesetzlichen Funktion der Offenlegung (§ 325 HGB) in den Fällen gesetzlicher Abschlussprüfungen richtet sich der Bestätigungsvermerk ausschließlich an die Gesellschaft und wurde zu deren interner Verwendung erteilt, ohne dass er weiteren Zwecken Dritter oder diesen als Entscheidungsgrundlage dienen soll. Das in dem Bestätigungsvermerk zusammengefasste Ergebnis von freiwilligen Abschlussprüfungen ist somit nicht dazu bestimmt, Grundlage von Entscheidungen Dritter zu sein, und nicht für andere als bestimmungsgemäße Zwecke zu verwenden.

Unserer Tätigkeit liegt unser Auftragsbestätigungsschreiben zur Prüfung der vorliegenden Rechnungslegung einschließlich der "Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften" in der vom Institut der Wirtschaftsprüfer herausgegebenen Fassung vom 1. Januar 2002 zugrunde.

Klarstellend weisen wir darauf hin, dass wir Dritten gegenüber keine Verantwortung, Haftung oder anderweitige Pflichten übernehmen, es sei denn, dass wir mit dem Dritten eine anders lautende schriftliche Vereinbarung geschlossen hätten oder ein solcher Haftungsausschluss unwirksam wäre.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir keine Aktualisierung des Bestätigungsvermerks hinsichtlich nach seiner Erteilung eintretender Ereignisse oder Umstände vornehmen, sofern hierzu keine rechtliche Verpflichtung besteht.

Wer auch immer das in vorstehendem Bestätigungsvermerk zusammengefasste Ergebnis unserer Tätigkeit zur Kenntnis nimmt, hat eigenverantwortlich zu entscheiden, ob und in welcher Form er dieses Ergebnis für seine Zwecke nützlich und tauglich erachtet und durch eigene Untersuchungshandlungen erweitert, verifiziert oder aktualisiert.

# Allgemeine Auftragsbedingungen

## für

### Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

vom 1. Januar 2002

#### 1. Geltungsbereich

(1) Die Auftragsbedingungen gelten für die Verträge zwischen Wirtschaftsprüfern oder Wirtschaftsprüfungsgesellschaften (im nachstehenden zusammenfassend „Wirtschaftsprüfer genannt“) und ihren Auftraggebern über Prüfungen, Beratungen und sonstige Aufträge, soweit nicht etwas anderes ausdrücklich schriftlich vereinbart oder gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist.

(2) Werden im Einzelfall ausnahmsweise vertragliche Beziehungen auch zwischen dem Wirtschaftsprüfer und anderen Personen als dem Auftraggeber begründet, so gelten auch gegenüber solchen Dritten die Bestimmungen der nachstehenden Nr. 9.

#### 2. Umfang und Ausführung des Auftrages

(1) Gegenstand des Auftrages ist die vereinbarte Leistung, nicht ein bestimmter wirtschaftlicher Erfolg. Der Auftrag wird nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Berufsausübung ausgeführt. Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sich zur Durchführung des Auftrages sachverständiger Personen zu bedienen.

(2) Die Berücksichtigung ausländischen Rechts bedarf - außer bei betriebswirtschaftlichen Prüfungen - der ausdrücklichen schriftlichen Vereinbarung.

(3) Der Auftrag erstreckt sich, soweit er nicht darauf gerichtet ist, nicht auf die Prüfung der Frage, ob die Vorschriften des Steuerrechts oder Sondervorschriften, wie z. B. die Vorschriften des Preis-, Wettbewerbsbeschränkungs- und Bewirtschaftungsrechts beachtet sind; das gleiche gilt für die Feststellung, ob Subventionen, Zulagen oder sonstige Vergünstigungen in Anspruch genommen werden können. Die Ausführung eines Auftrages umfasst nur dann Prüfungshandlungen, die gezielt auf die Aufdeckung von Buchfälschungen und sonstigen Unregelmäßigkeiten gerichtet sind, wenn sich bei der Durchführung von Prüfungen dazu ein Anlass ergibt oder dies ausdrücklich schriftlich vereinbart ist.

