



KONZERNBERICHT 2016

SolarWorld AG

ÜBER DIESEN BERICHT

ZUKUNFTSGERICHTETE AUSSAGEN

Dieser Bericht kann zukunftsgerichtete Aussagen enthalten, die Risiken und Unsicherheiten unterworfen sind. Viele davon sind abhängig von Einflussfaktoren, welche die SolarWorld AG weder steuern noch genau einschätzen kann, z. B. die zukünftige Entwicklung des Marktes, der Konjunktur und von Angebot und Nachfrage, das Verhalten anderer Marktteilnehmer und das Handeln staatlicher Stellen.

Die SolarWorld AG hat ihren zukunftsgerichteten Aussagen gegenwärtige Ansichten und Annahmen hinsichtlich zukünftiger Ereignisse und Geschäftsergebnisse zu Grunde gelegt. Viele Faktoren könnten dazu führen, dass sich die tatsächlich eintretenden Entwicklungen und Ergebnisse wesentlich von den Angaben unterscheiden, die ausdrücklich oder implizit in den zukunftsgerichteten Aussagen enthalten sind. Dazu gehören insbesondere die im Chancen- und Risikobericht genannten Faktoren.

In Anbetracht dieser Unsicherheiten werden Leser davor gewarnt, unbedingtes Vertrauen in die zukunftsgerichteten Aussagen zu setzen. Wir übernehmen zudem keine Verpflichtung, die in diesem Bericht getroffenen zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren.

NACHHALTIGKEIT

Die SolarWorld AG ist ein auf Nachhaltigkeit ausgerichtetes Unternehmen. Der Vorstand der SolarWorld AG unterstützt das Engagement des Konzerns im Rahmen internationaler Regelwerke wie dem United Nations Global Compact. Mit dem vorliegenden Bericht erklärt der Vorstand – und allen voran der Vorstandsvorsitzende – der SolarWorld AG seine Bereitschaft, dieses Engagement fortzuführen.

Der Konzernbericht 2016 legt unsere finanzielle und nicht-finanzielle Leistung dar (Global Reporting Initiative, G4 In Accordance Comprehensive, prüferische Durchsicht durch die BDO AG, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft). Besonders relevante ökonomische, ökologische und soziale Themen werden im Konzernlagebericht eingehend erläutert. Der Abschnitt „Nachhaltigkeit im Detail 2016“ steht aus Gründen der Ökoeffizienz nur elektronisch als PDF-Dokument zur Verfügung: ► www.solarworld.de/nachhaltigkeit

SONSTIGES

Zur besseren Lesbarkeit wird im Dokument entweder die feminine oder die maskuline Form verwendet. Die Formulierungen beziehen sich jedoch stets auf Frauen und Männer.

Im Konzernbericht können Rundungsdifferenzen auftreten.

KONZERNBERICHT 2016

SolarWorld AG

Dafür steht SolarWorld ►► SolarWorld ist ein weltweit tätiger Hersteller und Anbieter von Solarenergelösungen, der mittlerweile auf mehr als 40 Jahre Erfahrung in solarer Technologieentwicklung und Produktion zurückblickt. Mit innovativer Hochleistungstechnologie sowie mit einer starken Marke nehmen wir eine führende Rolle im Qualitätssegment ein. Wir sind rund um den Globus und in allen drei Segmenten des Solarmarkts – „Residential“, „Commercial“ und „Utility“ – präsent und bieten unseren Kunden führende Solarenergelösungen, auf die sie vertrauen können.

Das sind unsere Ziele ►► 2017 wird für SolarWorld ein Jahr der Veränderungen und der Fokussierung sein: So werden wir uns im herausfordernden, sich rasch wandelnden Umfeld der internationalen Solarmärkte erfolgreich behaupten. Dabei setzen wir noch konsequenter denn je auf die PERC-Technologie als Plattform für Highpower und entwickeln diesen Ansatz kontinuierlich weiter, indem wir ihn mit anderen leistungssteigernden Verfahren kombinieren. Gleichzeitig verschlanken wir unser Produktportfolio und konzentrieren uns ganz auf das, was wir am besten können: Für unsere Kunden mit Produkten von höchster Leistung und Qualität „made by SolarWorld“ echte Mehrwerte schaffen und dadurch mehr bieten als der Wettbewerb. Diesen Anspruch untermauern wir auch mit der 2017 eingeführten Verdopplung der Produktgarantie von 10 auf 20 Jahre bei allen unseren Modulen. Mit dieser besonderen Qualität und Langlebigkeit leisten unsere Produkte einen entscheidenden Beitrag zum Bau der solaren Welt.

058 KONZERNLAGEBERICHT PROGNOSE*

- 061 Risikobericht
- 074 Chancenbericht
- 076 Prognosebericht

018 KONZERNLAGEBERICHT*

- 021 Grundlagen des Konzerns
- 028 Wirtschaftsbericht 2016
- 056 Nachtragsbericht

010 KENNZAHLEN UND FAKTEN*

- 012 Ausgewählte Konzernkennzahlen
- 013 Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
der Quartale
- 013 Umsatz nach Region
- 014 Kennzahlenentwicklung im
Fünfjahresvergleich
- 015 Nachhaltigkeitsleistung

006 VORWORT DES VORSTANDS

INHALT

082 CORPORATE GOVERNANCE*

085 Corporate Governance

100 Bericht des Aufsichtsrats 2016

107 KONZERNABSCHLUSS*

109 Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

110 Konzern-Gesamtergebnisrechnung

111 Konzern-Bilanz

112 Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung

113 Konzern-Kapitalflussrechnung

114 Konzernanhang

166 Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers

167 Versicherung der gesetzlichen Vertreter

**Ein detailliertes Inhaltsverzeichnis finden Sie auf den Kapiteltrennern.*



VORWORT DES VORSTANDS

Vorstand der SolarWorld AG (v.l.n.r.): Philipp Koecke (Finanzvorstand – CFO): Finanzen, Controlling, Rechnungswesen und Investor Relations; **Colette Rückert-Hennen (Vorstand Informationstechnologie, Marke und Personal – CIBPO):** IT, Personal, Markenführung, Marketing und Compliance; **Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck (Vorstandsvorsitzender – CEO):** strategische Konzernentwicklung, Innovation, Technologie-Entwicklung und Öffentlichkeitsarbeit einschließlich der Energie- und Umweltpolitik; **Frank Henn (Vorstand Vertrieb – CSO):** weltweiter Vertrieb einschließlich der Bereiche Aftersales, Technischer Support und Customer Service; **Jürgen Stein (Vorstand Produkt – CPO):** Produktmanagement, Produktentwicklung, Produktion, Qualitätsmanagement, Einkauf und Supply-Chain-Management

VEREHRTE KUNDEN, AKTIONÄRE, ANLEIHEINHABER, GESCHÄFTSPARTNER UND MITARBEITER DER SOLARWORLD AG,

seit einigen Wochen sind wir dabei, die SolarWorld ganz auf die monokristalline Hochleistungstechnologie zu fokussieren. Dieser Konzernbericht stellt Ihnen die Maßnahmen zur Fokussierung vor, mit denen wir unsere Wettbewerbsfähigkeit entscheidend stärken werden. Zunächst schauen wir im ersten Teil des Berichts jedoch auf das vergangene Geschäftsjahr 2016 zurück.

2016 lässt sich kurz zusammenfassen: Die erste Hälfte war gut, die zweite schlecht. Im ersten Halbjahr lagen wir auf Kurs und erzielten im zweiten Quartal ein positives Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT). Dann erlebten wir aber ausgehend vom chinesischen Solarmarkt und verstärkten Dumping einen drastischen Preisrückgang mit negativen Folgen für die internationale Solarindustrie. Das belastete auch unser Geschäft und unsere Zahlen erheblich. Wir konnten einige Auswirkungen im 4. Quartal abfedern, u. a. den Rückgang der liquiden Mittel stoppen. Im Gesamtjahr ist es uns gelungen, unsere Absatzmenge und den Konzernumsatz gegenüber dem Vorjahr zu steigern. Aufgrund der Marktverwerfungen in der zweiten Jahreshälfte haben wir allerdings unsere prognostizierten Ziele bei Absatz, Umsatz und dem operativen Ergebnis im Gesamtjahr 2016 nicht erreicht.

Vor dem Hintergrund der negativen Entwicklung in der zweiten Jahreshälfte 2016 haben wir uns als Vorstand gemeinsam mit den Führungskräften aus allen Bereichen des Konzerns intensiv beraten und dabei vorbehaltlos gefragt: Wie kann sich SolarWorld in einem noch schärferen Wettbewerb behaupten und nachhaltig Geld verdienen? Das Ergebnis der Überlegungen ist die Fokussierung auf monokristalline Hochleistungsprodukte mit der PERC-Technologie. Die Vorteile dieser Technologie werden von unseren Kunden honoriert. Höchste Qualität und Leistung sind die entscheidenden Voraussetzungen für unseren Erfolg am Markt. Mit der Fokussierung setzen wir die bisherige Strategie konsequenter denn je um, Kunden mehr als der Wettbewerb zu bieten. Die PERC-Technologie lässt sich mit weiteren leistungssteigernden Verfahren kombinieren und als Plattform für Highpower „made by SolarWorld“ nutzen. Als Weiterentwicklung dieses Ansatzes bieten wir auch das bifaciale Modul Bisun an, das auch von der Rückseite Sonnenlicht in Strom umwandelt und so einen Mehrertrag erzielt.

„Höchste Qualität und Leistung sind die entscheidenden Voraussetzungen für unseren Erfolg am Markt.“

Die Fokussierung ist der Hebel, um radikaler als bisher unsere Kosten zu senken. Wir haben bisher sowohl die monokristalline als auch die multikristalline Technologie verfolgt und viele Modulvarianten und Leistungsklassen angeboten. Dieses vielfältige Portfolio hatte in der Vergangenheit seine Berechtigung, war aber auch mit hoher Komplexität und hohen Kosten verbunden. Wenn wir uns jetzt auf die für uns beste und zukunftsfähigste Technologie konzentrieren, reduziert das den Aufwand in fast allen Unternehmensbereichen erheblich.

Darüber hinaus werden wir unsere Produktionsaktivitäten an einzelnen Standorten bündeln: Die Kristallisation und die Zellproduktion werden zukünftig im thüringischen Arnstadt, die Wafer- und Modulfertigung im sächsischen Freiberg

erfolgen. Die kleineren Fertigungen für Module in Arnstadt und Zellen in Freiberg werden wir stilllegen bzw. verlagern. So können wir die jeweils marktfähigsten Produktionsbereiche gezielt ausbauen und so schneller Skaleneffekte erzielen, Redundanzen abbauen und Prozesse vereinfachen.

Von den Maßnahmen sind ganz wesentlich auch unsere Mitarbeiter betroffen. Im Zuge der Fokussierung werden wir uns von einer nicht geringen Anzahl trennen müssen. Das war eine schmerzliche Entscheidung, nachdem wir über Jahre hinweg viele neue Arbeitsplätze geschaffen haben. Gerade auch in schwierigen Phasen zeigen unsere Mitarbeiter ein hohes Engagement. Im Namen des gesamten Vorstands der SolarWorld AG möchte ich ihnen an dieser Stelle Dank und Anerkennung aussprechen.

„Die Fokussierung ermöglicht erhebliche Kosteneinsparungen.“

Die weltweite Nachfrage für Solarstromprodukte soll sich 2017 leicht erhöhen. Wir gehen davon aus, dass unsere Absatzmenge gegenüber dem Vorjahr steigen wird. Der Konzernumsatz dürfte in etwa auf dem Niveau des Vorjahres bleiben. Die operativen Zahlen werden sich durch die eingeleiteten Maßnahmen verbessern; das EBIT 2017 wird allerdings noch negativ bleiben.

„Wir legen die Grundlagen für zukünftiges Wachstum.“

2017 wird ein Jahr des Übergangs, in dem wir die Grundlage für zukünftiges Wachstum legen werden. Mit Einsparungen allein ist die Zukunft nicht zu gewinnen. Wir investieren deswegen 2017 einen mittleren zweistelligen Millionenbetrag an unseren Produktionsstandorten, Freiberg und Arnstadt in Deutschland und Hillsboro in den USA. Die Investitionen fließen in Diamantdrahtsägen und die weitere Umrüstung und den Ausbau von PERC-Kapazitäten. Dass wir an allen drei Produktionsstandorten weiter investieren, ist ein klares Signal: Wir werden unsere Chancen nutzen und technologisch führend bleiben!

Das ist die Basis, auf der wir weiter wachsen werden. In zwei Jahren wollen wir rund 2 Gigawatt an Solarmodulen verkaufen, etwa 40 Prozent mehr als im Jahr 2016. Auch operativ wollen wir uns deutlich steigern und bis dahin wieder operativ schwarze Zahlen schreiben.

SolarWorld hat schon viele Veränderungen durchlaufen, dabei aber immer an ihrer Vision und ihren Werten festgehalten. Nachhaltigkeit ist Kern unseres Handels und wir werden mit höchster Qualität und Leistung auch in Zukunft die solare Welt bauen!

Bonn, den 28. März 2017

Ihr



Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck

Vorstandsvorsitzender der SolarWorld AG



KENNZAHLEN UND FAKTEN

- 012 AUSGEWÄHLTE KONZERNKENNZAHLEN**
- 013 KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DER QUARTALE**
- 013 UMSATZ NACH REGION**
- 014 KENNZAHLENENTWICKLUNG IM FÜNFJAHRESVERGLEICH**
- 015 NACHHALTIGKEITSLEISTUNG**
 - 015 Umweltschutz
 - 015 Kunden- und Produktverantwortung
 - 016 Mitarbeiter
 - 016 Lieferkette
 - 017 Compliance und Gesellschaft
 - 017 Innovation

KENNZAHLEN UND FAKTEN

AUSGEWÄHLTE KONZERNKENNZAHLEN

Finanzkennzahlen in T€	Q4 2015	Q4 2016	Veränderung
Umsatzerlöse	231.675	164.412	-67.263
EBITDA	26.278	-41.256	-67.534
EBIT	14.117	-51.036	-65.153
Konzernergebnis	5.570	-11.940	-17.510

Finanzkennzahlen in T€	2015	2016	Veränderung
Umsatzerlöse	763.465	803.066	39.601
Auslandsquote in % vom Umsatz	82,6%	85,1%	2,5%-Punkte
EBITDA	40.815	-25.778	-66.593
EBIT	-4.151	-98.844	-94.693
EBIT in % vom Umsatz	-0,5%	-12,3%	-11,8%-Punkte
Capital Employed*	459.091	411.415	-47.676
Konzernergebnis	-33.282	-91.937	-58.655
Konzernergebnis in % vom Umsatz	-4,4%	-11,4%	-7,0%-Punkte
Bilanzsumme	868.708	686.943	-181.765
Eigenkapital	208.877	121.808	-87.069
Eigenkapitalquote	24,0%	17,7%	-6,3%-Punkte
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	52.461	-40.388	-92.849
Nettoverschuldung**	217.207	302.403	85.196
Flüssige Mittel	188.642	88.072	-100.570
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	50.722	36.693	-14.029

T 01

Mitarbeiter-Kennzahlen	2015	2016	Veränderung
Mitarbeiter	2.932	3.034	102
davon Auszubildende	49	55	6
Personalaufwandsquote	20,0%	20,8%	0,8%-Punkte
Umsatz pro Mitarbeiter (in T€)	260	265	5
EBIT pro Mitarbeiter (in T€)	-1	-33	-32

T 02

* Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagevermögen abzgl. Investitionszuwendungen und zzgl. Nettoumlaufvermögen ohne kurzfristige Nettoliquidität

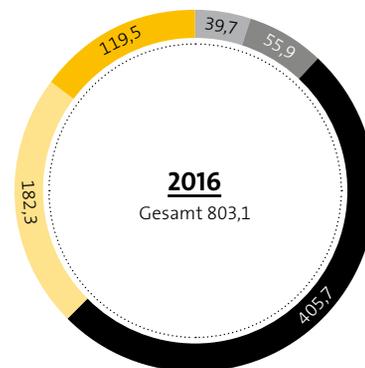
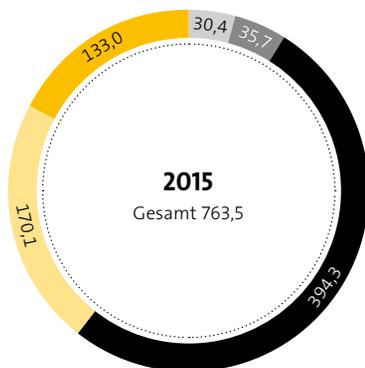
** Finanzschulden abzgl. flüssiger Mittel

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DER QUARTALE

in T€	Q1 2016	Q2 2016	Q3 2016	Q4 2016	Q4 2015	Veränderung
Umsatzerlöse	212.633	221.530	204.491	164.412	231.675	-67.263
Bestandsveränderung Erzeugnisse	-2.538	21.741	24.074	-22.207	-28.991	6.784
Aktiviert Eigenleistungen	53	165	310	815	1.321	-506
Sonstige betriebliche Erträge	9.032	18.040	16.783	19.572	40.107	-20.535
Materialaufwand	-131.311	-161.333	-167.937	-116.046	-136.372	20.326
Personalaufwand	-43.899	-43.395	-42.256	-42.300	-37.370	-4.930
Abschreibungen	-11.757	-11.876	-39.653	-9.780	-12.161	2.381
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-41.915	-40.332	-38.458	-45.502	-44.092	-1.410
Operatives Ergebnis	-9.702	4.540	-42.646	-51.036	14.117	-65.153
Finanzergebnis	-9.124	-5.804	-12.701	-6.844	-10.438	3.594
Ergebnis vor Ertragsteuern	-18.826	-1.264	-55.347	-57.880	3.679	-61.559
Ertragsteuern	-1.975	-971	-1.614	45.940	1.891	44.049
Konzernergebnis	-20.801	-2.235	-56.961	-11.940	5.570	-17.510

T 03

UMSATZ NACH REGION IN MIO. €

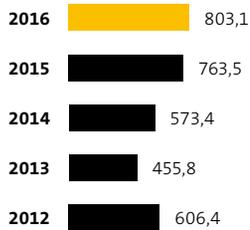


■ Deutschland
 ■ übriges Europa
 ■ USA
 ■ Asien
 ■ Rest der Welt

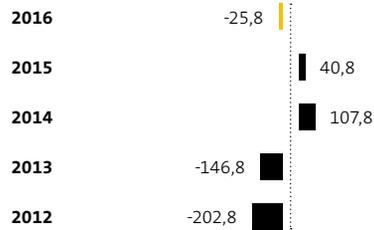
G 01

KENNZAHLENENTWICKLUNG IM FÜNFJAHRESVERGLEICH

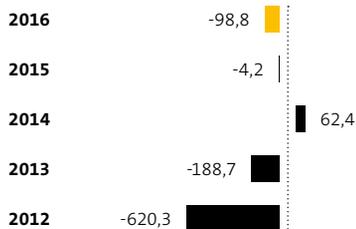
Umsatz in Mio. €



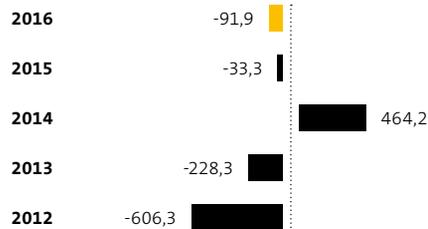
EBITDA in Mio. €



EBIT in Mio. €



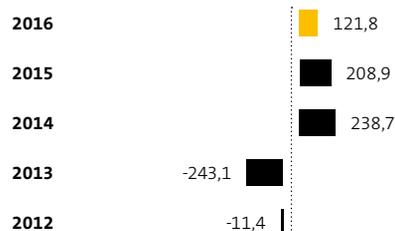
Konzernergebnis in Mio. €



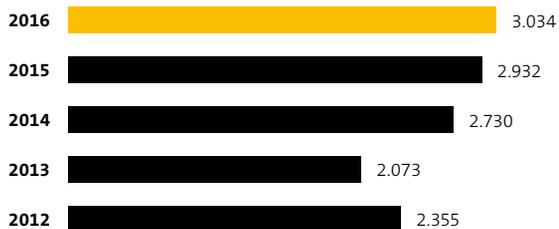
Investitionen in Mio. €



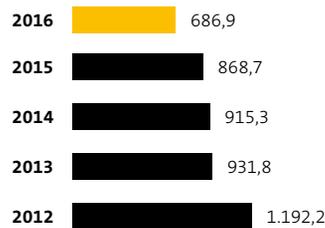
Eigenkapital in Mio. €



Mitarbeiter



Bilanzsumme in Mio. €



NACHHALTIGKEITSLEISTUNG

UMWELTSCHUTZ

Name und Beschreibung	2015	2016	2017
Energie: Gesamtenergieverbrauch (in GJ primär)	4.427.860	4.666.263	↑
Wasser: Gesamtwasserentnahme (in m ³)	1.981.634	2.028.001	↑
Wasser: Abwassereinleitungen (in m ³)	1.630.594	1.742.460	↑
Emissionen: gesamte Treibhausgasemissionen (in tCO _{2eq})	178.458	188.227	↑
Abfall: Gesamtproduktionsabfall (in t)	30.703	32.119	←→
Umweltverträglichkeit: Anteil der ISO-14001-zertifizierten Standorte (gewichtet mit der Durchschnittskapazität), seit 2014 ohne Vertriebsstandorte in Rest of the World (ROW)	100%	100%	←→
Verpackung: Material (in t)	2.273	2.646	←→
Umweltverstöße: Sanktionen wegen Umweltverstößen	0	0	←→