(4) Ändert sich die Rechtslage nach Abgabe der abschließenden beruflichen Äußerung, so ist der Wirtschaftsprüfer nicht verpflichtet, den Auftraggeber auf Änderungen oder sich daraus ergebende Folgerungen hinzuweisen.

#### 3. Aufklärungspflicht des Auftraggebers

(1) Der Auftraggeber hat dafür zu sorgen, daß dem Wirtschaftsprüfer auch ohne dessen besondere Aufforderung alle für die Ausführung des Auftrages notwendigen Unterlagen rechtzeitig vorgelegt werden und ihm von allen Vorgängen und Umständen Kenntnis gegeben wird, die für die Ausführung des Auftrages von Bedeutung sein können. Dies gilt auch für die Unterlagen, Vorgänge und Umstände, die erst während der Tätigkeit des Wirtschaftsprüfers bekannt werden.

(2) Auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers hat der Auftraggeber die Vollständigkeit der vorgelegten Unterlagen und der gegebenen Auskünfte und Erklärungen in einer vom Wirtschaftsprüfer formulierten schriftlichen Erklärung zu bestätigen.

#### 4. Sicherung der Unabhängigkeit

Der Auftraggeber steht dafür ein, daß alles unterlassen wird, was die Unabhängigkeit der Mitarbeiter des Wirtschaftsprüfers gefährden könnte. Dies gilt insbesondere für Angebote auf Anstellung und für Angebote, Aufträge auf eigene Rechnung zu übernehmen.

#### 5. Berichterstattung und mündliche Auskünfte

Hat der Wirtschaftsprüfer die Ergebnisse seiner Tätigkeit schriftlich darzustellen, so ist nur die schriftliche Darstellung maßgebend. Bei Prüfungsaufträgen wird der Bericht, soweit nichts anderes vereinbart ist, schriftlich erstattet. Mündliche Erklärungen und Auskünfte von Mitarbeitern des Wirtschaftsprüfers außerhalb des erteilten Auftrages sind unverbindlich.

#### 6. Schutz des geistigen Eigentums des Wirtschaftsprüfers

Der Auftraggeber steht dafür ein, daß die im Rahmen des Auftrages vom Wirtschaftsprüfer gefertigten Gutachten, Organisationspläne, Entwürfe, Zeichnungen, Aufstellungen und Berechnungen, insbesondere Massen- und Kostenberechnungen, nur für seine eigenen Zwecke verwendet werden.

#### 7. Weitergabe einer beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers

(1) Die Weitergabe beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers (Berichte, Gutachten und dgl.) an einen Dritten bedarf der schriftlichen Zustimmung des Wirtschaftsprüfers, soweit sich nicht bereits aus dem Auftragsinhalt die Einwilligung zur Weitergabe an einen bestimmten Dritten ergibt.

Gegenüber einem Dritten haftet der Wirtschaftsprüfer (im Rahmen von Nr. 9) nur, wenn die Voraussetzungen des Satzes 1 gegeben sind.

(2) Die Verwendung beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers zu Werbezwecken ist unzulässig; ein Verstoß berechtigt den Wirtschaftsprüfer zur fristlosen Kündigung aller noch nicht durchgeführten Aufträge des Auftraggebers.

#### 8. Mängelbeseitigung

(1) Bei etwaigen Mängeln hat der Auftraggeber Anspruch auf Nacherfüllung durch den Wirtschaftsprüfer. Nur bei Fehlschlägen der Nacherfüllung kann er auch Herabsetzung der Vergütung oder Rückgängigmachung des Vertrages verlangen; ist der Auftrag von einem Kaufmann im Rahmen seines Handelsgewerbes, einer juristischen Person des öffentlichen Rechts oder von einem öffentlich-rechtlichen Sondervermögen erteilt worden, so kann der Auftraggeber die Rückgängigmachung des Vertrages nur verlangen, wenn die erbrachte Leistung wegen Fehlschlagens der Nacherfüllung für ihn ohne Interesse ist. Soweit darüber hinaus Schadensersatzansprüche bestehen, gilt Nr. 9.