T 04

KUNDEN- UND PRODUKTVERANTWORTUNG

Name und Beschreibung	2015	2016	2017
Kundenzufriedenheit mit SolarWorld: Anteil zufriedener Kunden an befragten Kunden, aggregierte Zahl (Handel: Großhändler, Fachpartner)	87,3%	86,3%	↑
Kundenzufriedenheit mit der SolarWorld-Produktqualität: Anteil zufriedener Kunden an befragten Kunden, aggregierte Zahl (Handel: Großhändler, Fachpartner)	99,5%	99,0%	←→
Ertrag aus neuen Produkten mit einem Lebenszyklus unter 12 Monaten	67%	23%	↑
Kundenbindung: Anteil Neukunden (Modul- und Systemkunden)	28%	19%	↑
Kundenbindung: Marktanteil	2%	2%	←→
Sanktionen wegen Produkt- und Dienstleistungsaufgaben	0	0	←→

T 05

MITARBEITER

Name und Beschreibung	2015	2016	2017
Beschäftigungsart: Anteil Leiharbeiter (Vollzeitäquivalente)	22 %	6 %	↔
Mitarbeiterfluktuation: Anteil der ausgeschiedenen Mitarbeiter pro Jahr	8 %	10 %	↑
Kollektivvereinbarungen: Anteil der Mitarbeiter, die von Kollektivvereinbarungen erfasst werden	62 %	59 %	↔
Aus- und Weiterbildung/Training und Qualifikation: durchschnittliche Trainingsausgaben/Mitarbeiter (in €)	218,47	174,80	↓
Altersstruktur der Belegschaft (bezogen auf Köpfe)	< 31: 16 %, 31–40: 30 %, 41–50: 28 %, > 50: 26 %	< 31: 15 %, 31–40: 31 %, 41–50: 27 %, > 50: 27 %	↔
Fehlzeitquote: krankheitsbedingte Fehlzeiten/Soll-Arbeitszeit im Kalenderjahr	6 %	6 %	↔
Unfallquote (pro 1.000 Mitarbeiter, inkl. Leiharbeiter)	17,4	16,9	↓
Verlegung von Arbeitsplätzen aufgrund von Restrukturierung: Gesamtkosten (in T€), inklusive Entschädigungszahlungen, Abfindungen, Auslagerung, Einstellungen, Training, Beratung	164	75	↑
Vielfalt: Frauenanteil an allen Mitarbeitern	26 %	26 %	↑
Vielfalt: Frauenanteil an Mitarbeitern in Führungspositionen (ohne Vorstand/Geschäftsführung)	17 %	22 %	↑
Diskriminierung: Anzahl dokumentierter Vorfälle	1	1	↓

T 06

LIEFERKETTE

Name und Beschreibung	2015	2016	2017
Zertifizierung: ISO-9001-Zertifizierung der Lieferanten (direktes Material)	98 %	94 %	↑
Zertifizierung: ISO-14001-Zertifizierung der Lieferanten (direktes Material)	75 %	73 %	↑

T 07

COMPLIANCE UND GESELLSCHAFT

Name und Beschreibung	2015	2016	2017
Auswirkung von Subventionen: Anteil von Geschäftstätigkeit in Märkten mit Einspeisetarif oder regulierter Preisbildung. Der Absatzanteil in Märkten ohne Einspeisetarif oder regulierte Preisbildung liegt noch unter 1%. Benchmarks: hochsubventionierte Märkte wie Nuklearenergie, deutsche Steinkohle, EU-Agrarmarkt	100%	100%	←→
Finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand: Investitionszuschüsse und Forschungszuschüsse (in T€)	9.262	6.941	↓
Spenden an politische Parteien (in T€)	0	0	←→
Sonstige Spenden (in T€)	165	49	↓
Regionale Entwicklung: Solar2World (ausgelieferte kWp)	113	129	←→
Anteil von Geschäftstätigkeit in Regionen mit Korruptionsindex (Transparency International) unter 60	11%	20%	←→
Ermittelte Korruptionsvorfälle	0	0	←→
T 08			

INNOVATION

Name und Beschreibung	2015	2016	2017
Innovation: gesamte F&E-Aufwendungen (in Mio. €)	23	26	↓
Innovation: Gesamtinvestition in Forschung zu ESG-relevanten Aspekten. Unser gesamtes Geschäft (Solarenergie) ist ESG-relevant.	100%	100%	←→
Anzahl Erfindungsmeldungen in den letzten 12 Monaten	77	55	←→
T 09			



KONZERN LAGEBERICHT

021 GRUNDLAGEN DES KONZERNS

- 021 Der SolarWorld-Konzern auf einen Blick
- 023 Strategie
- 025 Unternehmenssteuerung und -kontrolle
- 026 Übernahmerelevante Angaben
- 027 Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat

028 WIRTSCHAFTSBERICHT 2016

- 028 Die Aktie
- 031 Wesentliche Geschäftsereignisse
- 031 Der Markt
- 034 Handel
- 037 Produktion und Global Supply Chain
- 038 Forschung und Entwicklung
- 040 Engagement für die Umwelt
- 044 Mitarbeiter
- 046 Wirtschaftliche Lage 2016

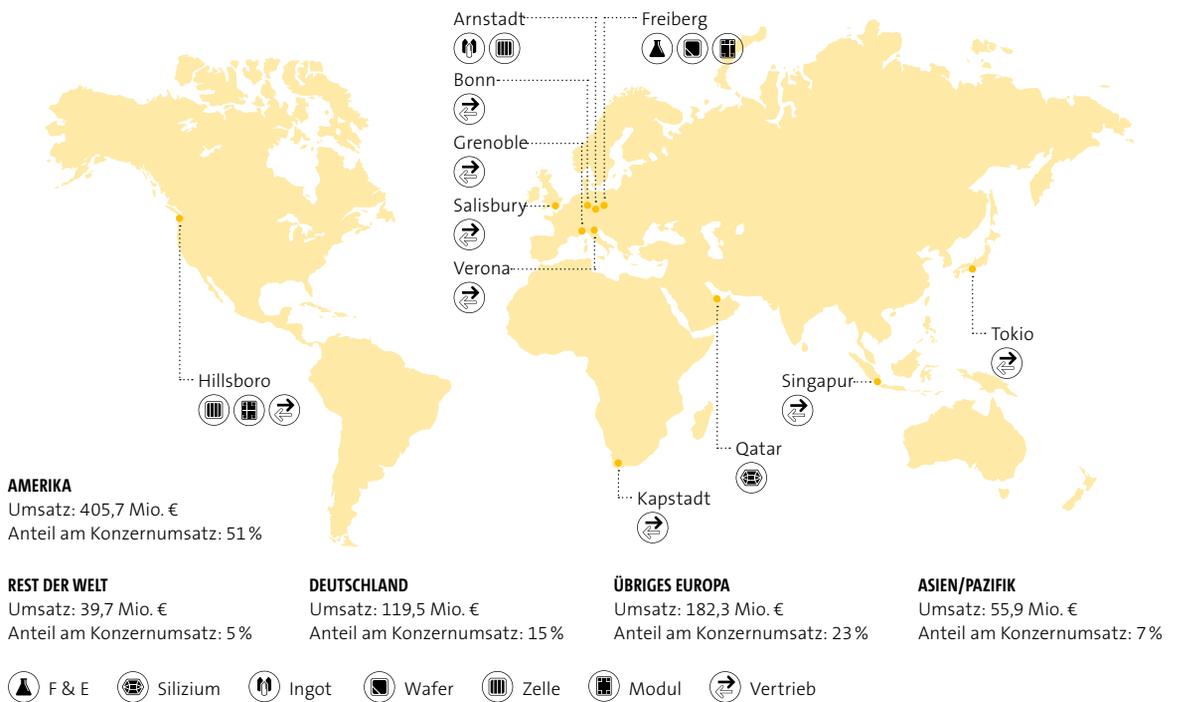
056 NACHTRAGSBERICHT

- 056 Angabe und Auswirkungen von Vorgängen von besonderer Bedeutung
- 056 Gesamtaussage des Vorstands zur wirtschaftlichen Lage zum Berichtszeitpunkt

GRUNDLAGEN DES KONZERNS

DER SOLARWORLD-KONZERN AUF EINEN BLICK

SOLARWORLD WELTWEIT



G 03

UNTERNEHMENSPROFIL

Der SolarWorld-Konzern bietet seinen Kunden Lösungen an, um mit der Kraft der Sonne sauber und wirtschaftlich Strom erzeugen und nutzen zu können. Das Unternehmen stellt kristalline siliziumbasierte Solarstromprodukte her

und ist hier auf allen Stufen der Wertschöpfung aktiv: von der Kristallisation und dem Wafering über die Zelle bis hin zum Modul. Darüber hinaus betreibt SolarWorld eine konzerneigene Forschung und Entwicklung. Unter der Marke „SolarWorld – REAL VALUE“ ist das Unternehmen im Qualitätssegment der internationalen Solarmärkte positioniert.

Die Holding des SolarWorld-Konzerns ist die SolarWorld Aktiengesellschaft (AG) mit Sitz in Bonn, wo das Unternehmen 1998 von Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck gegründet wurde. Die Produktionsstandorte befinden sich in Arnstadt und Freiberg (Deutschland) sowie Hillsboro (USA). SolarWorld ist der größte integrierte Solarhersteller außerhalb Asiens.

3.288 Menschen waren am 31. Dezember 2016 für den SolarWorld-Konzern tätig. Im Geschäftsjahr 2016 erreichte er eine Absatzmenge von 1,4 Gigawatt und einen Konzernumsatz von 803 Mio. €. Rund die Hälfte des Konzernumsatzes (406 Mio. €) erzielte SolarWorld auf dem amerikanischen Kontinent, die andere Hälfte (397 Mio. €) entfiel auf die Märkte Europa, MENA, Asien-Pazifik und Afrika.

Der Vertrieb für den amerikanischen Kontinent wird vom Standort Hillsboro im US-Bundesstaat Oregon aus gesteuert, während das Vertriebszentrum für alle weiteren internationalen Märkte in Bonn ansässig ist. Darüber hinaus verfügt SolarWorld über Vertriebsstandorte in Grenoble (Frankreich), Verona (Italien), Salisbury (Großbritannien), Singapur (Singapur), Tokio (Japan) und Kapstadt (Südafrika).

PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN. SolarWorld bietet Solarenergie-lösungen für Eigenheimbesitzer, Gewerbetreibende und Energieversorger und ist in den entsprechenden Marktsegmenten „Residential“, „Commercial“ und „Utility“ aktiv. Kernprodukt der SolarWorld ist das Solarstrommodul. Geprüfte Qualität, hohe Leistung und Langlebigkeit gehören zu den wesentlichen Differenzierungsmerkmalen der SolarWorld-Module im internationalen Wettbewerb.

AKTIONÄRSSTRUKTUR. Seit 2014 sind zwei langfristig orientierte Ankerinvestoren an der SolarWorld AG beteiligt: die Qatar Solar S.P.C. mit 29,00 Prozent sowie Gründer und Vorstandsvorsitzender Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck mit 20,85 Prozent (Stand: 31. Dezember 2016). 50,15 Prozent der

Aktien befinden sich im Streubesitz. ► Grundkapital und Aktionärsstruktur – S. 030

KONZERNSTRUKTUR. Zum Stichtag 31. Dezember 2016 setzte sich der SolarWorld-Konzern aus insgesamt 31 (31. Dezember 2015: 32) Gesellschaften zusammen. ► Tz. 2.3.3 Konzernstruktur – S. 122

SEGMENTSTRUKTUR. Das operative Geschäft der SolarWorld AG war 2016 wie in den Vorjahren in die vier Kategorien „Produktion Deutschland“, „Produktion USA“, „Handel“ und „Sonstiges“ aufgeteilt. Sie bilden die Struktur unserer internen Organisation, Steuerung und Berichterstattung.

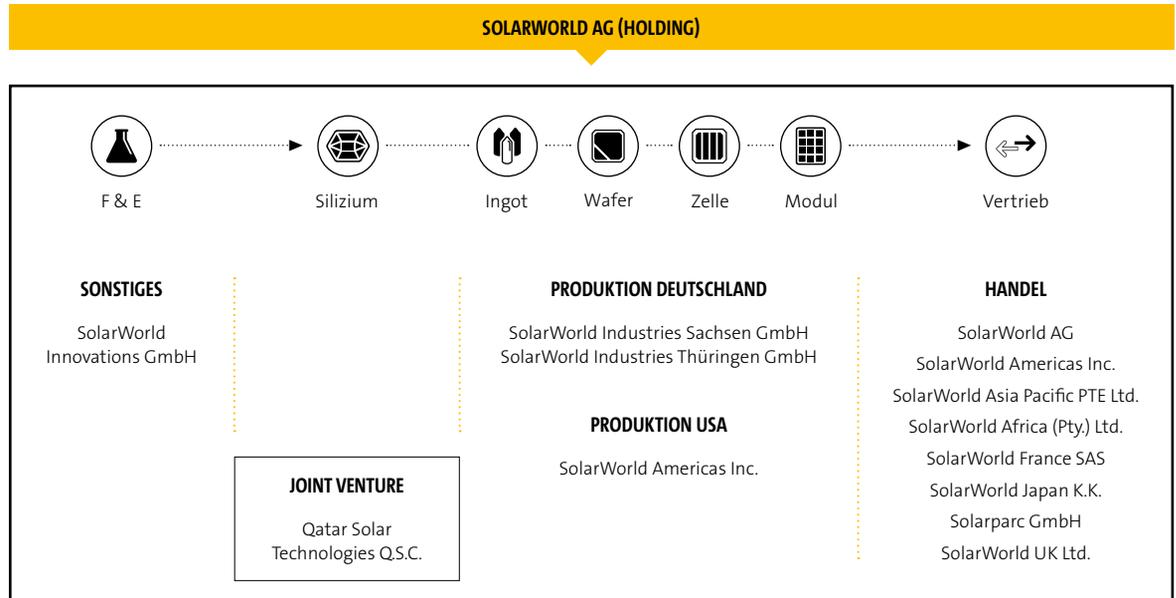
Die Segmente „Produktion Deutschland“ und „Produktion USA“ beinhalten die regional zusammenhängenden und integrierten Produktionsaktivitäten.

Das Segment „Handel“ umfasst den internationalen Vertrieb unserer Produkte. Enthalten sind außerdem die Erlöse aus dem Verkauf von Solarwafern und -zellen an die internationale Solarindustrie sowie die Erlöse aus der Stromvermarktung, der Projektierung, dem Verkauf und der Betriebsführung von Solarkraftwerken.

Geschäftstätigkeiten, deren finanzieller Einfluss nicht, noch nicht oder nicht mehr wesentlich für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns sind, gehen in die Kategorie „Sonstiges“ ein.

FÜHRUNGSSTRUKTUR. Der SolarWorld-Konzern wird von einem fünfköpfigen Vorstand geleitet. Die Geschäftsführer/ Presidents der Tochtergesellschaften und Direktoren/ Vice Presidents bilden die erste Führungsebene unterhalb des Vorstands. Die zweite Führungsebene setzt sich aus den Heads of Department an den einzelnen Standorten zusammen.

WERTSCHÖPFUNGSSTUFEN UND SEGMENTSTRUKTUR



G 04

STRATEGIE

Strategie und Geschäftsmodell des SolarWorld-Konzerns gehen von der Vision einer solaren Welt aus. Diese Vision hat das Unternehmen seit seiner Gründung 1998 begleitet und groß gemacht. Heute bewegen wir uns in einer nach wie vor jungen Industrie mit ausgezeichneten Wachstumsperspektiven, die gerade deswegen hart umkämpft ist. SolarWorld ist wie alle Solarhersteller derzeit einem Verdrängungswettbewerb ausgesetzt, der ganz wesentlich von Überkapazitäten in der chinesischen Solarindustrie geprägt ist. In diesem Umfeld handelt SolarWorld nach einer Konzernstrategie, die auf eine klare Positionierung und Differenzierung im Solarmarkt abzielt: „Mit unseren kundenorientierten Solarenergielösungen bieten wir echten Mehrwert und sind international technologisch führend.“

Dabei sind für uns fünf Kernthemen wesentlich:

Kundenfokus. Unsere Produkte und Dienstleistungen sind auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten und bieten ihnen echte Mehrwerte wie besonders hohe Leistung und Qualität und damit nachhaltig niedrige Stromerzeugungskosten.

Leistung und Innovation. SolarWorld-Produkte stehen für Highpower. SolarWorld ist Vorreiter bei der monokristallinen PERC-Hochleistungszelle (Passivated Emitter Rear Cell), besonders stabilen Glas-Glas-Modulen und bifacialen Solarstromprodukten.

Vertriebswachstum. Der Konzern will den Absatz in den internationalen Märkten steigern. Dafür nutzt die SolarWorld die Stärke ihrer Marke unter dem international einheitlichen Claim „REAL VALUE“, mit dem Kunden SolarWorld identifizieren.

Kosteneffizienz und Profitabilität. SolarWorld senkt ihre Kosten in allen Bereichen.

Organisationsentwicklung. Die Organisationseinheiten des Konzerns werden schlanker und effizienter.

VERÄNDERUNGSPROZESSE GESTALTEN. Diese Kernthemen bilden den Rahmen für die Umsetzung der Konzernstrategie. In den einzelnen Bereichen arbeiten wir an mittel- und langfristigen Veränderungsprozessen, die von unseren Mitarbeitern getragen und gestaltet werden. Sie werden durch sogenannte Change-Projekte dabei begleitet. Ein Beispiel ist das SAP-Programm: Nachdem wir im Oktober 2015 SAP erfolgreich als globales ERP-System im Konzern eingeführt haben, wurden 2016 weitere Teilprojekte umgesetzt. Auch 2017 wird das Programm weitergeführt. SAP schafft die technologischen Voraussetzungen, um in den fünf strategischen Kernthemen weiter voranzukommen.

FLEXIBEL AUF MARKTENTWICKLUNGEN REAGIEREN. Schnell und flexibel handeln zu können, ist im sich rasch wandelnden Solarmarkt entscheidend. Das Jahr 2016 hat dies erneut gezeigt: In der zweiten Jahreshälfte hat sich der Preisdruck auf den internationalen Solarmärkten spürbar verstärkt – mit erheblichen negativen Auswirkungen auf Absatz, Umsatz, Liquidität und das operative Ergebnis. SolarWorld versucht, diese Auswirkungen mit einer Reihe von operativen Maßnahmen im 3. und 4. Quartal 2016 abzufedern. Hierzu gehörten die Anpassung der Produktionsmengen und Einsparungen von Kosten im Overhead. Darüber hinaus hat der Konzern beschlossen, das Geschäftsmodell strategisch neu auszurichten, indem er im Hinblick auf die Technologie, die Produktionsaktivitäten und das Produktportfolio eine klare Fokussierung und Verschlankeung umsetzt.

FOKUSSIERUNG 2017+

Das Management der SolarWorld AG wird im Rahmen der geplanten Fokussierung das Geschäft im Zeitraum 2017 bis 2019 so aufstellen, dass sich SolarWorld in einem herausfordernden, rasch wandelnden Marktumfeld erfolgreich behaupten kann. Schwerpunkte sind:

FOKUSSIERUNG AUF MONOKRISTALLINE PRODUKTE MIT PERC UND BIFACIALITÄT. Zukünftig werden wir uns auf die Fertigung von monokristallinen Solarstromprodukten mit der PERC-Technologie fokussieren. Unsere Kunden haben den Mehrwert unserer PERC-Module erkannt und fragen diese Produkte stark nach. SolarWorld produziert seit dem Jahr 2012 erfolgreich monokristalline PERC-Hochleistungszellen und -module und hat den Anteil seiner Produktionsmengen mit PERC seitdem kontinuierlich erhöht. Als Weiterentwicklung dieses Ansatzes bieten wir inzwischen auch bifaciale Module an, die von der Vorder- und Rückseite Sonnenlicht in Strom umwandeln und so deutliche Mehrerträge erzielen können. Die PERC-Technologie lässt sich zudem mit weiteren leistungssteigernden Verfahren kombinieren und als Plattform für Highpower „made by SolarWorld“ nutzen. Die Fertigung multikristalliner Wafer, Zellen und Module, die technologiebedingt über geringere Wirkungsgrade verfügen, wird dementsprechend im Laufe des Jahres 2017 stillgelegt. ► [Forschung und Entwicklung – S. 038](#)

FOKUSSIERUNG AN DEN PRODUKTIONSSTANDORTEN. SolarWorld wird als produzierendes Unternehmen auch in Zukunft auf allen Stufen der solaren Wertschöpfung vom Rohstoff bis zum Solarmodul aktiv sein, um seinen Kunden weiterhin ein ganzheitliches Herstellerwissen bieten zu können und mögliche Abhängigkeiten vom Zuliefermarkt zu mindern. Im Zuge der Fokussierung plant das Unternehmen, seine Produktionsaktivitäten an einzelnen Fertigungsstandorten zu bündeln: Die Kristallisation und die Zellproduktion werden zukünftig im thüringischen Arnstadt, die Wafer- und Modulfertigung im sächsischen Freiberg erfolgen. Die kleineren Fertigungen für Module in Arnstadt und Zellen in Freiberg werden stillgelegt bzw. verlagert. Dadurch kann der Konzern die jeweils marktfähigsten Produktionsbereiche gezielt ausbauen und so schneller Skaleneffekte erzielen, Redundanzen abbauen, Prozesse vereinfachen und Raum für zukünftiges Wachstum schaffen. ► [Zukünftige Entwicklung im Bereich Produktion – S. 078](#)

FOKUSSIERUNG DES PRODUKTPORTFOLIOS. SolarWorld wird ihren Kunden zukünftig ein konzentriertes hochklassiges Modulportfolio anbieten. Es basiert auf zwei monokristallinen Zellvarianten: PERC und bifacial. Die Fokussierung ermöglicht eine schnellere Verfügbarkeit und somit einen besseren Service für unsere Kunden. Sie erhöht zudem die Kosteneffizienz in unserer Produktion und reduziert die Aufwendungen, die rund um ein Produkt entstehen, z. B. im Produktmanagement, in der Global Supply Chain, in Vertrieb und Marketing. ► Zukünftige Entwicklung im Handel – S. 078

KOSTEN REDUZIEREN. Die Fokussierung verringert die Komplexität von Prozessen im Konzern und ermöglicht Einsparungen entlang der Wertschöpfung und im Overhead. Dies geht auch mit einer Reduktion des Personalbedarfs einher. Bis 2019 soll demzufolge die Mitarbeiterzahl um rund 400 gesenkt werden. ► Zukünftige Entwicklung im Bereich Personal – S. 079

Die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen, die sich aus der Fokussierung ergeben, ist für die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens von hoher Bedeutung.

UNTERNEHMENSSTEUERUNG UND -KONTROLLE

STRATEGISCHE KONZERNSTEUERUNG. Der Vorstand legt jährlich die Ziele für den Konzern fest. Mit diesen Zielen vor Augen koordinieren die Einheiten des globalen Controllings die Erstellung der wirtschaftlichen Planung für den Konzern. Die wirtschaftliche Planung ist in individuelle Bereichsvorgaben aufgliedert, die im Rahmen der operativen Budgetplanung in konkrete, messbare Zielwerte übersetzt werden.

Zur Erstellung, Steuerung und Kontrolle der operativen Konzernplanung ziehen wir primär die finanziellen Leistungsindikatoren Umsatz, EBITDA (Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen) bzw. EBIT (Ergebnis vor Zinsen und Steuern) heran. Die Einheiten des globalen Controllings überprüfen diese und weitere bereichsspezifische Kennzahlen kontinuierlich anhand eines Soll-Ist-Vergleichs und informieren den Vorstand. Dafür erstellt das globale Controlling ein monatliches Reporting, das die Geschäftsentwicklung nach Regionen analysiert und Abweichungen von den Soll-Werten aufzeigt.

Ferner überprüft das Controlling die Entwicklung des Working Capital und der Liquidität sowie die Ergebnisse der operativen Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und Kostenreduktion.

Im Segment „Handel“ erstellen wir täglich eine Übersicht über Absatz und Umsatz sowie über den Auftragsbestand. Eine weitergehende Analyse sowie Soll-Ist-Abgleiche des Absatzes und Umsatzes nach Produktgruppen, Regionen und Kunden werden monatlich standardisiert aufbereitet und dem Vorstand berichtet. So können wir Trends und saisonale Schwankungen im Preis- und Mengengerüst erkennen.

In den Segmenten „Produktion Deutschland“ und „Produktion USA“ liegt der Fokus auf der Entwicklung von Herstellungskosten pro Stück bzw. pro Watt und der Entwicklung des Produktionsoutputs. Wir achten dabei besonders auf einzelne Kostentreiber, wie etwa Materialverbrauch und Personaleinsatzquoten.

Nicht-finanzielle Kennzahlen wie Produktivitätsindikatoren, Mitarbeitergewinnung und -bindung sowie Ressourcenverbrauch ergänzen die finanziellen Steuerungskennzahlen. Einmal jährlich messen wir zudem die Kundenzufriedenheit. Dabei stützen wir uns u. a. auf Kundenbefragungen und Informationen aus dem direkten Dialog mit unseren Kunden.

Die Mitglieder des Vorstands stehen im permanenten Austausch miteinander – sie treffen sich zudem wöchentlich zu einer regulären Sitzung, in der sie die Geschäftslage besprechen, Chancen und Risiken erörtern, die Zielerreichung prüfen und Ziele bei Bedarf anpassen. Bei Planabweichung leitet der Vorstand in enger Abstimmung mit den Geschäftsführungsorganen der Konzerngesellschaften die notwendigen Maßnahmen zur Gegensteuerung ein. Ergänzend dazu kommen Vorstände und Geschäftsführer der Tochtergesellschaften mehrmals im Jahr zusammen. Bei diesen Treffen werden auch die jeweiligen regionalen und marktspezifischen Gegebenheiten einbezogen sowie weitere kurz- bis mittelfristige Ziele und Maßnahmen festgelegt.

INTERNES KONTROLLSYSTEM. Das interne Kontrollsystem (IKS) des SolarWorld-Konzerns umfasst verschiedene Mechanismen und ist dezentral strukturiert. Dabei üben das Konzerncontrolling, das Konzernrechnungswesen und die Konzernrevision übergeordnete Kontrollfunktionen aus. Das Konzerncontrolling verantwortet das monatliche Reporting der segmentbezogenen Finanzkennzahlen sowie das Risikomanagementsystem. Das Konzernrechnungswesen regelt, dass die Rechnungslegung einheitlich und im

Einklang mit den gesetzlichen Vorschriften und Standards sowie den konzerninternen Richtlinien und den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung erfolgt. ► Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem in Bezug auf den Konzern-Rechnungslegungsprozess – S. 063

Die Konzernrevision verfolgt bei ihren Prüfungen einen ganzheitlichen, risikoorientierten und systematischen Ansatz. Ziel ist es u. a., die Funktionsfähigkeit des Risikomanagements und des internen Kontrollsystems zu beurteilen. Die Konzernrevision überprüft die Prozesse hinsichtlich der Kriterien Ordnungsmäßigkeit, Sicherheit und Effizienz sowie hinsichtlich der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und unternehmensinterner Richtlinien (Compliance). Die Konzernrevision ist als Instrument des Vorstands organisatorisch und funktionell unabhängig, sodass sie ihre Aufgaben ordnungsgemäß wahrnehmen kann. Den Umfang der Prüfung und der Berichterstattung kann die Konzernrevision weisungsunabhängig festlegen. Die Konzernrevision berichtet die Ergebnisse der Prüfung sowohl an den Vorstand als auch an den Aufsichtsrat. Bei Bedarf unterstützt die Konzernrevision die Abteilungen bei der Umsetzung bestimmter Maßnahmen.

ÜBERNAHMERELEVANTE ANGABEN

Die Angaben nach § 315 Abs. 4 Handelsgesetzbuch (HGB) ergeben sich aus den folgenden Absätzen:

ÜBERTRAGUNGSBESCHRÄNKUNGEN. Im Rahmen einer Aktionärsvereinbarung vom 19. Dezember 2013 haben sich der Vorstandsvorsitzende Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck und die Solar Holding Beteiligungsgesellschaft mbH, an der er und seine Angehörigen unmittelbar und mittelbar beteiligt sind, dazu verpflichtet, über die im Rahmen der finanziellen Restrukturierung von den Gläubigern erworbenen 2.904.720

Stückaktien nicht zu verfügen und keine Vereinbarungen über die mit diesen Aktien verbundenen Stimm- oder sonstigen Rechte einzugehen (§ 315 Abs. 4 Nr. 2 HGB). Die definierte Lock-up-Periode dauert bis zur Beendigung der Aktionärsvereinbarung oder bis zur Rückzahlung eines ganz wesentlichen Teils der Finanzverbindlichkeiten durch die SolarWorld AG, wobei das frühere Ereignis entscheidend ist. Die Aktionärsvereinbarung endet mit Ablauf der ordentlichen Hauptversammlung, die über das Geschäftsjahr 2018 entscheidet.

SATZUNGSÄNDERUNGEN UND ERNENNUNG UND ABBERUFUNG DES VORSTANDS. Die Vorschriften zur Ernennung und Abberufung der Vorstände und zur Änderung der Satzung (§ 315 Abs. 4 Nr. 6 HGB) ergeben sich aus dem Aktiengesetz (AktG).

BEFUGNISSE DES VORSTANDS. Hinsichtlich der Befugnisse des Vorstands (§ 315 Abs. 4 Nr. 7 HGB) wird auf das Aktiengesetz verwiesen. Des Weiteren gilt:

In der Hauptversammlung vom 30. Mai 2014 wurde der Vorstand für die Höchstdauer von fünf Jahren, also bis zum 30. Mai 2019, ermächtigt, unter Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital ein- oder mehrmalig um bis zu insgesamt 7.448.000,00 € durch Ausgabe neuer, auf den Inhaber oder Namen lautender Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlage zu erhöhen.

VEREINBARUNGEN IM FALLE EINES KONTROLLWECHSELS. Zum 31. Dezember 2016 bestanden Finanzverbindlichkeiten in Höhe von 360,6 (31. Dezember 2015: 377,2) Mio. €, für welche

die Gläubiger im Falle eines Kontrollwechsels die vorzeitige Rückzahlung verlangen können (§ 315 Abs. 4 Nr. 8 HGB). Ein Kontrollwechsel liegt vor, wenn die Qatar Solar S.P.C. und die derzeitigen oder künftigen Mitglieder des Vorstands zusammen direkt oder indirekt insgesamt mehr als 49,9 Prozent der ausgegebenen Aktien halten, eine andere Person oder eine zusammenwirkende Gruppe von Personen („Acting in Concert“) außer den zuvor genannten direkt oder indirekt mehr als 30 Prozent der ausgegebenen Aktien hält oder alle wesentlichen Vermögensgegenstände der SolarWorld AG an eine oder mehrere zusammenwirkende Personen veräußert werden.

Die Angaben nach § 315 Abs. 4 Nr. 1 und Nr. 3 HGB (Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals und Beteiligung am Kapital) sind unter ► *Die Aktie – S. 028* zu finden. Zu § 315 Abs. 4 Nr. 4, 5 und 9 HGB sind keine Angaben zu machen.

VERGÜTUNG VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Angaben zur Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat finden Sie im ► *Vergütungsbericht – S. 094*. Diese Informationen sind Bestandteil des Konzernlageberichts.

WIRTSCHAFTSBERICHT 2016

DIE AKTIE

AKTIENMÄRKTE 2016 STARK VON POLITISCHEN FAKTOREN BEEINFLUSST.

Anfang des Jahres belasteten mit den schwachen Konjunkturdaten aus China und den fallenden Rohstoffpreisen noch vornehmlich makroökonomische Faktoren die europäischen Kapitalmärkte und führten zu teils erheblichen Kurseinbußen bei gleichzeitig erhöhter Volatilität. Dank der anhaltend expansiven Geldpolitik der Europäischen Zentralbank und einer stetigen Verbesserung des wirtschaftlichen Umfelds in Europa setzte in der Mitte des 1. Quartals ein Erholungstrend ein, der allerdings weiterhin starken Schwankungen unterlag. Ab der Jahresmitte stand das Börsenjahr 2016 dann ganz im Zeichen diverser politischer Entscheidungen und Konflikte. Im Juni 2016 gerieten die Indizes erneut unter Druck, da Spekulationen um den Ausgang des anstehenden Referendums zum Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union (Brexit) die Märkte beunruhigten. Die unerwartete Entscheidung der Mehrheit der Briten für den Brexit führte zu einem kurzzeitigen Schock an den Kapitalmärkten. Anfang Juli setzte jedoch bereits eine deutliche Gegenbewegung ein. Die europäischen Aktienmärkte erholten sich von den Einbußen der Vormonate und das Kapitalmarktumfeld stabilisierte sich. Im November sorgte die Wahl Donald Trumps zum 45. Präsidenten der Vereinigten Staaten erneut für einen kurzzeitigen Tumult an der Börse, der jedoch schnell einer regelrechten Euphorie wich. Diese gipfelte im Dezember in einer ausgeprägten Jahresendrallye an den Aktienmärkten, der nahezu alle wichtigen Indizes ihre positive Jahresperformance verdanken.

Der Deutsche Aktienindex (DAX) legte mit einem erheblichen Verlust direkt am ersten Handelstag den schwächsten Start seit Jahren hin und fiel am 11. Februar 2016 auf seinen Jahrestiefststand von 8.752,87 Punkten. Dementsprechend

war die erste Jahreshälfte noch von einer negativen Performance und sehr starken Kursschwankungen geprägt. Im 2. Halbjahr 2016 verhielt sich der deutsche Leitindex hingegen weitaus weniger volatil und konnte wieder zulegen. Im Dezember sorgte schließlich ein Jahresendspurt dafür, dass der DAX im Jahr 2016 insgesamt eine positive Performance zeigte. So notierte er zum Handelsschluss am 30. Dezember 2016 bei seinem Jahreshöchststand von 11.481,06 Punkten und verzeichnete im Berichtsjahr ein Kursplus von 12 Prozent.

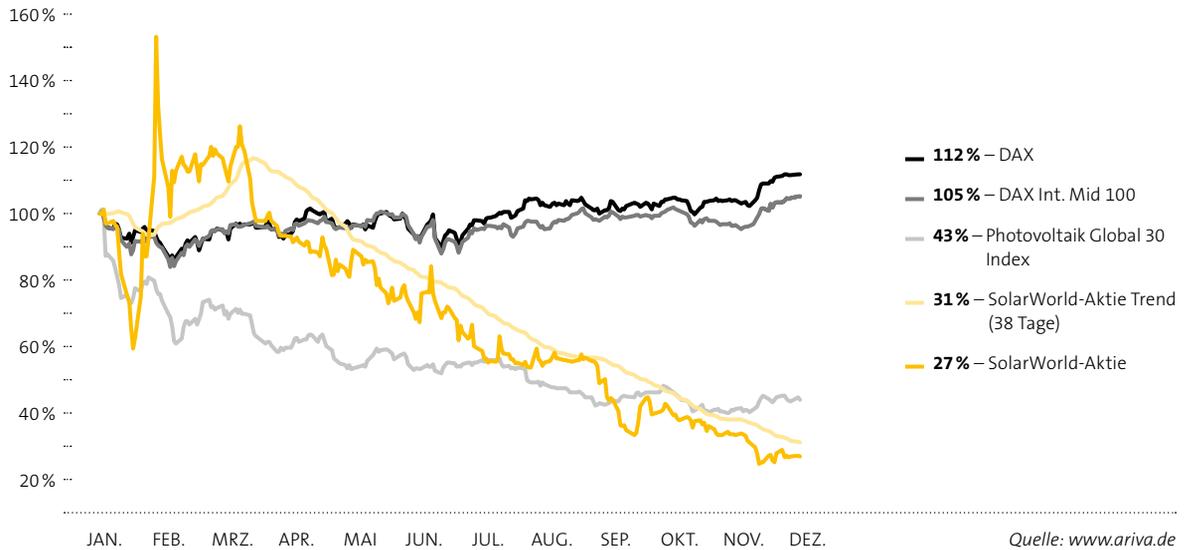
SOLARWERTE IM SOG DER BRANCHENKRISE. Die Solarwerte gerieten im Jahr 2016 zunächst aufgrund der makroökonomischen Probleme und später aufgrund der wiederaufgeflamten weltweiten Solarindustriekrise stark unter Druck. Dies äußerte sich in kontinuierlichen Kursverlusten im Verlauf des Geschäftsjahres. Der Photovoltaik Global 30 Index, der die nach Marktkapitalisierung 30 größten Solarunternehmen abbildet, notierte zum 30. Dezember 2016 bei einem Schlusskurs von 11,51 Punkten und verlor somit im Geschäftsjahr 2016 rund 57 Prozent.

SOLARWORLD-AKTIE RÜCKLÄUFIG. Zu Beginn des Jahres 2016 folgte die Kursentwicklung der SolarWorld-Aktie (WKN A1YCMM) dem allgemeinen negativen Aktienmarktumfeld. Nach der Bekanntgabe der vorläufigen Geschäftszahlen für das Jahr 2015 Anfang Februar erholte sich der Aktienkurs kurzzeitig und erreichte bei 13,69 € seinen höchsten Stand im Berichtszeitraum. Hierbei handelte es sich jedoch nur um ein kurzes Zwischenhoch. Negative Medienberichte und Spekulationen zum Rechtsstreit zwischen dem U.S.-Siliziumproduzenten Hemlock Semiconductor Corp. und der SolarWorld-Tochter SolarWorld Industries Sachsen

GmbH lösten ab Ende März einen Abwärtstrend aus. Im Juli erging in den USA ein erstinstanzliches Urteil, welches der Klage Hemlocks stattgab und so den Kursrückgang noch verschärfte. Im September sorgten dann die Befürchtungen um die Auswirkungen der sich abzeichnenden Solarindus-

triekrise auf die wirtschaftliche Lage der SolarWorld AG für weitere Kursverluste. Dieses negative Sentiment blieb bis zum Jahresende unverändert. Vor diesem Hintergrund büßte die SolarWorld-Aktie im Berichtsjahr insgesamt 73 Prozent ein und schloss am 30. Dezember 2016 bei 2,432 €.

PERFORMANCE DER SOLARWORLD-AKTIE IM VERGLEICH



G 05

KENNZAHLEN ZUR SOLARWORLD-AKTIE (WKN A1YCMM)

Grundkapital zum 31.12.2016	14.896.000 €
Anzahl Aktien insgesamt zum 31.12.2016	14.896.000
Anteil der Aktien in Streubesitz zum 31.12.2016	50,2%
Xetra-Schlusskurs zum 04.01.2016	8,95 €
Xetra-Schlusskurs zum 30.12.2016	2,432 €
Marktkapitalisierung zum 30.12.2016*	36.227.072 €
Durchschnittliches Xetra-Handelsvolumen 2016	58.681 Stück/Handelstag

T 10

*Produkt aus Aktienanzahl und Stichtagskurs

GRUNDKAPITAL UND AKTIONÄRSSTRUKTUR

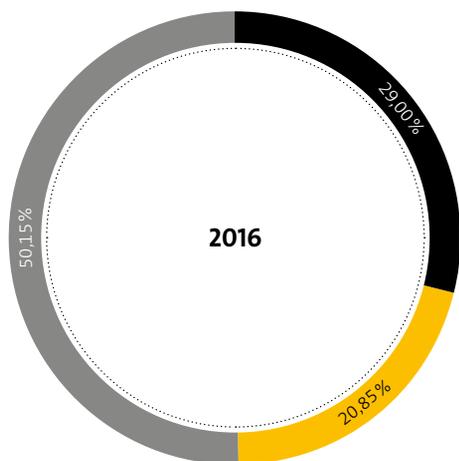
Das Grundkapital lag zum Stichtag 31. Dezember 2016 unverändert bei 14.896.000,00 € und war eingeteilt in 14.896.000 auf den Inhaber lautende nennwertlose Stückaktien mit einem rechnerischen Nennwert von 1,00 €. Die SolarWorld AG hat ausschließlich Stammaktien ausgegeben, sodass jede Aktie eine Stimme gewährt.