(2) Der Anspruch auf Beseitigung von Mängeln muß vom Auftraggeber unverzüglich schriftlich geltend gemacht werden. Ansprüche nach Abs. 1, die nicht auf einer vorsätzlichen Handlung beruhen, verjähren nach Ablauf eines Jahres ab dem gesetzlichen Verjährungsbeginn.

(3) Offensiblen Unrichtigkeiten, wie z. B. Schreibfehler, Rechenfehler und formelle Mängel, die in einer beruflichen Äußerung (Bericht, Gutachten und dgl.) des Wirtschaftsprüfers enthalten sind, können jederzeit vom Wirtschaftsprüfer auch Dritten gegenüber berichtigt werden. Unrichtigkeiten, die geeignet sind, in der beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers enthaltene Ergebnisse in Frage zu stellen, berechtigen diesen, die Äußerung auch Dritten gegenüber zurückzunehmen. In den vorgenannten Fällen ist der Auftraggeber vom Wirtschaftsprüfer tunlichst vorher zu hören.

#### 9. Haftung

(1) Für gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen gilt die Haftungsbeschränkung des § 323 Abs. 2 HGB.

(2) Haftung bei Fahrlässigkeit, Einzelner Schadensfall

Falls weder Abs. 1 eingreift noch eine Regelung im Einzelfall besteht, ist die Haftung des Wirtschaftsprüfers für Schadensersatzansprüche jeder Art, mit Ausnahme von Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, bei einem fahrlässig verursachten einzelnen Schadensfall gem. § 54 a Abs. 1 Nr. 2 WPO auf 4 Mio. € beschränkt; dies gilt auch dann, wenn eine Haftung gegenüber einer anderen Person als dem Auftraggeber begründet sein sollte. Ein einzelner Schadensfall ist auch bezüglich eines aus mehreren Pflichtverletzungen stammenden einheitlichen Schadens gegeben. Der einzelne Schadensfall umfaßt sämtliche Folgen einer Pflichtverletzung ohne Rücksicht darauf, ob Schäden in einem oder in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren entstanden sind. Dabei gilt mehrfaches auf gleicher oder gleichartiger Fehlerquelle beruhendes Tun oder Unterlassen als einheitliche Pflichtverletzung, wenn die betreffenden Angelegenheiten miteinander in rechtlichem oder wirtschaftlichem Zusammenhang stehen. In diesem Fall kann der Wirtschaftsprüfer nur bis zur Höhe von 5 Mio. € in Anspruch genommen werden. Die Begrenzung auf das Fünffache der Mindestversicherungssumme gilt nicht bei gesetzlich vorgeschriebenen Pflichtprüfungen.

(3) Ausschlussfristen

Ein Schadensersatzanspruch kann nur innerhalb einer Ausschlussfrist von einem Jahr geltend gemacht werden, nachdem der Anspruchsberechtigte von dem Schaden und von dem anspruchsbegründenden Ereignis Kenntnis erlangt hat, spätestens aber innerhalb von 5 Jahren nach dem anspruchsbegründenden Ereignis. Der Anspruch erlischt, wenn nicht innerhalb einer Frist von sechs Monaten seit der schriftlichen Ablehnung der Ersatzleistung Klage erhoben wird und der Auftraggeber auf diese Folge hingewiesen wurde.

Das Recht, die Einrede der Verjährung geltend zu machen, bleibt unberührt. Die Sätze 1 bis 3 gelten auch bei gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen mit gesetzlicher Haftungsbeschränkung.

## 10. Ergänzende Bestimmungen für Prüfungsaufträge

(1) Eine nachträgliche Änderung oder Kürzung des durch den Wirtschaftsprüfer geprüften und mit einem Bestätigungsvermerk versehenen Abschlusses oder Lageberichts bedarf, auch wenn eine Veröffentlichung nicht stattfindet, der schriftlichen Einwilligung des Wirtschaftsprüfers. Hat der Wirtschaftsprüfer einen Bestätigungsvermerk nicht erteilt, so ist ein Hinweis auf die durch den Wirtschaftsprüfer durchgeführte Prüfung im Lagebericht oder an anderer für die Öffentlichkeit bestimmter Stelle nur mit schriftlicher Einwilligung des Wirtschaftsprüfers und mit dem von ihm genehmigten Wortlaut zulässig.