Im Berichtsjahr blieb die Aktionärsstruktur der SolarWorld AG unverändert. Die SolarWorld AG hielt zum 31. Dezember 2016 keine eigenen Aktien. Überdies sind der Gesellschaft 2016 keine Stimmrechtsmitteilungen gemäß §§ 21, 25 oder 25a des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) gemeldet worden.

ORDENTLICHE HAUPTVERSAMMLUNG

Am 7. Juni 2016 fand in Bonn die 16. ordentliche Hauptversammlung der SolarWorld AG statt. 51 Prozent des Grundkapitals der Gesellschaft waren dabei vertreten. Der Vorstand unter Vorsitz von Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck und der Aufsichtsrat unter Vorsitz von Dr. Georg Gansen wurden für das Geschäftsjahr 2015 mit Mehrheiten von jeweils mehr als 99 Prozent des vertretenen Kapitals entlastet. Auch allen anderen Beschlussvorschlägen der Verwaltung wurde mit großen Mehrheiten von jeweils mehr als 99 Prozent zugestimmt. Alle Beschlüsse und Abstimmungsergebnisse der ordentlichen Hauptversammlung der SolarWorld AG sind auf unserer Internetseite ► www.solarworld.de/hv2016 zu finden.

AKTIONÄRSSTRUKTUR ZUM 31. DEZEMBER 2016



- Qatar Solar S.P.C., Doha/Qatar
- Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck, Bonn/Deutschland (direkt und über kontrollierte Unternehmen)
- Streubesitz

WESENTLICHE GESCHÄFTSEREIGNISSE

ZWEIGETEILTES GESCHÄFTSJAHR. In der ersten Jahreshälfte 2016 verzeichnete SolarWorld eine gute Geschäftsentwicklung mit einem positiven operativen Ergebnis im 2. Quartal. Diesen Trend konnte SolarWorld in der zweiten Jahreshälfte jedoch nicht fortsetzen. Ab der Jahresmitte war der internationale Markt für Solarstromprodukte unerwartet von einem starken Preisrückgang betroffen, der durch einen Einbruch des chinesischen Binnenmarktes ausgelöst wurde, wodurch die bereits bestehenden Überkapazitäten in China weiter gestiegen sind. Die Marktverwerfungen wirkten sich im 2. Halbjahr negativ auf die Geschäftsentwicklung der SolarWorld AG aus. Im Gesamtjahr 2016 konnten wir Absatzmenge und Konzernumsatz zwar steigern, unsere prognostizierten Ziele aber nicht erreichen. ► *Wirtschaftliche Lage 2016 – S. 046*

ERSTINSTANZLICHES URTEIL IM HEMLOCK-VERFAHREN ERGANGEN. Im Rechtsstreit zwischen dem Siliziumlieferanten Hemlock Semiconductor Corp. und der SolarWorld Industries Sachsen GmbH, einer Tochtergesellschaft der SolarWorld AG, wurde am 26. Juli 2016 in einem erstinstanzlichen Urteil der Klage Hemlocks in Höhe von 585 Mio. USD zzgl. 208 Mio. USD Zinsen stattgegeben. Die SolarWorld Industries Sachsen GmbH hat im August 2016 gegen dieses erstinstanzliche

Urteil Rechtsmittel beim Intermediate Court of Appeals in Cincinnati, USA, eingelegt.

Die SolarWorld AG geht trotz des erstinstanzlichen Urteils von einer nicht bestehenden Durchsetzbarkeit der Ansprüche Hemlocks in Deutschland aus. Gegen die zugrunde liegenden Lieferverträge bestehen nach europäischem Recht kartellrechtliche Bedenken. Hemlock müsste zur Vollstreckung eines etwaigen endgültigen US-Urteils in Deutschland ein Anerkennungs- und Vollstreckungsverfahren nach § 722 Abs. 1 ff. Zivilprozessordnung (ZPO) vor deutschen Gerichten initiieren. Ein solches Verfahren setzt jedoch zunächst eine rechtskräftige – d.h. letztinstanzliche – Entscheidung aus den USA voraus. Im Rahmen eines solchen Verfahrens würde ferner die Einhaltung wesentlicher Grundsätze des deutschen Rechts bei der Urteilsfindung überprüft werden. Nach gefestigter Auffassung in der Rechtsprechung gilt das EU-Kartellrecht als wesentlicher Grundsatz der deutschen Rechtsordnung. Daher geht das Management der SolarWorld AG mit überwiegender Wahrscheinlichkeit davon aus, dass ein solches Anerkennungs- und Vollstreckungsverfahren in Deutschland nicht erfolgreich zum Abschluss gebracht werden kann. ► *Rechtliche Risiken – S. 071*

DER MARKT

WIRTSCHAFTSLAGE IN INDUSTRIELÄNDERN EXPANDIERT. Die Weltwirtschaft hat sich im Laufe des Jahres 2016 trotz zwischenzeitlicher Unsicherheiten weiter erholt. Die Weltproduktion wuchs um 3,5 Prozent nach nur 3,1 Prozent im Vorjahr. Die expansive Geldpolitik, steigende Löhne und niedrige Energiepreise belebten den Privatkonsum in den Industrieländern. Auch die Exporte nahmen kräftig zu. Unternehmensinvestitionen blieben hingegen moderat.

Die Wirtschaftsleistung im Euroraum erholte sich im Laufe des Jahres. Sämtliche Länder der Region konnten 2016 ein Wachstum verzeichnen. Insgesamt erhöhte sich das Bruttoinlandsprodukt im Euroraum um 1,7 (2015: 1,5) Prozent. Die Brexit-Entscheidung hatte kurzfristig noch keinen großen Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung Europas. In SolarWorlds wichtigster Absatzregion, den USA, stieg die Wirtschaftsleistung um 1,6 Prozent. Anders als die Europäische Zentralbank beschloss die US-Notenbank,

die Leitzinsen anzuheben. Kombiniert mit der Ankündigung der neuen Regierung, mehr staatliche Investitionen durchzuführen, führte dies zu einer erneuten Aufwertung des US-Dollars. Er startete mit einem Wert von 0,92 Euro in das Berichtsjahr und schloss zum Jahresende bei 0,95 Euro.

DER SOLARMARKT 2016 – EIN ZWEIFELTES JAHR. Der weltweite Solarmarkt hat sich im Laufe des Geschäftsjahres 2016 stark verändert. Zunächst startete er mit guten Wachstumsraten. Die Nachfrage in den größten Solarmärkten USA, Japan und China zeigte sich sehr robust und viele Marktteilnehmer investierten in neue Technologien und nahmen weitere Produktionskapazitäten in Betrieb. Allerdings drehte sich die Marktlage abrupt zur Jahresmitte.

Der chinesische Solarmarkt brach im 2. Halbjahr ein, nachdem die Regierung die Förderung zum 1. Juli 2016 überraschend gekürzt hatte, um den unerwartet starken Zubau im Land zu bremsen und so der Überschreitung der Planziele entgegenzuwirken. Als Konsequenz exportierten chinesische Hersteller ihre Überproduktion, die sie nun im eigenen Land nicht mehr absetzen konnten, zu Dumpingpreisen in den Weltmarkt. Zudem haben viele chinesische Solarproduzenten zusätzliche Kapazitäten außerhalb Chinas aufgebaut, um die Zölle in Europa und in den USA legal umgehen zu können. Dadurch sind zur Jahresmitte rund 10 GW neue Produktionskapazitäten in Betrieb genommen worden, sodass sich das Überangebot am Solarmarkt zusätzlich verstärkte.

Die weltweiten Preise für Solarprodukte gerieten stärker unter Druck als von den Marktteilnehmern erwartet. Der dramatische Verfall binnen vier bis fünf Wochen hat die Industrie im 3. Quartal aus dem Gleichgewicht gebracht. Kunden waren verunsichert und warteten ab, ob die Preise weiter fallen würden. Investitionsprojekte wurden verzögert, um von der Marktentwicklung hin zu immer niedrigeren Preisen zu profitieren. Dies führte in der 2. Jahreshälfte zu einem Nachfragerückgang gegenüber den ersten sechs Monaten.

Nichtdestotrotz ist die weltweit neu installierte Leistung 2016 gemäß Bloomberg um 34 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 75 (2015: 56) GW gestiegen. Dabei waren die Installationen im 1. Halbjahr deutlich höher – ein Novum in

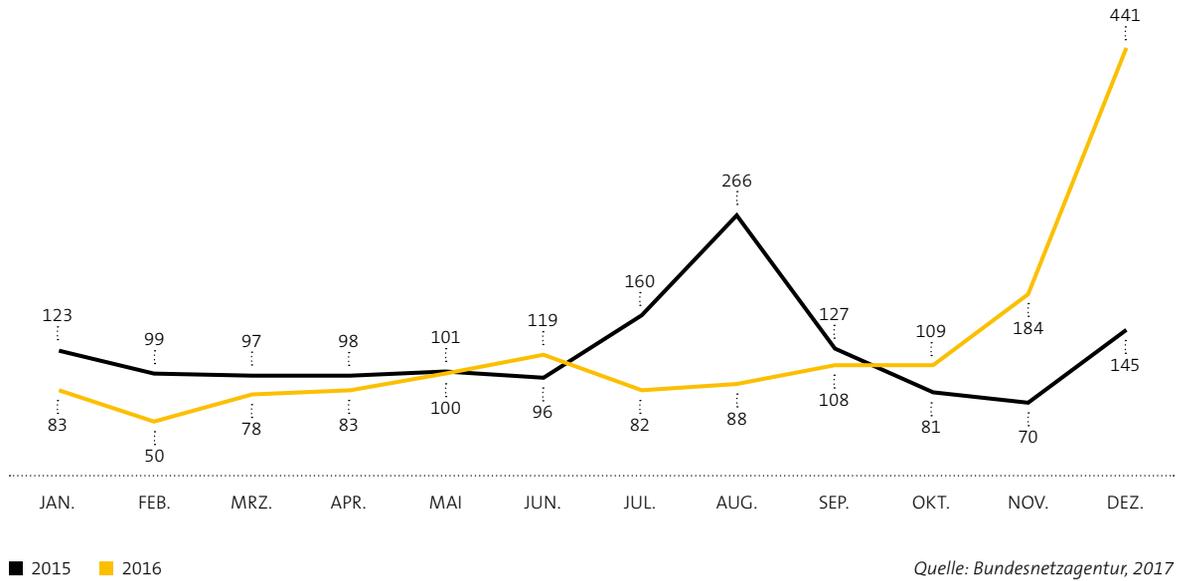
der Solarindustrie, in der die zweite Jahreshälfte aufgrund saisonaler Effekte sonst traditionell die nachfragestärkere ist.

USA SETZEN WACHSTUM UNUNTERBROCHEN FORT. In den USA hat sich der Zubau von Solarmodulen im Vergleich zum Vorjahr fast verdoppelt. Die neu installierte Leistung betrug 2016 laut SEIA rund 14,6 (2015: 7,5) GW. Das größte Segment war „Utility“ mit einem Anteil von rund 70 Prozent am Zubau. Grund für den starken Anstieg um 145 Prozent gegenüber dem Vorjahr war die Realisierung vieler Großprojekte. Diese waren bereits letztes Jahr geplant worden, als man noch erwartet hatte, dass das Investment Tax Credit (ITC) Ende 2016 auslaufen würde. Gemäß Angaben von SEIA liegen die Stromgestehungskosten in den sonnigen Staaten der USA derzeit nur noch zwischen \$0,035/kWh und \$0,05/kWh, sodass Stromerzeuger unabhängig von Förderprogrammen großes Interesse daran haben, Solarparks als Absicherung gegen zukünftige Gaspreisschwankungen zu bauen. Auch das Segment „Commercial“, in dem SolarWorld in den USA gut vertreten ist, hat sich im Jahr 2016 gut entwickelt: Es wuchs um knapp 40 Prozent gegenüber 2015. Das „Residential“-Segment wuchs ebenfalls, wenngleich mit 19 Prozent nicht so stark wie die anderen Segmente.

EUROPA SCHRUMPT WIEDER. Anders als der US-Markt ist der europäische Solarmarkt 2016 geschrumpft. Dies ist vor allem auf den Rückgang der neu installierten Leistung in Großbritannien zurückzuführen. Nach Angaben des UK Department of Energy and Climate Change hat sich der Solarmarkt in Großbritannien auf 1,8 (2015: 4,1) GW mehr als halbiert. Im Gegensatz dazu stieg der Zubau von Solaranlagen in Deutschland zum ersten Mal seit 2011 und erreichte wider Erwarten zum Jahresende mit 1,52 (2015: 1,46) GW ein leichtes Plus. Nach Angaben von Bloomberg fiel die Nachfrage in Frankreich auf 0,7 (2015: 0,9) GW.

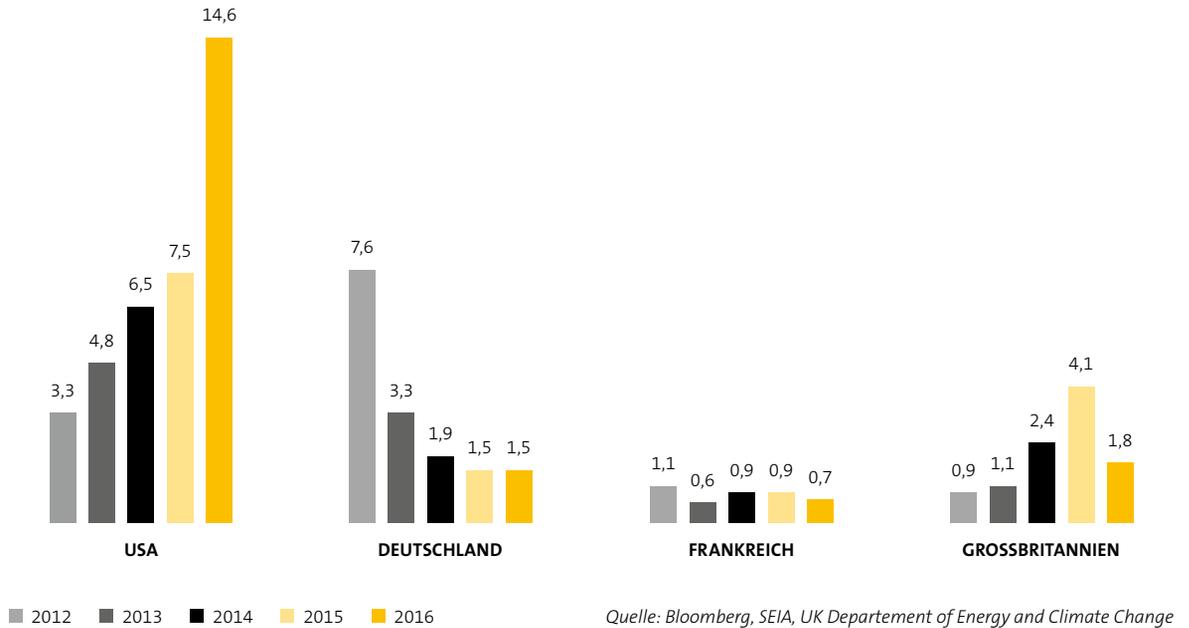
ASIATISCHE MÄRKTE EXPANDIEREN STARK IM 1. HALBJAHR. In Asien haben erneut China und Japan den Markt dominiert. Nach Angabe der chinesischen Energiebehörde stieg 2016 die neu installierte Leistung in China um 81 Prozent auf 34,5 (2015: 19,1) GW. Allerdings sind 65 Prozent der Anlagen im 1. Halbjahr 2016 zugebaut worden. Diese rasante Entwicklung innerhalb der ersten sechs Monate war der Grund dafür, dass die chinesische Regierung die Installation von Solaranlagen zum 1. Juli 2016 abrupt drosselte und Angebot

SOLARSTROMZUBAU IN DEUTSCHLAND IN MW



G 07

HISTORISCHE ENTWICKLUNG UNSERER HAUPTABSATZMÄRKTE IN GW



G 08

und Nachfrage auf dem weltweiten Solarmarkt völlig aus dem Gleichgewicht geraten sind. Nach Angaben von Bloomberg reduzierten sich die neu zugebauten Solaranlagen in Japan 2016 auf 9,2 (2015: 11,5) GW. Der Markt blieb aber robust und stellte nach China und den USA den drittgrößten Solarmarkt im Jahr 2016 dar.

AUSWIRKUNGEN DER RAHMENBEDINGUNGEN AUF DEN GESCHÄFTSVERLAUF

Die Entwicklung des Solarmarkts spiegelte sich im Geschäftsverlauf der SolarWorld wider. In der ersten Jahreshälfte konnte das Unternehmen Absatz und Umsatz gegenüber der Vergleichsperiode im Vorjahr deutlich

steigern. Die gute Performance auf den internationalen Solarmärkten und die sinkenden Produktionskosten erlaubten dem Konzern, im 2. Quartal 2016 wieder ein positives operatives Ergebnis zu erwirtschaften. Ab dem 2. Halbjahr verschlechterte sich die Lage und der Konzern konnte die rasant fallenden Preise kostenseitig nicht kompensieren. Der unerwartete Nachfragerückgang gegenüber dem ersten Halbjahr 2016 führte zum Aufbau von Lagerbeständen und band einen großen Teil der Liquidität des Konzerns. Infolgedessen musste die SolarWorld ihre Produktionsauslastung reduzieren und sich von Leiharbeitern trennen. Mit einer Verkaufsoffensive gelang es den Konzern, die Lagerbestände zum Jahresende zu reduzieren. Allerdings konnten die noch Anfang 2016 angestrebten Ziele nicht erreicht werden.

HANDEL

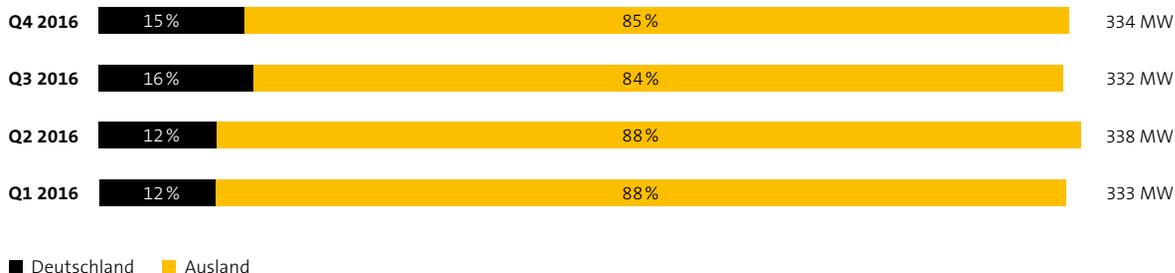
1,4 GIGAWATT ABGESETZT. Die SolarWorld steigerte ihre Absatzmenge in ihrem Kerngeschäft mit Solarmodulen und -systemen 2016 um 21 Prozent auf 1.337 (2015: 1.108) MW. Zusammen mit dem Verkauf von Solarwafern und -zellen erhöhte sich die konzernweite Absatzmenge um 19 Prozent auf 1.375 (2015: 1.159) MW. Dies ist die größte Absatzmenge, die das Unternehmen bisher in einem Jahr erreicht hat. 86 Prozent unserer Absätze erzielten wir außerhalb Deutschlands (2015: 82 Prozent).

SCHWIERIGES 2. HALBJAHR. Das 1. Halbjahr 2016 verlief für die SolarWorld erfreulich. Wir steigerten unsere Absatzmenge in diesem Zeitraum um 50 Prozent auf 682 (H1 2015: 456) MW. Im 2. Halbjahr konnte SolarWorld den Wachstumstrend aufgrund der internationalen Marktverwerfungen nicht wie geplant fortsetzen. ► [Der Solarmarkt 2016 – ein zweigeteiltes Jahr – S. 032](#) Die Entwicklung führte zu einem Aufbau

überhöhter Lagerbestände. Durch eine Vertrieboffensive konnten wir unsere Absatzmengen im 2. Halbjahr 2016 jedoch stabil halten und die Lagerbestände zum Ende des Jahres im Vergleich zum 3. Quartal 2016 wieder reduzieren.

USA ERNEUT GRÖSSTER MARKT. Wie in den Vorjahren bildeten die USA 2016 den größten Einzelmarkt der SolarWorld. Hier platzierten wir rund die Hälfte unserer konzernweiten Absatzmenge. Im Berichtsjahr 2016 konnten wir einen Zuwachs von 22 Prozent gegenüber dem Vorjahr erzielen. Am besten entwickelte sich unser Geschäft in den Segmenten „Commercial“ und „Residential“. Dennoch haben wir unsere Pläne für 2016 aufgrund der schwierigen Marktentwicklung im 2. Halbjahr nicht erreicht. Üblicherweise verzeichnen wir in diesem Markt ein überproportional starkes 4. Quartal. Dies blieb aufgrund der allgemeinen Marktentwicklung 2016 aus.

REGIONALE ENTWICKLUNG DES ABSATZES VON MODULEN UND SYSTEMEN



G 09

ZUWÄCHSE IN EUROPA. Entgegen dem Trend im europäischen Gesamtmarkt konnte SolarWorld hier ihre Absatzmenge 2016 gegenüber dem Vorjahr um 12 Prozent steigern. Im deutschen Markt konnten wir unsere Absatzmenge gegenüber 2015 stabil halten. In Großbritannien, wo der Solarmarkt 2016 eingebrochen ist, ging allerdings auch unser Absatz stark zurück. Dies konnten wir durch Zuwächse in anderen europäischen Märkten kompensieren. Besonders erfreulich war für uns erneut die Entwicklung in Frankreich, wo wir um 49 Prozent zulegen konnten. In diesem Markt sind wir vor allem in Großprojekten stark vertreten und waren 2016 erneut die am meisten verkaufte Modulmarke.

ASIEN-PAZIFIK UND AFRIKA LEICHT GESTIEGEN. Auch in den Märkten außerhalb der USA und Europas, die stark preisgetrieben sind, hat SolarWorld 2016 ihre Absatzmenge insgesamt leicht steigern können. Ein bedeutendes Projekt in der Region Asien-Pazifik war eine Großanlage in Sri Lanka mit einer Leistung von 25 MW. Im südlichen Afrika konnten wir unsere erfolgreiche Entwicklung der letzten Jahre fortsetzen.

IN ALLEN MARKTSEGMENTEN PRÄSENT. 2016 waren wir in allen drei großen Marktsegmenten, „Residential“, „Commercial“ und „Utility“, vertreten. In allen Bereichen gelang es uns, die Mehrwerte unserer Produkte herauszustellen, wie z. B. hohe Qualität und Langlebigkeit. 2016 haben wir eine Reihe von Großprojekten mit Modulen beliefert, u. a. in Frankreich, den USA, Sri Lanka, Deutschland und der Türkei.

TREND ZU MONO-PERC. Kunden der SolarWorld konnten 2016 aus einem breiten Produktangebot wählen. Es umfasste sowohl multikristalline Module im Standardformat mit 60 Zellen als auch monokristalline Module im Standardformat, im XL-Format mit 72 Zellen und in der komplett schwarzen, besonders ästhetischen Variante Mono black. Der Trend ging eindeutig in Richtung monokristalliner Produkte mit der PERC-Hochleistungstechnologie. Zudem verkauften wir 2016 erste Mengen unseres neuen bifacialen Moduls Bisun. Sie kamen in ersten Anlagen in den USA, Deutschland, Japan und Middle East zum Einsatz und haben dort den jeweils erwarteten Mehrertrag erwirtschaftet.

MARKE UND MARKETING

SOLARWORLD – REAL VALUE. SolarWorld hat eine starke Marke, mit der sie sich weltweit von der Masse der Wettbewerber klar abhebt. „SolarWorld – REAL VALUE“ geht einher mit unserem Versprechen für besonderen Kundennutzen. Dafür stehen unsere vier Kernwerte:

- Geprüfte Qualität
- Führende Lösungen für unsere Kunden
- Ein verlässlicher Partner, dem weltweit vertraut wird
- Echte, gelebte Nachhaltigkeit

Diese Kernwerte bildeten auch 2016 die Basis unserer Markenkommunikation. Eine repräsentative Kundenumfrage hat Anfang 2017 erneut bestätigt, dass unsere Kunden

SolarWorld stark mit diesen Werten identifizierten. Jeweils mehr als 90 Prozent der Befragten bestätigten, dass die Werte auf SolarWorld zutreffen. Der Aspekt „geprüfte Qualität“ erhielt eine Zustimmung von 99 Prozent.

QUALITÄTSVERSPRECHEN NOCHMALIS UNTERMAUERT. Im Oktober 2016 haben wir die zahlreichen Produktzertifikate unserer Solarmodule um das Testsiegel „VDE Quality Tested“ erweitert. SolarWorld-Qualität wird damit ein weiteres Mal von externer Seite geprüft. Der Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) bescheinigt SolarWorld-Modulen mit dem neuen Testsiegel eine hohe Zuverlässigkeit, geringe Degradation und optimierte Funktionssicherheit. Das Testsiegel ist zudem mit einem kontinuierlichen Monitoring unserer Fertigung durch den VDE verbunden. Das Monitoring enthält verschärfte Anforderungen, u. a. vierteljährliche Prüfungen von Modulen, die aus der laufenden Fertigung jedes Produktionsstandorts entnommen werden.

NACHHALTIGKEIT LEBEN. Nachhaltigkeit ist in der Unternehmensvision und den Werten der SolarWorld fest verankert. Die „grüne Idee“ nach innen zu leben und in unserer Kommunikation authentisch nach außen zu tragen, ist uns ein zentrales Anliegen.

Ein herausragendes Beispiel ist dafür unser Programm Solar2World, das im Berichtsjahr 2016 auf zehn erfolgreiche Jahre zurückblicken konnte. Bereits seit 2006 fördern wir mit Solarenergie die Entwicklung von Regionen, vor allem in Afrika und Lateinamerika. ► [*SolarWorld Magazin 2017 – S. 16*](#)

2016 erhielt SolarWorld zudem erneut das Gütesiegel GREEN BRANDS, das jährlich an Marken verliehen wird, die durch ökologisch nachhaltige Maßnahmen in der Produktion große Verantwortung für die Umwelt übernehmen. Die Vergabe des international anerkannten Zertifikates erfolgt auf Basis eines anspruchsvollen dreistufigen Verfahrens (Nominierung, Validierung und abschließende Bewertung durch eine unabhängige Jury). Die Jury votierte einstimmig für die erneute Auszeichnung des Unternehmens und seiner Produkte. Damit erhielt SolarWorld 2016 erstmals das Gütesiegel GREEN BRANDS mit Stern.

VERTRIEB WELTWEIT UNTERSTÜTZT. Das Marketing-Team der SolarWorld widmete sich 2016 vorrangig der Aufgabe, den Vertrieb beim Absatz der Produkte und beim Aufbau nachhaltiger Geschäftsstrukturen und Partnerschaften zu unterstützen. Mehr denn je haben wir 2016 bei unseren Marketing-Aktivitäten darauf geachtet, besonders kostenbewusst zu handeln und auch ohne hohe Werbebudgets eine breite internationale Wirkung zu erzielen. Wir setzten dabei sowohl Maßnahmen für die B2B- als auch die B2C-Kommunikation um. Zusätzlich zu unserer umfangreichen Kommunikation über Online- und Printmedien zeigten wir 2016 erneut starke Präsenz auf internationalen Fachmessen, u. a. in Europa, den USA, Südafrika, Japan und Australien. Im B2B-Bereich lag ein weiterer Schwerpunkt auf der Unterstützung unserer 1.140 zertifizierten Fachpartner, die wir in verschiedenen internationalen Märkten in unser Geschäft einbinden.

PRODUKTION UND GLOBAL SUPPLY CHAIN

WECHSELVOLLES JAHR. Im 1. Halbjahr 2016 waren die aktiven Kapazitäten der SolarWorld an allen drei Produktionsstandorten Arnstadt und Freiberg (Deutschland) und Hillsboro (USA) voll ausgelastet. Die abrupten Marktveränderungen Mitte 2016 markierten dann allerdings auch für unsere Produktion einen Scheidepunkt: Durch den plötzlichen Nachfragerückgang bildeten sich im 3. Quartal zu hohe Lagerbestände, weil wir unsere Produktion noch im Juni auf einen steigenden Expansionskurs im 2. Halbjahr eingestellt hatten. Um den weiteren Aufbau von Lagerbeständen zu vermeiden, haben wir die Produktion im 4. Quartal an allen Standorten gedrosselt und im Zuge dessen die Zahl der Zeitarbeitskräfte deutlich reduziert. ► Mitarbeiter – S. 044

EIGENFERTIGUNG MIT OEM FLANKIERT. Im Berichtsjahr hat SolarWorld mit zwei externen Fertigungsdienstleistern (Original Equipment Manufacturer, OEM) zusammengearbeitet, um die konzerneigenen Kapazitäten zu ergänzen. Die beiden OEM fertigten für uns multikristalline Solarmodule strikt nach unseren Spezifikationen und Qualitätsstandards. Die Zusammenarbeit bot eine flexible Unterstützung vor allem im 1. Halbjahr 2016, als wir an unserer eigenen Kapazitätsgrenze produzierten.

WEITER AUF HOCHLEISTUNG UMGERÜSTET. 2016 haben wir in unserer Fertigung den Anteil von PERC-Produkten und von bifacialen Zellen und Modulen weiter erhöht. Darüber hinaus haben wir im Verlauf des Jahres die Umrüstung unserer Produktion in Deutschland auf Produkte mit fünf statt bisher drei Busbars zur Kontaktierung der Solarzelle weiter vorangetrieben. In den USA war die Umstellung schon 2015 erfolgt. So können wir die Leistung unserer Module zusätzlich steigern.

DIAMANTDRAHT IN WAFERPRODUKTION EINGESETZT. Im Berichtsjahr haben wir an unserem Standort Freiberg begonnen, Diamantdrahtsäge einzusetzen. Dies hat gezeigt, dass sich mit diesem Verfahren die Kosten beim Sägen von monokristallinen

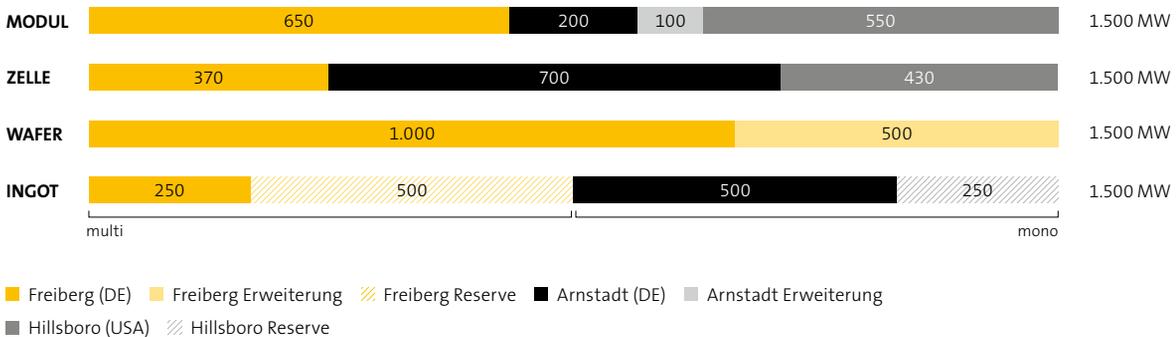
Wafeln erheblich senken lassen. Deswegen werden wir 2017 unsere Kapazitäten mit diesem Verfahren um rund 500 MW erhöhen.

BREITES PRODUKTSPEKTRUM HERGESTELLT. SolarWorld hat 2016 ein breites Spektrum an unterschiedlichen Modultypen und -leistungsklassen hergestellt. Dies war vor allem durch die parallele Fertigung von multi- und monokristallinen Produkten und die sukzessive Ausweitung des Anteils von Hochleistungsmodulen bedingt. Die für 2017 geplante Fokussierung auf monokristalline Module und ein vereinfachtes Portfolio wird zu mehr Effizienz und einer besseren Kostenstruktur in der Produktion führen.

GLOBAL SUPPLY CHAIN MIT SAP GESTEUERT. Im Berichtsjahr haben wir weiter daran gearbeitet, die globale Versorgungskette des SolarWorld-Konzerns zu verbessern. Ziel unserer Global Supply Chain ist es, unser Unternehmen bedarfsgerecht mit Material zu versorgen, unseren Kunden durchgängig höchste Produktqualität und exzellente Serviceleistungen zu bieten. Seit Ende 2015 steuern wir unsere Global Supply Chain mit SAP als einheitlichem ERP-System. Nach erfolgreicher Einführung im Vorjahr sind wir 2016 mithilfe von SAP weiter vorangekommen, Absatz und Produktion präziser aufeinander abstimmen zu können.

PARTNERSCHAFTEN MIT LIEFERANTEN GESTÄRKT. Die Versorgung unseres Unternehmens mit direktem und indirektem Material zu marktgerechten Konditionen ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die SolarWorld – gerade in einem Jahr mit einer so schwierigen Marktentwicklung wie 2016. Deswegen war es uns im Berichtsjahr wieder ein Anliegen, unsere langfristigen Beziehungen zu Lieferanten und Dienstleistern zu vertiefen und das wechselseitige Vertrauen zu stärken. Der „SolarWorld Supplier Day“, den wir im März 2016 zum fünften Mal durchführten, bietet uns regelmäßig ein Forum, um uns mit unseren Lieferanten direkt auszutauschen.

PRODUKTIONSKAPAZITÄTEN 2016



G10

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

MEHRWERTE SCHAFFEN – PRODUKTIONSKOSTEN SENKEN. Eine technologisch führende Rolle auf dem internationalen Solarmarkt einzunehmen, hat für die SolarWorld strategische Bedeutung, um sich im harten Wettbewerb zu behaupten. Deswegen unterhalten wir im Konzern eine umfangreiche eigene Forschung und Entwicklung (F&E), bei der bereits seit einem Jahrzehnt unsere Tochtergesellschaft SolarWorld Innovations GmbH federführend ist. Im Geschäftsjahr 2016 haben wir uns im F&E-Bereich wie in den Vorjahren auf zwei wesentliche Aufgaben konzentriert: die Mehrwerte für unsere Kunden nochmals zu erhöhen und Möglichkeiten zur Kostensenkung in unserer Fertigung zu eruieren und umzusetzen.

AUF MONOKRISTALLINE VERFAHREN SETZEN. Unsere Forschung und Entwicklung verfolgte 2016 sowohl die multikristalline als auch die monokristalline Technologie. Im Verlauf des Jahres stellte sich dabei zunehmend heraus, dass der monokristalline Ansatz ein größeres Potenzial für die SolarWorld bietet: Monokristalline PERC-Zellen (Passivated Emitter Rear Cell) lassen sich als technologische Basis für eine noch höhere Leistung unserer Produkte nutzen. Monokristalline Produkte bieten uns darüber hinaus die größten Kostensenkungs-

potenziale. Diese Erkenntnisse waren ausschlaggebend für die Entscheidung, uns ab 2017 auf monokristalline Technologien zu fokussieren.

PERC ALS PLATTFORM NUTZEN. Im Berichtsjahr knüpften wir an die bereits 2012 erfolgreich eingeführte PERC-Technologie als Plattform für weitere Innovationen an. Der PERC-Ansatz lässt sich mit weiteren leistungssteigernden Verfahren kombinieren, z. B. der Nutzung von fünf statt bisher drei Busbars (Lötkontakten auf der Zelle). Zur weiteren Verbesserung der Modul-Leistung setzten wir Maßnahmen entlang der gesamten Produktionskette um und konnten so Ende 2016 mit 315,3 Wp einen neuen eigenen Leistungsrekord bei einem monokristallinen 60-Zell-Modul aufstellen.

BIFACIALITÄT IN PRAXIS BEWÄHRT. Als Weiterentwicklung des PERC-Ansatzes führten wir 2015 das bifaciale Modul unter dem Namen Bisun ein. Im Berichtsjahr 2016 hat unsere Forschung und Entwicklung diese Technologie intensiv weiterverfolgt und nochmals optimiert, z. B. die Leistung der bifacialen Zellen erhöht. Bifaciale Produkte können Strom von beiden Seiten erzeugen, indem sie sowohl das einfallende, direkte Sonnenlicht auf der Vorderseite als

auch die reflektierte, indirekte Strahlung auf der Rückseite einfangen. Bei gleicher Nennleistung kann ein bifaciales Modul so deutlich höhere Erträge als ein herkömmliches Modul erzielen. Im Berichtsjahr 2016 haben die ersten Anlagen mit Bisun-Modulen den erwarteten Effekt bestätigt.

Unserer Expertise im Bereich Gestelltechnik nutzten wir 2016, um für unsere Kunden eine komplette bifaciale Energielösung anbieten zu können. Im Juni stellten wir auf der Intersolar Europe in München das eigens für bifaciale Anwendungen entwickelte Montagesystem Sunfix Bisun vor.

KONZERNEIGENES KNOWHOW STÄRKEN. Eigenes Knowhow im Konzern zu entwickeln und über ein Intellectual-Property-Management zu schützen, hat für uns herausragende Bedeutung. Parallel zur Generierung und Sicherung neuer Erfindungen überprüfen wir unser Intellectual-Property-

Portfolio fortlaufend auf Wirtschaftlichkeit und nehmen ggf. alte Schutzrechte mit zu geringem Kosten-Nutzen-Verhältnis aus dem Bestand. ► Entwicklung der Erfindungen und Patente, stichtagsbezogen zum 31. Dezember – S. 039

F&E ENG VERNETZT. Unsere Forschung und Entwicklung war auch 2016 auf den Austausch und die Vernetzung mit externen Partnern ausgerichtet. Im Berichtsjahr arbeiteten wir weltweit mit mehr als 50 wissenschaftlichen Instituten, Universitäten und Hochschulen sowie Industriepartnern zusammen. Ein Teil der F&E-Aktivitäten der SolarWorld war darüber hinaus in öffentlich geförderte Programme eingebunden. Eine wesentliche Rolle spielten dabei Projekte der Förderinitiative „F&E für Photovoltaik“ der Bundesregierung. ► www.solarstromforschung.de SolarWorld beteiligt sich hier an Projekten entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

ENTWICKLUNG DER MITARBEITERZAHLEN DER SOLARWORLD INNOVATIONS GMBH, STICHTAGSBEZOGEN ZUM 31. DEZEMBER

	2012	2013	2014	2015	2016
Beschäftigte in Forschung und Entwicklung*	118	118	116	110	118
Konzernmitarbeiter	2.355	2.073	2.730	2.932	3.034
Anteil (in %)	5,0	5,7	4,2	3,8	3,9

T 11

* ohne Leiharbeiter und Studierende

ENTWICKLUNG DER ERFINDUNGEN UND PATENTE, STICHTAGSBEZOGEN ZUM 31. DEZEMBER

	2012	2013	2014	2015	2016
Anzahl Erfindungsmeldungen	71	59	53	77	55
Anzahl der aktiven Patentanmeldungen	226	234	345	273	219
Anzahl der erteilten aktiven Patente	113	123	166	219	246
Anzahl der aktiven Patentfamilien	173	175	243	253	262

T 12

ENTWICKLUNG DER F&E-AUFWENDUNGEN

	2012	2013	2014	2015	2016
F&E-Aufwendungen gesamt (in Mio. €)	49,1	26,5	29,0	23,3	26,0
Geförderter Anteil (in %)	10,7	27,5	25,4	34,3	26,7

T 13

FORSCHUNGSQUOTE UND -INTENSITÄT

in %	2012	2013	2014	2015	2016
Forschungsquote	8,2	5,8	5,1	3,1	3,2
Forschungsintensität	3,7	3,4	3,7	2,6	2,6

T 14

[Forschungsquote = F&E-Aufwendungen/Umsatz x 100]

[Forschungsintensität = F&E-Aufwendungen/Gesamtaufwand x 100]

ENGAGEMENT FÜR DIE UMWELT

Unser Engagement für die Umwelt basiert auf unserem Geschäftsmodell. Wir wollen weltweit eine nachhaltige Energieerzeugung etablieren. Unsere Solarstrommodule können ein wichtiger Betrag zur Umsetzung dieses Ziels sein. Wir legen unsere Auswirkungen auf die Umwelt jährlich offen und setzen uns Ziele um diese Auswirkungen stets zu reduzieren. Auch in unserer SolarWorld-Vision bekräftigen wir unser nachhaltiges Denken und Handeln. Starker Wettbewerb und hoher Kostendruck können uns nicht von dem Ziel abbringen, nachhaltig zu handeln. Das unterscheidet uns vom Wettbewerb. Als produzierendes Unternehmen legen wir im Bereich Umwelt unser Hauptaugenmerk auf vier Kernthemen: Energie, Emissionen, Wasser und Abfall. In diesen Bereichen haben wir uns Ziele

gesetzt, die wir bis 2020 über optimierte Prozesse und den Ersatz umweltgefährdender Stoffe erreichen wollen. Da wir von weiterem Wachstum ausgehen, setzen wir uns keine absoluten Ziele, sondern beziehen diese auf das Verhältnis zur Produktionseinheit Watt Peak (Wp). Wir messen, wie viel Energie, Emissionen, Wasser und Abfall wir pro produzierte Einheit verbrauchen bzw. verursachen und einsparen können. Des Weiteren setzen wir uns ein Emissionsziel für neue Pkw in unserem Fuhrpark.