(2) Widerruft der Wirtschaftsprüfer den Bestätigungsvermerk, so darf der Bestätigungsvermerk nicht weiterverwendet werden. Hat der Auftraggeber den Bestätigungsvermerk bereits verwendet, so hat er auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers den Widerruf bekanntzugeben.

(3) Der Auftraggeber hat Anspruch auf fünf Berichtsausfertigungen. Weitere Ausfertigungen werden besonders in Rechnung gestellt.

## 11. Ergänzende Bestimmungen für Hilfeleistung in Steuersachen

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sowohl bei der Beratung in steuerlichen Einzelfragen als auch im Falle der Dauerberatung die vom Auftraggeber genannten Tatsachen, insbesondere Zahlenangaben, als richtig und vollständig zugrunde zu legen; dies gilt auch für Buchführungsaufträge. Er hat jedoch den Auftraggeber auf von ihm festgestellte Unrichtigkeiten hinzuweisen.

(2) Der Steuerberatungsauftrag umfaßt nicht die zur Wahrung von Fristen erforderlichen Handlungen, es sei denn, daß der Wirtschaftsprüfer hierzu ausdrücklich den Auftrag übernommen hat. In diesem Falle hat der Auftraggeber dem Wirtschaftsprüfer alle für die Wahrung von Fristen wesentlichen Unterlagen, insbesondere Steuerbescheide, so rechtzeitig vorzulegen, daß dem Wirtschaftsprüfer eine angemessene Bearbeitungszeit zur Verfügung steht.

(3) Mangels einer anderweitigen schriftlichen Vereinbarung umfaßt die laufende Steuerberatung folgende, in die Vertragsdauer fallenden Tätigkeiten:

- a) Ausarbeitung der Jahressteuererklärungen für die Einkommensteuer, Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer sowie der Vermögensteuererklärungen, und zwar auf Grund der vom Auftraggeber vorzulegenden Jahresabschlüsse und sonstiger, für die Besteuerung erforderlicher Aufstellungen und Nachweise
- b) Nachprüfung von Steuerbescheiden zu den unter a) genannten Steuern
- c) Verhandlungen mit den Finanzbehörden im Zusammenhang mit den unter a) und b) genannten Erklärungen und Bescheiden
- d) Mitwirkung bei Betriebsprüfungen und Auswertung der Ergebnisse von Betriebsprüfungen hinsichtlich der unter a) genannten Steuern
- e) Mitwirkung in Einspruchs- und Beschwerdeverfahren hinsichtlich der unter a) genannten Steuern.

Der Wirtschaftsprüfer berücksichtigt bei den vorgenannten Aufgaben die wesentliche veröffentlichte Rechtsprechung und Verwaltungsauffassung.

(4) Erhält der Wirtschaftsprüfer für die laufende Steuerberatung ein Pauschalhonorar, so sind mangels anderweitiger schriftlicher Vereinbarungen die unter Abs. 3 d) und e) genannten Tätigkeiten gesondert zu honorieren.

(5) Die Bearbeitung besonderer Einzelfragen der Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer, Einheitsbewertung und Vermögensteuer sowie aller Fragen der Umsatzsteuer, Lohnsteuer, sonstigen Steuern und Abgaben erfolgt auf Grund eines besonderen Auftrages. Dies gilt auch für

- a) die Bearbeitung einmalig anfallender Steuerangelegenheiten, z. B. auf dem Gebiet der Erbschaftsteuer, Kapitalverkehrsteuer, Grunderwerbsteuer,
- b) die Mitwirkung und Vertretung in Verfahren vor den Gerichten der Finanz- und der Verwaltungsgerichtsbarkeit sowie in Steuerstrafsachen und
- c) die beratende und gutachtliche Tätigkeit im Zusammenhang mit Umwandlung, Verschmelzung, Kapitalerhöhung und -herabsetzung, Sanierung, Eintritt und Ausscheiden eines Gesellschafters, Betriebsveräußerung, Liquidation und dergleichen.