Sollte es uns gelingen, die festgelegten Zielwerte schon vor 2020 zu erreichen, setzen wir uns noch anspruchsvollere Ziele, um uns weiteren Antrieb für weitere Einsparungen zu geben.

UMWELTZIELE 2020

	Einheit	Basisjahr 2012	Ziel 2020 / prozentuale Veränderung	Stand 2016 / prozentuale Veränderung vs. 2012
Energie und Klimaschutz				
Konzernweiter Energieverbrauch	kWh/Wp	0,63	0,47 -25%	0,44 -17%
Kumulierter Energiebedarf (Lebenszyklus) ¹	MJ _{eq} /Wp	9,93	7,45 -25%	7,14 -28%
Konzernweite CO ₂ -Emissionen	kgCO _{2eq} /Wp	0,45	0,29 -35%	0,31 -31%
Global Warming Potential (Lebenszyklus)	kgCO _{2eq} /Wp	1,33	0,98 -25%	0,71 -46%
Durchschnittlicher CO ₂ -Ausstoß der Pkw im SolarWorld-Fuhrpark (neue Pkw) ²	gCO _{2eq} /km	152 (alle Pkw)	95 -38%	127 -16%
Wasser				
Spezifischer Wasserverbrauch	m ³ /MWp	2.253	1.802 -20%	1.813 -20%
Spezifische Abwassermenge	m ³ /MWp	1.738	1.564 -10%	1.646 -5%
Abfall				
Spezifische Abfallmenge	t/MWp	26,9	24,2 -10%	28,0 + 4%

T 15

¹ Ab 2015 wurden weiterentwickelte Methoden und Datenbanken verwendet. Damit die Ergebnisse mit denen der Vorjahre vergleichbar sind, wurde eine Neuberechnung vorgenommen.

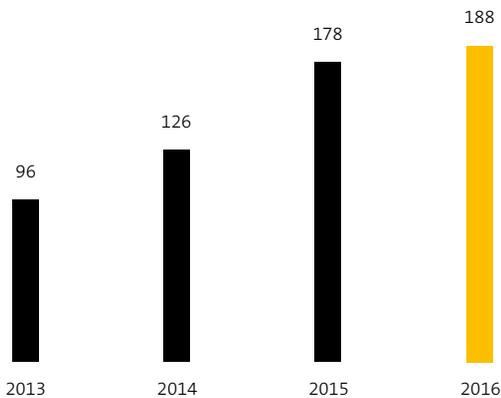
² Die Emissionsdaten, die die korrigierten Werte nach dem Abgas-Skandal von Volkswagen berücksichtigen, liegen uns zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor. Daher verwenden wir die ursprünglichen Daten zur Berechnung.

Die solare Stromerzeugung trägt zur Reduktion von klimaschädlichen Treibhausgasemissionen bei und schont fossile Energieressourcen, wenn sie diese im Energiemix ersetzt. Gleichwohl wird zur Herstellung der Solarmodule ebenfalls Energie verbraucht. Allerdings erzeugen unsere Produkte über ihren Lebenszyklus weitaus mehr Energie, als bei der Herstellung zuvor aufgewendet wurde. Entsprechend werden auch weit mehr Treibhausgasemissionen eingespart, als im gesamten Herstellungsprozess freigesetzt werden.

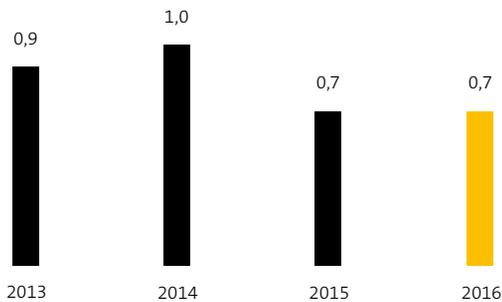
CO₂-EMISSIONEN. Seit Gründung des Carbon Disclosure Project (CDP) Deutschland im Jahre 2005 beteiligen wir uns an der Erfassung der Treibhausgasemissionen. Im November 2016 veröffentlichten Ranking des CDP konnte die SolarWorld wieder ihre gute Klimaschutzleistung und überdurchschnittliche Transparenz zum Thema CO₂-Emissionen unter Beweis stellen. Auf einer Skala von A bis F haben wir ein B erreicht, was in deutschen Schulnoten einer 2 entspricht.

Aufgrund des deutlich gewachsenen Produktions- und Absatzvolumens sind unsere konzernweiten Treibhausgasemissionen im Jahr 2016 auf rund 188 (2015: 178) Tausend tCO_{2eq} gestiegen.

Wenn man aber den gesamten Lebenszyklus unserer Produkte betrachtet, sind die Emissionen auf Vorjahresniveau geblieben. Dieses sogenannte Global Warming Potential (GWP) beschreibt die Menge an Treibhausgasemissionen pro Produktionseinheit (kg CO_{2eq}/Wp). Dabei beziehen wir über die Lebenszyklusanalyse die Emissionen der gesamten Herstellung unserer Solarmodule inklusive aller Vorstufen und Inputfaktoren mit ein. 2016 wurden 0,71 (2015: 0,73) kg CO_{2eq}/Wp ausgestoßen. Beim Betrieb von Solarstrommodulen entstehen keine Emissionen.

KONZERNWEITE CO₂-EMISSIONEN IN TAUSEND tCO_{2eq}

G 11

GLOBAL WARMING POTENTIAL kg CO_{2eq}/Wp

G 12

RÜCKLAUFZEITEN. Die Zeit, die eine Solaranlage benötigt, um die gleiche Energiemenge zu produzieren, die bei ihrer Herstellung eingesetzt wurde, nennt man Energierücklaufzeit. Dementsprechend meint die CO₂-Rücklaufzeit die Zeit, die benötigt wird, um die Treibhausgase wieder zu kompensieren, die bei der Herstellung freigesetzt werden. Unsere Berechnungen entsprechen dem Ansatz „cradle-to-gate“, d. h., sie decken alles „von der Wiege bis zum Fabrikator“ ab. An den Energie- und CO₂-Rücklaufzeiten lässt sich der technische Fortschritt ableiten.

Während bei einer Anlage in Bonn (Stromertrag: 940 kWh/kWp) der Energieeinsatz für die gesamte Herstellung nach rund acht Monaten amortisiert wird, ist dies in San Francisco, USA, (Stromertrag: 1.670 kWh/kWp) bereits nach rund vier Monaten der Fall.

Sowohl in San Francisco als auch in Bonn werden die CO₂-Emissionen, die bei der Herstellung eines SolarWorld-Moduls emittiert werden, nach etwa eineinhalb Jahren kompensiert. Im kalifornischen Energiemix sind weniger CO₂-intensive Energieträger vorhanden als im deutschen Energiemix. Daher dauert es dort, trotz deutlich besserer

Sonneneinstrahlung, fast genauso lange, die Emissionen mit einer Solarstromanlage zu kompensieren.

Diese Berechnungen ergeben sich aus der Lebenszyklusanalyse für unsere Module (d. h. ohne System), mit einer durchschnittlichen Modullebensdauer von 30 Jahren, die bei einer Dachanlage mit Südausrichtung bei optimaler Neigung installiert werden.

Eine Übersicht über viele Standorte weltweit sowie weitere Angaben zu den Berechnungen finden Sie auf unserer Homepage ► www.solarworld.de/nachhaltigkeit.

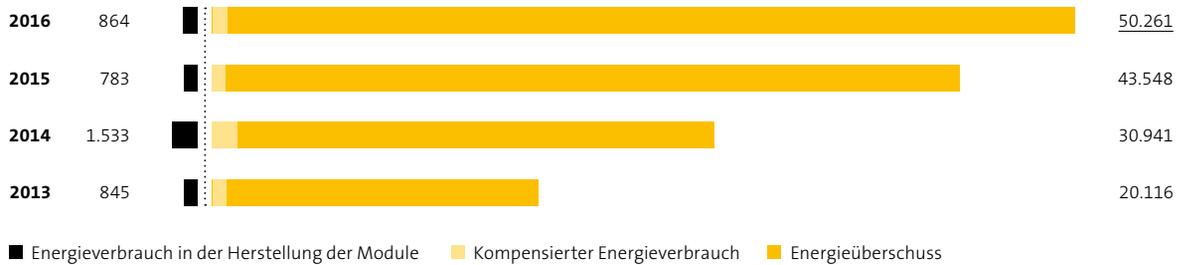
POSITIVE ENERGIE- UND CO₂-BILANZ. Mit dem Volumen der im Jahr 2016 verkauften Solarstrommodule kann bei 30 Jahren Laufzeit ein Energieüberschuss von 50.261 (2015: 43.548) GWh erzielt werden. Darüber können rund 26,16 (2015: 22,66) Mio. tCO_{2eq} eingespart werden. Die dadurch vermiedenen Kosten für Umweltschäden belaufen sich auf rund 2.093 (2015: 1.812) Mio. €. Die vermiedenen CO₂-Emissionen übersteigen die bei der gesamten Herstellung verursachten CO₂-Emissionen um das 27-Fache (2015: 27-Fache).

Da wir keine genauen Informationen darüber besitzen, wo und wie unsere Module verbaut werden, legen wir bei unseren Berechnungen eine standardisierte Installation in Deutschland zugrunde (1.275 kWh/m²). Die zugrundeliegenden Angaben zu den Strommix-Emissionen in Deutschland basieren auf den Angaben des Umweltbundesamtes und wurden rückwirkend angepasst. Für die Berechnung der vermiedenen Kosten von Umweltschäden verwenden wir den vom Umweltbundesamt empfohlenen Best-Practice-

Ansatz von 80 € pro Tonne CO₂. Die Berechnungen wurden mit weiterentwickelten Methoden, Datenbanken und Umrechnungsfaktoren vorgenommen. Damit die Ergebnisse mit denen für das Jahr 2015 vergleichbar bleiben, wurden auch diese Werte nachträglich angepasst.

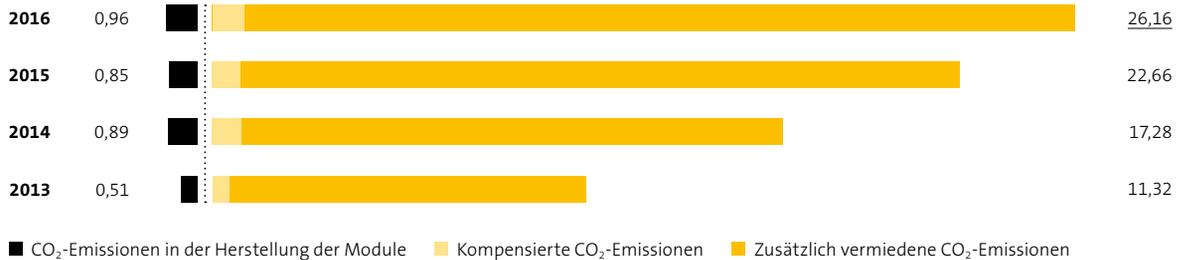
Weitere Informationen finden Sie unter ► [Nachhaltigkeit im Detail 2016 – S. 170.](#)

ENERGIEBILANZ IN GWh



G 13

CO₂-BILANZ IN MIO. tCO_{2eq}



G 14

MITARBEITER

ENGAGEMENT DER MITARBEITER ALS ERFOLGSFAKTOR. 2016 war für die Mitarbeiter des SolarWorld-Konzerns ein anstrengendes Jahr. Besondere Herausforderungen ergaben sich durch die abrupten Marktveränderungen im 3. Quartal. Schnell und flexibel haben unsere Mitarbeiter die Maßnahmen umgesetzt, mit denen wir auf die veränderte Lage reagiert haben. Dazu gehörten eine Verkaufsoffensive und ein Ausgaben- und Einstellungsstopp im Overhead.

Das große Engagement unserer Mitarbeiter erwies sich dabei erneut als entscheidend. Wesentliches Ziel unserer Personalarbeit bleibt es daher, dieses Engagement weiter zu stärken und die Mitarbeiter zur Umsetzung der Konzernstrategie zu befähigen.

AUF MARKTVERÄNDERUNGEN REAGIERT. Die wechselvolle Marktentwicklung des Jahres 2016 spiegelte sich auch in unserem Personalbedarf wider. Im 1. Halbjahr 2016 lief unsere Produktion unter Volllast, sodass wir nicht nur Personal

eingestellt haben, sondern zusätzlich eine hohe Anzahl von Zeitarbeitskräften einsetzten. Letzteres ermöglichte es, uns im Jahresverlauf schnell an die Marktschwankungen anzupassen. Als wir im 4. Quartal die Produktionsmengen deutlich reduzierten, trennten wir uns von zahlreichen Leiharbeitern. Im Laufe des Jahres hat sich die Anzahl von Zeitarbeitskräften insgesamt um 649 auf 254 verringert.

SolarWorld-Mitarbeiter waren von der notwendigen Reduzierung des Personaleinsatzes im 2. Halbjahr 2016 nicht betroffen. Ab September 2016 haben wir allerdings begonnen, die natürliche Fluktuation im Unternehmen zu nutzen und Vakanzen im Unternehmen nur bei akutem Bedarf wiederzubesetzen. Über das Gesamtjahr gesehen ist jedoch die Anzahl der festangestellten Mitarbeiter auf 3.034 (31. Dezember 2015: 2.932) gestiegen. Aufgrund der Entwicklung im 2. Halbjahr stieg die Fluktuationsquote 2016 im Vergleich zum Vorjahr auf 10 (2015: 8) Prozent.

► Zukünftige Entwicklung im Bereich Personal – S. 079

ENTWICKLUNG DER MITARBEITERZAHLEN ZUM 31. DEZEMBER

	2016	2015	+/- absolut
Deutschland	2.261	2.157	+104
davon Auszubildende	55	49	+6
USA	737	748	-11
Rest der Welt	36	27	+9
Gesamt	3.034	2.932	+102
Leiharbeiter	254	903	-649
Gesamt inkl. Leiharbeiter	3.288	3.835	-547

LEITLINIEN IM PERSONALBEREICH FORTGEFÜHRT. Gerade auch in einem schwierigen Marktumfeld halten wir an der Wertgebundenheit unserer Personalarbeit fest und verfolgen die bisherigen Grundsätze weiter. „REAL VALUE“ ist nicht nur ein Versprechen gegenüber unseren Kunden, sondern auch die Richtschnur für den internen Umgang mit und unter unseren Mitarbeitern, in Teams und von Kollege zu Kollege.

Sämtliche personalstrategischen Maßnahmen im Konzern sind an den Leitlinien der Unternehmensmission RISE & Shine ausgerichtet. Das Akronym RISE steht für „Responsibility“, „Innovation“, „Sustainability“ und „Engagement“, also zu Deutsch Verantwortung, Innovation, Nachhaltigkeit und Engagement. Hieraus haben wir u. a. unser Kompetenzmodell abgeleitet, das wir bei der Weiterentwicklung jedes einzelnen SolarWorld-Mitarbeiters sowie bei der Auswahl neuer Mitarbeiter zu Grunde legen.

VERÄNDERUNGEN ERFOLGREICH GESTALTEN. Wir führten 2016 das sogenannte Change-Programm fort. Dabei unterstützen wir unsere Mitarbeiter und Führungskräfte in einzelnen Projekten bei der Umsetzung von Veränderungsprozessen im Konzern. Dadurch wollen wir sicherstellen, dass die gesetzten Ziele der Projekte in der Praxis erreicht werden und zugleich die Mitarbeiterbindung gestärkt wird. Maßgeblich ist für uns dabei, mögliche Ängste der Mitarbeiter zu erkennen und bei Bedarf aufzufangen. Außerdem sollen die Führungskräfte befähigt werden, mit etwaigen Widerständen angemessen umzugehen.

ENGAGEMENT DER MITARBEITER STÄRKEN. Wir wollen das bereits hohe Engagement unserer Mitarbeiter und die starke Unternehmenskultur weiter fördern. Um global Verbesserungspotenziale aufzuspüren, führten wir im 2. Halbjahr 2015 erstmals eine konzernweite Mitarbeiterbefragung durch. Auf Basis der Ergebnisse haben wir im Berichtsjahr 2016 Fokusgruppen an den Standorten gebildet, bei einzelnen Themen tiefer nachgefragt und konkrete Maßnahmen abgeleitet. Diese setzen wir seit dem 3. Quartal 2016 um. Ein Beispiel: Die Befragung ergab, dass sich unsere Mitarbeiter in Freiberg mehr direkte Information durch das Management wünschen. Zusätzlich zu den bestehenden Instrumenten der internen Kommunikation führen wir daher nun an allen Produktionsstandorten sogenannte Shopfloor-Touren durch. Die Führungskräfte aus dem

obersten Management an den Standorten gehen dabei in die Produktion und informieren die Mitarbeiter persönlich über aktuelle Themen. Weitere Maßnahmen werden im Jahr 2017 fortgeführt.

KARRIERECHANCEN FÜR EIGENE TALENTE ERÖFFNEN. SolarWorld bot 2016 erneut spezielle Entwicklungsmaßnahmen für sogenannte Highpotentials aus dem eigenen Konzern an. Im Rahmen des 2012 initiierten Talentmanagement-Programms erhalten Nachwuchskräfte, die von ihren Führungskräften als überdurchschnittlich engagiert und leistungsstark identifiziert werden, eine Förderung ihrer fachlichen und persönlichen Entwicklung. Dies soll sie bei der Gestaltung ihres Karrierewegs unterstützen. Wir verbessern damit unsere Chancen, Fach- und Führungspositionen mit Mitarbeitern zu besetzen, die einen großen Erfahrungsschatz im eigenen Unternehmen gesammelt haben und sich stark mit der SolarWorld identifizieren. Begleitet werden sowohl Talente mit der Perspektive auf eine Führungsposition mit disziplinarischer Verantwortung als auch Talente für Karrieren als fachlicher Spezialist oder in der Projektleitung. Insgesamt wurden bereits 11 Führungspositionen mit Teilnehmern des Talentmanagement-Programms besetzt.

NACHWUCHSKRÄFTE AUSBILDEN. Nachwuchskräfte bei ihrer beruflichen Entwicklung zu unterstützen, ist uns ein großes Anliegen. SolarWorld bildet daher an ihren deutschen Standorten junge Menschen in technischen, kaufmännischen und IT-Berufen aus. Die Ausbildungsquote lag 2016 bei 1,8 (2015: 1,7) Prozent. In diesem Jahr schlossen 11 (2015: 16) Nachwuchskräfte ihre Ausbildung bei uns ab. Wir konnten 9 (2015: 15) Personen nach ihrem Abschluss in ein festes Arbeitsverhältnis übernehmen. Im Jahr 2016 begannen 18 (2015: 20) Personen ihre Ausbildung bei uns. Auch ihnen möchten wir nach Möglichkeit eine langfristige Perspektive in unserem Unternehmen nach der Ausbildung geben.

ARBEITSWELT UND LEBENSPHASEN VEREINBAREN. SolarWorld will die Herausforderung für viele Mitarbeiter berücksichtigen, die Arbeitswelt mit ihren Bedürfnissen in verschiedenen Lebensphasen zu vereinbaren. Wir wollen unsere Mitarbeiter z. B. in der Familienphase unterstützen, indem wir u. a. inzwischen an allen SolarWorld-Standorten die Möglichkeit anbieten, auch von zu Hause zu arbeiten, sofern dies die

jeweilige Tätigkeit zulässt. An den deutschen Standorten nutzen darüber hinaus viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Möglichkeit, in Teilzeit zu arbeiten.

2016 haben wir ein weiteres Eltern-Kind-Büro eingerichtet, in denen Eltern ihre Kinder in Ausnahmefällen mit zur Arbeit nehmen und in kindgerechter Umgebung betreuen können. Zukünftig wollen wir auch andere Lebensphasen stärker berücksichtigen. Von zunehmender Bedeutung für viele Berufstätige ist etwa die Vereinbarkeit der Arbeit mit der Pflege der eigenen Eltern.

FRAUEN UND MÄNNER GLEICHSTELLEN. Es gehört zu unserem Selbstverständnis, Frauen und Männern in unserem Unternehmen gleiche Chancen zu geben. SolarWorld ist bereits seit einigen Jahren besonders daran gelegen, den Anteil von Frauen in Führungspositionen zu erhöhen. 2015 haben wir uns erstmals auf eine konkrete Zielgröße festgelegt: Bis zum 30. Juni 2017 wollen wir einen Anteil von Frauen in Führungspositionen von 25 Prozent erreichen. Deswegen haben wir uns im Berichtsjahr weiter dafür eingesetzt, mehr Führungspositionen im Konzern mit geeigneten Frauen zu besetzen. Wir nutzten dazu auch unser Talentmanagement-

Programm, in dem wir selbstverständlich auch weibliche Nachwuchskräfte auf Führungsaufgaben vorbereiten. Zum Jahresende 2016 hatten Frauen in Führungspositionen insgesamt einen Anteil von 21,7 Prozent. ► [Nachhaltigkeit im Detail 2016 – Diversität und Chancengleichheit – S. 231](#)

GEFLÜCHTETE MENSCHEN INTEGRIEREN. SolarWorld ist Gründungsmitglied der bundesweiten Wirtschaftsinitiative „Wir zusammen“ und will mit ihrem Integrationsprojekt „Integration@SolarWorld“ Verantwortung für Menschen übernehmen, die nach Deutschland geflüchtet sind. Im Rahmen des langfristig angelegten Projekts stellte SolarWorld 2016 Praktika und Ausbildungsplätze für geflüchtete Menschen zu Verfügung. Mehr als 60 SolarWorld-Mitarbeiter haben sich als freiwillige Paten gemeldet, um Geflüchteten die Integration in den Arbeitsalltag in Arnstadt, Bonn und Freiberg zu erleichtern.

HOHE TRANSPARENZ ZU SOZIALEN LEISTUNGEN DES KONZERNS. SolarWorld veröffentlicht umfangreiche Informationen zu ihren sozialen Leistungen in ihrer Nachhaltigkeitsberichterstattung. Diese finden sich im Berichtsteil ► [Nachhaltigkeit im Detail 2016 – S. 170](#)

WIRTSCHAFTLICHE LAGE 2016

SOLL-IST-VERGLEICH DER FINANZIELLEN LEISTUNGSINDIKATOREN

Im Geschäftsbericht 2015 haben wir unsere Erwartungen dargelegt, wie sich die wichtigsten finanziellen Leistungsindikatoren des SolarWorld-Konzerns für das Geschäftsjahr 2016 entwickeln können. Dieser Prognose lag die Prämisse zugrunde, dass die durchschnittlichen Marktpreise für Solarprodukte im Laufe des Jahres 2016 stabil bleiben oder leicht fallen. Mit dem unerwarteten Preiseinbruch von mehr als 20 Prozent Anfang des 2. Halbjahres war diese Grundannahme für unsere Prognose nicht mehr gegeben.

► [Der Solarmarkt 2016 – ein zweigeteiltes Jahr – S. 032](#)
Infolgedessen konnte der Konzern seine Ziele für das Jahr 2016 nicht erreichen.

Bereits im Juli 2016, als sich die ersten Anzeichen der Marktverwerfungen manifestiert hatten, reduzierten wir unsere EBIT-Prognose für das Gesamtjahr und leiteten operative Maßnahmen ein, um die Auswirkungen der Krise abzufedern. Im Laufe des 3. Quartals verschärfte sich die Marktsituation weiter, sodass SolarWorld im Oktober 2016 auch die angepassten Ziele revidieren musste.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die prognostizierte Entwicklung und die tatsächlich erzielten Ergebnisse:

Konzernkennzahlen	Ergebnisse 2015	Prognose für 2016	Ergebnisse 2016
Absatz	1.159 MW	Steigerung um mehr als 20% gegenüber dem Vorjahr	+19% bzw. 1.375 MW
Umsatz	763 Mio. €	Steigerung um mehr als 20 % gegenüber dem Vorjahr bis zu 1 Mrd. €	+5% bzw. 803 Mio. €
EBITDA	41 Mio. €	deutliche Steigerung gegenüber dem Vorjahr	-26 Mio. € (bereinigt um Sondereffekte ¹ : -3 Mio. €)
EBIT	-4 Mio. €	Positives EBIT im unteren zweistelligen Millionenbereich	-99 Mio. € (bereinigt um Sondereffekte ² : -51 Mio. €)

¹ Sondereffekte: Wertberichtigungen auf Vorräte, eine Rückstellung für die Umsetzung von Fokussierungsmaßnahmen sowie gegenläufig eine Zuschreibung auf das Anlagevermögen.

² Sondereffekte: Wertberichtigungen auf das Anlagevermögen im Rahmen der Werthaltigkeitstests zzgl. den oben genannten Effekten

ERTRAGSLAGE

UMSATZ- UND ERGEBNISENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr 2016 steigerte die SolarWorld ihre konzernweiten Absatzmengen im Vergleich zum Vorjahr um 18,6 Prozent auf 1.375 (2015: 1.159) MW. Vorwiegend haben die USA und die europäischen Märkte außerhalb Deutschlands zum Absatzwachstum beigetragen. Entsprechend stieg die konzernweite Auslandsquote beim Absatz um 4 Prozentpunkte auf 86 (2015: 82) Prozent.

Die negative Marktentwicklung, die ab Jahresmitte eingesetzt hatte, beruhigte sich im 4. Quartal 2016 allmählich.

Dennoch ist der saisonale Nachfragezuwachs, der das 4. Quartal typischerweise beflügelt, nicht so stark ausgefallen wie in der Vergangenheit. Zudem verschob sich die Lieferung einiger Produkte in das 1. Quartal 2017. Infolgedessen sank der Konzernabsatz der SolarWorld im 4. Quartal um 10,9 Prozent auf 334 (Q4 2015: 375) MW.

Der Absatz von Modulen und Bausätzen wuchs 2016 um 20,5 Prozent auf 1.336 (2015: 1.108) MW. ► [Handel – S. 034](#)
Im Berichtsjahr haben wir unsere Wafer und Zellen überwiegend in der eigenen Produktion weiterverarbeitet. Demzufolge sank der externe Absatz von Solarwafern und -zellen im Vergleich zum Vorjahr auf 39 (2015: 51) MW.

ENTWICKLUNG DES ABSATZES

Absatz in MW	2015	Q1 2016	Q2 2016	Q3 2016	Q4 2016	2016
Module und Systeme	1.108	333	338	331	334	1.336
Wafer und Zellen	51	7	4	14	14	39
Gesamt	1.159	340	342	345	348	1.375

VERTEILUNG DES ABSATZES ZWISCHEN IN- UND AUSLAND



■ Deutschland ■ Ausland

G 15

Dem SolarWorld-Konzern gelang es, den Konzernumsatz im Geschäftsjahr 2016 um 5,2 Prozent bzw. 39,6 Mio. € auf 803,1 (2015: 763,5) Mio. € zu steigern. Der Auslandsanteil des Umsatzes stieg um 2,5 Prozentpunkte auf 85,1 (2015: 82,6) Prozent. Im 4. Quartal schrumpfte der Konzernumsatz im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 29,0 Prozent bzw. 67,3 Mio. € auf 164,4 (Q4 2015: 231,7) Mio. €.

Im Segment „Handel“ stieg der Umsatz im Geschäftsjahr 2016 um 5,3 Prozent auf 795,4 (2015: 755,1) Mio. €. Die relative Stärke des US-Dollars gegenüber dem Euro wirkte sich positiv auf die Umsatzerlöse der SolarWorld aus. Der externe Umsatz im Segment „Produktion Deutschland“ spielt für den Konzern mittlerweile eine untergeordnete Rolle, da auch der Vertrieb von Zwischenprodukten im Wesentlichen über das Segment „Handel“ erfolgt. Der verbliebene externe Umsatz fiel daher um 0,7 Mio. € auf 5,0 (2015: 5,7) Mio. €.

Im 1. Halbjahr 2016 gelang es der SolarWorld, das konzernweite Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen

(EBITDA) im Vergleich zum Vorjahr zu verdoppeln. Als der Solarmarkt sich zur Jahresmitte abrupt verschlechterte, ging die Nachfrage deutlich zurück und die Preise fielen binnen weniger Wochen um mehr als 20 Prozent. Der SolarWorld-Konzern musste seine Produktionskapazitäten drosseln, um einem Lageraufbau und der damit zusammenhängenden Bindung von Liquidität entgegenzuwirken. Im Zuge dessen trennte sich das Unternehmen zudem von einem Großteil seiner Leiharbeiter an den Produktionsstandorten. Diese Maßnahmen reichten allerdings nicht aus, um die fallenden Preise kurzfristig zu kompensieren. Entsprechend sank das EBITDA im 4. Quartal 2016 gegenüber dem Vorjahreszeitraum deutlich um 67,6 Mio. € auf -41,3 (Q4 2015: 26,3) Mio. €.

Das konzernweite EBITDA für das Geschäftsjahr 2016 lag mit -25,8 (2015: 40,8) Mio. € ebenfalls unter dem Niveau des Vorjahres. Es wurde durch vorgenommene Wertberichtigungen auf Vorräte in Höhe von 19,7 Mio. € sowie durch die Bildung von Rückstellungen für die Umsetzung der beschlossenen Fokussierungsmaßnahmen in Höhe

von 12,3 Mio. € belastet. Gegenläufig hierzu beeinflussten Zuschreibungen von 8,8 Mio. € das EBITDA positiv. Bereinigt um diese drei Sondereffekte betrug das EBITDA -2,5 Mio. €.

Die einzelnen Segmente im Konzern folgten der gleichen Entwicklung, insbesondere das Segment „Handel“. So reduzierte sich das EBITDA im Segment „Handel“ um 76,9 Mio. € auf -67,2 (2015: 9,7) Mio. €. Im Segment „Produktion USA“ sank das EBITDA auf 2,7 (2015: 8,6) Mio. €. Im Segment „Produktion Deutschland“ erhöhte sich das EBITDA um 9,5 Mio. € auf 19,8 (2015: 10,3) Mio. €.

Im Geschäftsjahr 2016 wurden gemäß IAS 36 Werthaltigkeitstests auf das Anlagevermögen durchgeführt. Ergebnis der Werthaltigkeitstests war ein Wertberichtigungsbedarf von 24,7 Mio. € auf das Anlagevermögen und gegenläufigen Zuschreibungen von 8,8 Mio. € sowie Aufwendungen aus der Anpassung abgegrenzter Investitionszuwendungen in Höhe von 0,1 Mio. €. Der Wertberichtigungsbedarf begründet sich im Wesentlichen durch die verschlechterte Marktlage im 2. Halbjahr und die daraufhin beschlossene Fokussierung der operativen Aktivitäten.

Die oben beschriebenen Entwicklungen spiegelten sich im konzernweiten Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) wider. Im 4. Quartal 2016 reduzierte sich das EBIT auf -51,0 (Q4 2015: 14,1) Mio. €. Demgemäß sank das Konzern-EBIT im Geschäftsjahr 2016 auf -98,8 (2015: -4,2) Mio. €. Bereinigt um die oben genannten Effekte belief sich das EBIT im Jahr 2016 auf -50,9 Mio. €.

Die Marktverwerfungen im 2. Halbjahr 2016 führten zu einer deutlichen Verschlechterung des EBIT in allen Segmenten. Im Segment „Handel“ sank das EBIT auf -72,5 (2015: 7,2) Mio. €.

im Segment „Produktion USA“ auf -12,3 (2015: -2,3) Mio. € und im Segment „Produktion Deutschland“ auf -25,7 (2015: -15,2) Mio. €.

Das konzernweite Finanzergebnis lag im Geschäftsjahr 2016 bei -34,5 (2015: -40,7) Mio. €. Das Finanzergebnis verbesserte sich dabei aufgrund von positiven Sondereffekten in der Qatar Solar Technologies Q.S.C. durch eine Unternehmenstransaktion (Badwill) und eine Ausbuchung von Verbindlichkeiten.

Das Steuerergebnis ist im Wesentlichen durch die Einbindung der SolarWorld Industries Thüringen GmbH in den steuerlichen Organkreis der SolarWorld AG positiv beeinflusst.

Insgesamt reduzierte sich das Konzernergebnis nach Steuern im Geschäftsjahr auf -91,9 (2015: -33,3) Mio. €.

ENTWICKLUNG WESENTLICHER GUV-POSITIONEN

Analog zum Konzernumsatz konnte die Gesamtleistung im Vergleich zum Vorjahr um 4,3 Prozent auf 825,5 (2015: 791,8) Mio. € gesteigert werden. Bestandsveränderung und Materialaufwand sind belastet durch im Berichtsjahr vorgenommene Wertberichtigungen auf Vorräte in Höhe von 19,7 Mio. €, welche sich unter anderem durch die gesunkenen Marktpreise begründeten. Der Materialaufwand erhöhte sich im Jahr 2016 aufgrund des insgesamt gestiegenen Produktionsvolumens um 57,5 Mio. € auf 576,6 (2015: 519,1) Mio. €. Kombiniert mit der Reduktion der Produktionsauslastung im 4. Quartal 2016 führte dies zu einem Anstieg der Materialaufwandsquote auf 69,9 (2015: 65,6) Prozent.

Auch die Personalaufwendungen stiegen 2016 gegenüber dem Vorjahr und zwar um 13,9 Mio. € auf 171,9 (2015: 158,0) Mio. €. Insbesondere resultiert diese Erhöhung zum einen aus dem Personalzuwachs infolge des Produktionsausbaus in der ersten Jahreshälfte und zum anderen aus tariflichen Entgeltanpassungen und Sonderzahlungen. Trotz der gestiegenen Gesamtleistung erhöhte sich die Personalaufwandsquote daher leicht auf 20,8 (2015: 20,0) Prozent.

Die Abschreibungen haben sich gegenüber dem Vorjahr um 62,4 Prozent bzw. 28,1 Mio. € auf 73,1 (2015: 45,0) Mio. € erhöht. Dies ist in Höhe von 24,7 Mio. € auf die außerplanmäßigen Abschreibungen aus Werthaltigkeitstests zurückzuführen.

Im Vergleich zum Vorjahr verringerten sich die sonstigen betrieblichen Erträge um 39,1 Mio. € auf 63,4 (2015: 102,6) Mio. €. Dies ist insbesondere auf eine Reduktion des Volumens von Rohstoffverkäufen um 21,8 Mio. € zurückzuführen,

welche keinen Bestandteil der gewöhnlichen Geschäftigkeit der SolarWorld darstellen. Die korrespondierende Aufwendung zu dieser Position trug zu einer Reduktion der sonstigen betrieblichen Aufwendungen von 21,0 Mio. € bei. Darüber hinaus fielen die Wechselkursgewinne im Berichtsjahr um 8,3 Mio. € geringer aus als im Vorjahr.

Insgesamt verringerten sich die sonstigen betrieblichen Aufwendungen im Jahr 2016 um 10,2 Mio. € auf 166,2 (2015: 176,5) Mio. €. Wesentlicher Grund war die oben beschriebene Verringerung der Rohstoffverkäufe. Ferner haben um 4,1 Mio. € geringere Wechselkursverluste zum Rückgang der sonstigen betrieblichen Aufwendungen geführt. Gegenläufig hierzu wirkte sich die Bildung der Rückstellung von 12,3 Mio. € für die Umsetzung der Maßnahmen zur Fokussierung der operativen Aktivitäten erhöhend auf die sonstigen betrieblichen Aufwendungen aus. Die Aufwandsquote konnte durch die gestiegene Gesamtleistung um 2,2 Prozentpunkte auf 20,1 (2015: 22,3) Prozent reduziert werden.

MEHRPERIODENÜBERSICHT ZUR ERTRAGSLAGE

in T€	2012	2013	2014	2015	2016
Umsatzerlöse	606.394	455.821	573.382	763.465	803.066
Bestandsveränderung Erzeugnisse	-64.666	-91.925	36.328	24.512	21.070
aktivierte Eigenleistungen	65	542	1.438	3.852	1.343
Betriebsleistung	541.793	364.438	611.148	791.829	825.479
Materialaufwand	-534.568	-272.666	-422.938	-519.143	-576.627
Personalaufwand	-129.378	-112.366	-138.281	-157.989	-171.850
Abschreibungen	-417.564	-41.877	-45.440	-44.966	-73.066
sonstige betriebliche Erträge	166.459	59.287	232.784	102.574	63.427
sonstige betriebliche Aufwendungen	-247.066	-185.480	-174.898	-176.456	-166.207
Betriebsergebnis	-620.324	-188.664	62.375	-4.151	-98.844
Finanzergebnis	-67.489	-76.739	510.274	-40.694	-34.473
Ertragsteuern	81.522	37.097	-108.485	11.563	41.380
Konzernergebnis	-606.291	-228.307	464.164	-33.282	-91.937

KENNZAHLEN ZUR ERTRAGSLAGE

in %	2012	2013	2014	2015	2016
Umsatzrendite (Konzernergebnis/Umsatzerlöse)	n.a.	n.a.	80,9	n.a.	n.a.
Materialaufwandsquote (Materialaufwand/Betriebsleistung)	98,7	74,8	69,2	65,6	69,9
Personalaufwandsquote (Personalaufwand/Betriebsleistung)	23,9	30,8	22,6	20,0	20,8

T 20

FINANZLAGE**GRUNDSÄTZE UND ZIELE DES FINANZMANAGEMENTS**

Das Finanzmanagement des Konzerns erfolgt zentral über die SolarWorld AG, was uns ermöglicht, die Finanzmittel innerhalb des Konzerns effizient zu verteilen. Direkt vom Vorstand gesteuert ist das Finanzmanagement für die Planung und Kontrolle der Konzernliquidität, für die Kapitalbeschaffung sowie für das Absichern von Zins-, Währungs- und Preisrisiken zuständig.

Wir stimmen unser Finanzmanagement kurz- und mittelfristig auf die Anforderungen des operativen Geschäfts sowie langfristig auf die Unternehmensstrategie ab. Die zentrale Aufgabe des Finanzmanagements ist es, die Konzernliquidität nachhaltig zu gewährleisten und dabei die Kapitalkosten und die Finanzrisiken zu minimieren.

Unsere Finanzverbindlichkeiten bestehen überwiegend aus Anleihen und strukturierten Darlehen. Sie laufen im Wesentlichen bis zum Jahr 2019 und sind durch die Vermögenswerte des Konzerns besichert. ▶ [Tz. 40e Liquiditätsrisiken – S. 156](#)

Tagesaktuell legt das zentrale Cash-Management die Liquiditätspositionen ausschließlich im Festgeldbereich (Tages-, Wochen- und Monatsgelder) des öffentlichen und privaten Bankensektors in Euro und Fremdwährungen wie dem US-Dollar und dem britischen Pfund an. Derivative Finanzinstrumente werden nur als Sicherungsinstrumente genutzt. ▶ [Tz. 40b Grundsätze und Ziele des Finanzrisikomanagements – S. 155](#)

Eine Übersicht der langfristigen Kredite sowie Rückzahlungsmodalitäten ist im Anhang aufgeführt unter ▶ [Tz. 40e Liquiditätsrisiken – S. 156](#).

FINANZIERUNGSANALYSE

Gegenüber dem 31. Dezember 2015 reduzierte sich das Eigenkapital um 87,1 Mio. € auf 121,8 (31. Dezember 2015: 208,9) Mio. €. Die Eigenkapitalquote zum Bilanzstichtag belief sich auf 17,7 (31. Dezember 2015: 24,0) Prozent.

Unsere Finanzschulden konnten wir im Verlauf des Jahres um insgesamt 15,3 Mio. € auf 390,5 (31. Dezember 2015: 405,8) Mio. € reduzieren. Dies resultiert insbesondere aus Tilgungen von 35,6 Mio. €. Gegenläufig hierzu erhöhten sich die Finanzschulden um 18,6 Mio. € aus der Ausübung eines vertraglich vorgesehenen Rechts, die aufgelaufenen Zinsen zuzüglich einer erhöhten Zinsmarge auf das Laufzeitende der Hauptforderung zu verschieben. Weiterhin ergab sich eine Erhöhung von 12,9 Mio. € aufgrund einer zuvor in den übrigen kurzfristigen Schulden ausgewiesenen Einlageverpflichtung gegenüber der Qatar Solar Technologies Q.S.C., welche in ein Darlehen umgewandelt wurde und nun als langfristige Finanzschuld gegenüber der Qatar Solar S.P.C. besteht.

Der wesentliche Teil unserer Finanzschulden war zum 31. Dezember 2016 (82,5 Prozent) dem langfristigen Bereich zugewiesen (31. Dezember 2015: 85,9 Prozent). Darlehen in Höhe von 50,8 Mio. € wurden noch im kurzfristigen Bereich ausgewiesen, da die formellen Voraussetzungen für einen langfristigen Ausweis noch nicht vorlagen. Bei Veröffentlichung des Berichts lagen diese jedoch vor, sodass nunmehr weitere 50,8 Mio. € als langfristig ausgewiesen werden können. ▶ [Tz. 31 Lang- und kurzfristige Finanzschulden – S. 149](#)

Die unter den langfristigen Schulden ausgewiesenen Investitionszuschüsse und -zulagen reduzierten sich zum Bilanzstichtag auf 19,9 (31. Dezember 2015: 23,9) Mio. €.