(6) Soweit auch die Ausarbeitung der Umsatzsteuerjahreserklärung als zusätzliche Tätigkeit übernommen wird, gehört dazu nicht die Überprüfung etwaiger besonderer buchmäßiger Voraussetzungen sowie die Frage, ob alle in Betracht kommenden umsatzsteuerrechtlichen Vergünstigungen wahrgenommen worden sind. Eine Gewähr für die vollständige Erfassung der Unterlagen zur Geltendmachung des Vorsteuerabzuges wird nicht übernommen.

## 12. Schweigepflicht gegenüber Dritten, Datenschutz

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist nach Maßgabe der Gesetze verpflichtet, über alle Tatsachen, die ihm im Zusammenhang mit seiner Tätigkeit für den Auftraggeber bekannt werden, Stillschweigen zu bewahren, gleichviel, ob es sich dabei um den Auftraggeber selbst oder dessen Geschäftsverbindungen handelt, es sei denn, daß der Auftraggeber ihn von dieser Schweigepflicht entbindet.

(2) Der Wirtschaftsprüfer darf Berichte, Gutachten und sonstige schriftliche Äußerungen über die Ergebnisse seiner Tätigkeit Dritten nur mit Einwilligung des Auftraggebers aushändigen.

(3) Der Wirtschaftsprüfer ist befugt, ihm anvertraute personenbezogene Daten im Rahmen der Zweckbestimmung des Auftraggebers zu verarbeiten oder durch Dritte verarbeiten zu lassen.

## 13. Annahmeverzug und unterlassene Mitwirkung des Auftraggebers

Kommt der Auftraggeber mit der Annahme der vom Wirtschaftsprüfer angebotenen Leistung in Verzug oder unterläßt der Auftraggeber eine ihm nach Nr. 3 oder sonst wie obliegende Mitwirkung, so ist der Wirtschaftsprüfer zur fristlosen Kündigung des Vertrages berechtigt. Unberührt bleibt der Anspruch des Wirtschaftsprüfers auf Ersatz der ihm durch den Verzug oder die unterlassene Mitwirkung des Auftraggebers entstandenen Mehraufwendungen sowie des verursachten Schadens, und zwar auch dann, wenn der Wirtschaftsprüfer von dem Kündigungsrecht keinen Gebrauch macht.

## 14. Vergütung

(1) Der Wirtschaftsprüfer hat neben seiner Gebühren- oder Honorarforderung Anspruch auf Erstattung seiner Auslagen; die Umsatzsteuer wird zusätzlich berechnet. Er kann angemessene Vorschüsse auf Vergütung und Auslagenersatz verlangen und die Auslieferung seiner Leistung von der vollen Befriedigung seiner Ansprüche abhängig machen. Mehrere Auftraggeber haften als Gesamtschuldner.

(2) Eine Aufrechnung gegen Forderungen des Wirtschaftsprüfers auf Vergütung und Auslagenersatz ist nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig.

## 15. Aufbewahrung und Herausgabe von Unterlagen

(1) Der Wirtschaftsprüfer bewahrt die im Zusammenhang mit der Erledigung eines Auftrages ihm übergebenen und von ihm selbst angefertigten Unterlagen sowie den über den Auftrag geführten Schriftwechsel zehn Jahre auf.

(2) Nach Befriedigung seiner Ansprüche aus dem Auftrag hat der Wirtschaftsprüfer auf Verlangen des Auftraggebers alle Unterlagen herauszugeben, die er aus Anlaß seiner Tätigkeit für den Auftrag von diesem oder für diesen erhalten hat. Dies gilt jedoch nicht für den Schriftwechsel zwischen dem Wirtschaftsprüfer und seinem Auftraggeber und für die Schriftstücke, die dieser bereits in Urschrift oder Abschrift besitzt. Der Wirtschaftsprüfer kann von Unterlagen, die er an den Auftraggeber zurückgibt, Abschriften oder Fotokopien anfertigen und zurückbehalten.

## 16. Anzuwendendes Recht

Für den Auftrag, seine Durchführung und die sich hieraus ergebenden Ansprüche gilt nur deutsches Recht.