Diese auf der Passivseite abgegrenzten öffentlichen Mittel werden über den Zeitraum der Nutzung bezuschusster Investitionen ertragswirksam aufgelöst.

Die langfristigen Rückstellungen erhöhten sich 2016 um 4,8 Mio. € auf 28,3 (31. Dezember 2015: 23,5) Mio. €. Dies ist im Wesentlichen auf weitere Zuführungen zu den Garantierückstellungen zurückzuführen.

Die kurzfristigen Rückstellungen stiegen um 11,5 Mio. € auf 18,3 (31. Dezember 2015: 6,8) Mio. €, was insbesondere aus der Bildung der Rückstellung für Maßnahmen zur Fokussierung der operativen Aktivitäten resultiert.

Die übrigen kurzfristigen Schulden reduzierten sich im Jahr 2016 auf 53,2 (31. Dezember 2015: 70,5) Mio. €. Wesentlicher Grund dieser Entwicklung ist eine zuvor unter den kurzfristigen Schulden ausgewiesene Einlageverpflichtung gegenüber der Qatar Solar Technologies Q.S.C., welche in ein Darlehen umgewandelt wurde und nun als langfristige Finanzschuld gegenüber der Qatar Solar S.P.C. besteht.

INVESTITIONSANALYSE

Im Geschäftsjahr 2016 haben wir insgesamt 36,7 (2015: 50,7) Mio. € in immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen investiert. An unseren Standorten im Segment „Produktion Deutschland“ flossen dabei 23,8 Mio. € in die Wafer-, Zell- und Modulfertigung. Im Segment „Produktion USA“ wurden insgesamt 6,4 Mio. € für die Erweiterung der Kapazitäten in der Zell- und Modulfertigung investiert. Zusätzlich wurden 5,2 Mio. € im Segment „Handel“ und 1,3 Mio. € im Segment „Sonstiges“ investiert.

LIQUIDITÄTSANALYSE

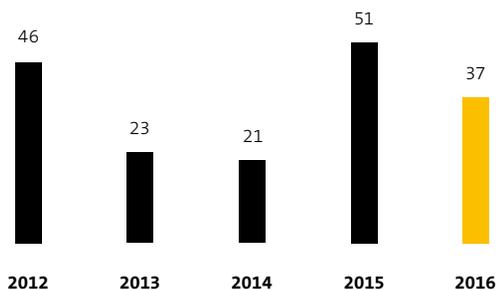
Der Cashflow aus dem operativen Ergebnis verschlechterte sich um 31,6 Mio. € auf -15,9 (2015: 15,7) Mio. €. Durch das deutlich erhöhte Produktionsvolumen stiegen die Vorräte gegenüber dem Vorjahr an. Dabei gingen die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen aufgrund der geringeren Produktion im 4. Quartal zum Jahresende zurück. Da der Abbau von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen diese Effekte nicht kompensieren konnte, verschlechterte sich der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit im Vergleich zum Vorjahr erheblich auf -40,4 (2015: 52,5) Mio. €.

Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit betrug -9,6 (2015: -6,5) Mio. €. Hierin enthalten sind Einzahlungen in Höhe von 2,2 (2015: 33,8) Mio. €, die aus dem negativen Kaufpreis für die Übernahme großer Teile der Produktionsanlagen der Bosch Solar Energy AG resultieren. Weiterhin konnten im Geschäftsjahr Einzahlungen aus dem Verkauf von Anlagevermögen in Höhe von 20,1 (2015: 0,0) Mio. € erzielt werden, während die Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen 31,8 (2015: 41,5) Mio. € betragen.

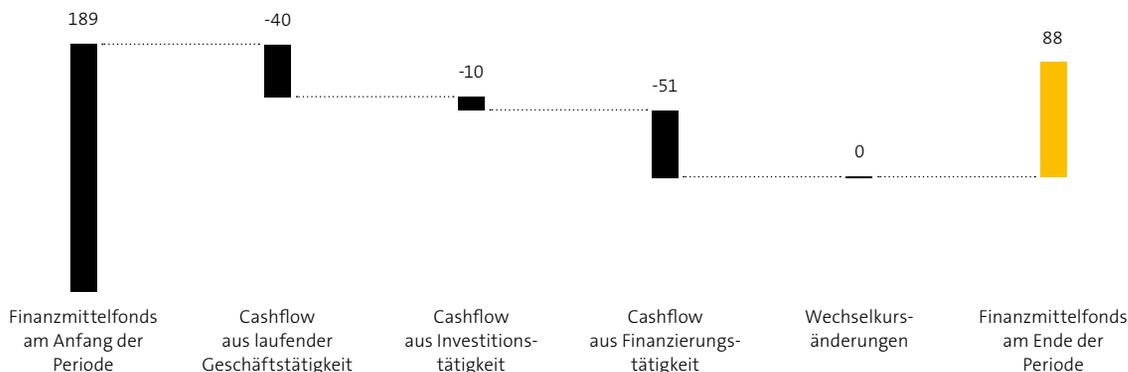
Im Berichtszeitraum hat die SolarWorld AG Tilgungen von Krediten in Höhe von 35,6 (2015: 31,3) Mio. € sowie Zinszahlungen von insgesamt 14,8 (2015: 26,7) Mio. € geleistet. Somit betrug der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit -50,4 (2015: -57,6) Mio. €.

Die Liquidität des Konzerns belief sich zum Stichtag 31. Dezember 2016 auf 88,1 (31. Dezember 2015: 188,6) Mio. €.

ENTWICKLUNG DER INVESTITIONEN IN MIO. €



CASHFLOW-ÜBERLEITUNG IN MIO. €



G 17

MEHRPERIODENÜBERSICHT ZUR FINANZLAGE

Kapital in T€	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
Eigenkapital	-11.409	-243.084	238.668	208.877	121.808
Langfristige Schulden	634.669	600.022	508.974	446.157	370.598
Kurzfristige Schulden	568.970	574.897	167.699	213.674	193.478
Schulden im Zusammenhang mit zur Veräußerung bestimmten Vermögenswerten	0	0	0	0	1.059
Kapital Gesamt	1.192.230	931.835	915.341	868.708	686.943

T 21

KENNZAHLEN ZUR FINANZLAGE

	2012	2013	2014	2015	2016
Eigenkapitalrendite (Konzernergebnis/Eigenkapital)	n.a.	n.a.	194,5 %	n.a.	n.a.
ROCE (Stichtag) (EBIT/Capital Employed*)	n.a.	n.a.	12,7 %	n.a.	n.a.
Liquidität I. Grades (Flüssige Mittel + Sonst. Finanzielle Vermögenswerte/Kurzfr. Schulden)	0,7	0,4	1,4	1,0	0,6
Liquidität II. Grades (Flüssige Mittel + Kurzfr. verfügbare Mittel/Kurzfr. Schulden)	0,8	0,6	2,0	1,5	0,9
Liquidität III. Grades (Kurzfristige Vermögenswerte/ Kurzfristige Schulden)	1,2	0,8	3,0	2,3	1,9

T 22

*Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagevermögen abzgl. Investitionszuwendungen und zzgl. Nettoumlaufvermögen ohne kurzfristige Nettoliquidität.

VERMÖGENSLAGE

VERMÖGENSSTRUKTURANALYSE

Die Bilanzsumme des SolarWorld-Konzerns verringerte sich zum 31. Dezember 2016 um 181,8 Mio. € auf 686,9 (31. Dezember 2015: 868,7) Mio. €.

Die langfristigen Vermögenswerte gingen um 56,7 Mio. € auf 310,5 (31. Dezember 2015: 367,2) Mio. € zurück. Hierbei reduzierte sich das Sachanlagevermögen zum 31. Dezember 2016 auf 277,5 (31. Dezember 2015: 319,8) Mio. €. Neben planmäßigen Abschreibungen ist dieser Rückgang insbesondere auf Abschreibungen im Rahmen des Werthaltigkeitstests von 24,7 Mio. € sowie auf den Verkauf eines Solarparks, der im Vorjahr mit 9,8 Mio. € in den Büchern stand, zurückzuführen. Der Rückgang der sonstigen langfristigen Vermögenswerte um 9,6 Mio. € auf 0,1 (31. Dezember 2015: 9,7) Mio. € resultiert im Wesentlichen aus der Umgliederung von für die Nutzung innerhalb eines Jahres vorgesehenen langfristig geleisteten Anzahlungen für Rohstoffe in den kurzfristigen Bereich.

2016 verringerten sich die at Equity bewerteten Anteile leicht um den auf SolarWorld entfallenden Anteil am Ergebnis ihrer Beteiligung Qatar Solar Technologies Q.S.C. Zum Bilanzstichtag belief sich diese Position auf 8,2 (31. Dezember 2015: 9,0) Mio. €.

In den kurzfristigen Vermögenswerten erhöhten sich die Vorräte (ohne kurzfristig geleistete Anzahlungen) zum

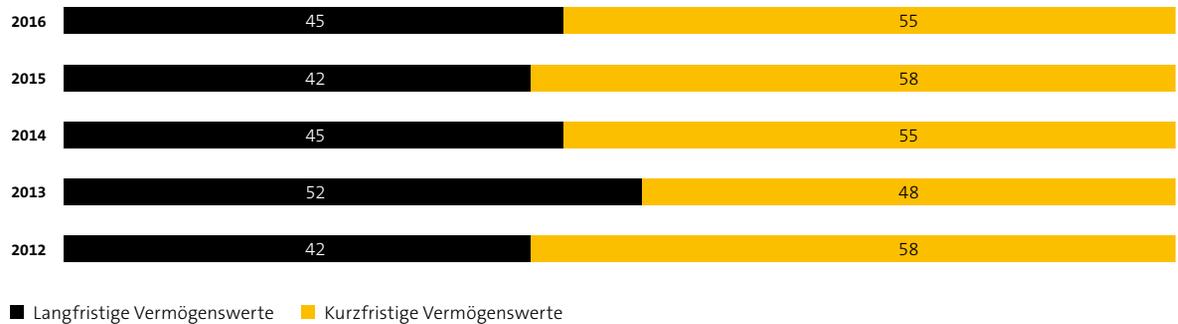
Stichtag 31. Dezember 2016 um 17,8 Mio. € auf 173,9 (31. Dezember 2015: 156,1) Mio. €. Gleichzeitig gingen die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen um 42,4 Mio. € auf 55,0 (31. Dezember 2015: 97,4) Mio. € zurück. Unter Berücksichtigung gesunkener Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen stieg das Working Capital insgesamt um 1,9 Mio. € auf 177,7 (31. Dezember 2015: 175,8) Mio. €.

Die kurzfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerte gingen um 3,0 Mio. € auf 21,9 (31. Dezember 2015: 24,9) Mio. € zurück. Dies ist im Wesentlichen auf die Ausbuchung einer Forderung über 6,4 Mio. € zurückzuführen, der die Ausbuchung eines korrespondierenden Bankdarlehens gegenüberstand. Darüber hinaus hat der Erhalt von Zahlungen für Kompensationen aus dem Erwerb der Solaraktivitäten von Bosch in Höhe von 2,2 Mio. € die Forderung gegenüber Bosch reduziert und somit zum Rückgang dieser Position beigetragen. Gegenläufig hierzu erhöhten sich die kurzfristigen sonstigen finanziellen Vermögenswerte durch eine Barhinterlegung von 5,8 Mio. €.

Die zur Veräußerung bestimmten Vermögenswerte beliefen sich zum Bilanzstichtag auf 9,0 (31. Dezember 2015: 1,4) Mio. € und beinhalteten im Wesentlichen Vermögenswerte im Zusammenhang mit der Erkundung und Evaluierung von Lithiumvorkommen, Photovoltaikanlagen und nicht mehr genutzten Produktionsanlagen an den deutschen Standorten. ► *Tz.39 Erfolgsunsicherheiten und Ereignisse nach dem Bilanzstichtag – S. 154*

MEHRPERIODENÜBERSICHT ZUR VERMÖGENSLAGE

Vermögen in T€	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
Langfristige Vermögenswerte	501.001	483.003	412.044	367.182	310.504
Kurzfristige Vermögenswerte	689.917	441.800	494.270	500.157	367.460
Zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte	1.312	7.032	9.027	1.369	8.979
Vermögen Gesamt	1.192.230	931.835	915.341	868.708	686.943

MEHRPERIODENÜBERSICHT ZUR VERMÖGENSLAGE IN %

G 18

KENNZAHLEN ZUR VERMÖGENSLAGE

	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
Eigenkapitalquote (Eigenkapital/Bilanzsumme) in %	n.a.	n.a.	26,1	24,0	17,7
Anlagenintensität (Langfristige Vermögenswerte/Bilanzsumme) in %	42,0	51,8	45,0	42,3	45,2
Anlagendeckung I. Grades (Eigenkapital/Langfristige Vermögenswerte)	n.a.	n.a.	0,6	0,6	0,4
Anlagendeckung II. Grades (Eigenkapital + Langfristige Schulden/Langfristige Vermögenswerte)	1,2	0,7	1,8	1,8	1,6

T 24

AUSSERBILANZIELLE FINANZINSTRUMENTE

Außerbilanzielle Finanzinstrumente haben keinen Einfluss auf die Vermögenssituation des Konzerns.

NICHT BILANZIERTES VERMÖGEN

Der Konzern verfügte zum 31. Dezember 2016 über kein Vermögen, das nicht bilanziell sichtbar wäre.

NACHTRAGSBERICHT

ANGABE UND AUSWIRKUNGEN VON VORGÄNGEN VON BESONDERER BEDEUTUNG

Angaben zu Vorgängen von besonderer Bedeutung und deren Auswirkung finden Sie im Anhang unter

► Tz. 39 Erfolgsunsicherheiten und Ereignisse nach dem Bilanzstichtag. – S. 154

GESAMTAUSSAGE DES VORSTANDS ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE ZUM BERICHTSZEITPUNKT

Das Management der SolarWorld AG bewertet die wirtschaftliche Lage des Konzerns als sehr schwierig. Diese Einschätzung basiert auf der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage, die sich aus dem Konzernabschluss 2016 ergibt und oben dargestellt ist, sowie auf der Entwicklung des laufenden Geschäfts 2017 zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Lageberichts. Obwohl sich die eingeleiteten strategischen und operativen Maßnahmen zur Fokussierung

auf die Produktion und Vertrieb von monokristallinen Hochleistungsmodulen 2017 positiv auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslagen auswirken dürften, kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei der Umsetzung Verzögerungen oder Schwierigkeiten auftreten können.

► Gesamtaussage des Vorstands zur Risikosituation des Konzerns – S. 073



KONZERN LAGEBERICHT PROGNOSE

061 RISIKOBERICHT

- 061 Chancen- und Risikomanagementsystem
- 063 Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem
in Bezug auf den Konzern-Rechnungslegungsprozess
- 064 Einzelrisiken
- 073 Gesamtaussage des Vorstands zur Risikosituation
des Konzerns

074 CHANCENBERICHT

- 074 Chancen aus der Entwicklung der Rahmenbedingungen
- 074 Unternehmensstrategische Chancen
- 075 Leistungswirtschaftliche Chancen

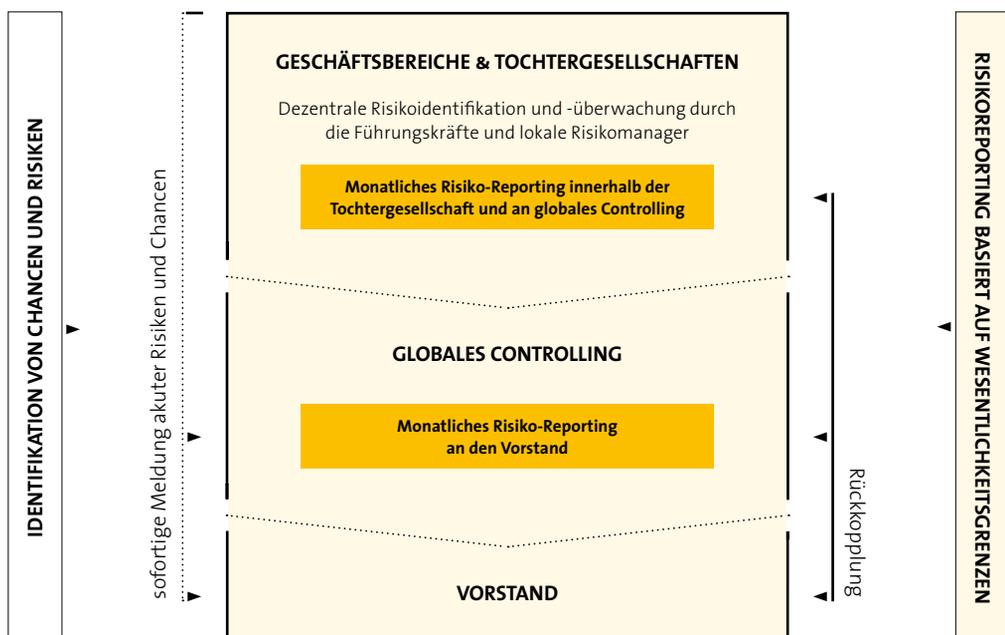
076 PROGNOSEBERICHT

- 076 Der zukünftige Markt 2017
- 078 Erwarteter Geschäftsverlauf 2017
- 080 Voraussichtliche Ertrags- und Finanzlage
- 081 Gesamtaussage des Vorstands zur voraussichtlichen
Entwicklung des Konzerns

RISIKOBERICHT

CHANCEN- UND RISIKOMANAGEMENTSYSTEM

INTEGRATION DES CHANCEN- UND RISIKOMANAGEMENTS IN DEN KONZERN



G 19

Ein Chancen- und Risikomanagementsystem ist notwendig, um Risiken rechtzeitig zu identifizieren, zu bewerten und um möglichst proaktiv Gegenmaßnahmen einzuleiten. Ebenso wichtig ist es, Chancen am Markt frühzeitig zu erkennen und zu nutzen. Mit unserem Chancen- und Risikomanagementsystem verfolgen wir das Ziel, den Bestand des Konzerns langfristig zu sichern und den Unternehmenswert zu steigern.

Basierend auf der Unternehmensstrategie legt der Vorstand die Grundzüge der Risikopolitik fest und steuert das Unter-

nehmen entsprechend. Das globale Controlling, das für das globale Chancen- und Risiko-Reporting zuständig ist, unterstützt gemeinsam mit lokalen Risikomanagern den Vorstand bei seiner Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit und Ergebnisauswirkung wesentlicher Chancen und Risiken. Das Chancen- und Risikomanagementsystem hat die zentrale Aufgabe, jene Risiken zu identifizieren, deren Eintritt zu einer wesentlichen Abweichung von geplanten Steuerungskennzahlen führen kann. Ferner soll es uns in die Lage versetzen, Chancen frühzeitig zu erkennen, die eine Verbesserung der Geschäftsentwicklung mit sich bringen könnten.

Alle voll konsolidierten, operativen Unternehmen des SolarWorld-Konzerns sind in das Chancen- und Risikomanagementsystem eingebunden. Dabei tragen vor allem die Führungskräfte der ersten und zweiten Führungsebene unter dem Vorstand dezentral die Verantwortung für die Identifikation und Überwachung von Risiken. Unterstützt werden sie dabei von lokalen Risikomanagern, die ein monatliches Chancen- und Risikomanagement-Reporting für das globale Controlling erstellen. Dieses Reporting wird unter Berücksichtigung von Wesentlichkeitsgrenzen bezüglich der Auswirkungen von Chancen und Risiken auf den Umsatz, die Liquiditätsslage und das EBITDA erstellt. Die Wesentlichkeitsgrenzen steigen mit den Verantwortungsebenen. Sie werden vom Vorstand unter Beachtung des vertretbaren Gesamtrisikos definiert, jährlich überprüft und bei Bedarf angepasst. Wenn eine potenzielle Auswirkung als sehr wesentlich angesehen wird, erfolgt die Meldung unverzüglich und direkt an den Vorstand.

Das globale Controlling stellt die lokalen Chancen- und Risikoberichte dem Vorstand konsolidiert zur Verfügung. Darüber hinaus wird der Vorstand kontinuierlich über aktuelle Markt-

trends informiert und erhält regelmäßig Wettbewerberanalysen. Der Vorstand prüft sämtliche Möglichkeiten, die der Gesellschaft zur Verfügung stehen, um identifizierten Risiken entgegenzusteuern sowie potenzielle Chancen zu nutzen. Definition, Umsetzung und Kontrolle der einzuleitenden Maßnahmen erfolgen innerhalb der betroffenen Bereiche bzw. Gesellschaften unter Rückkoppelung mit der lokalen Geschäftsführung und den lokalen Risikomanagern. Je nach Wesentlichkeitsgrenze wird auch der Vorstand einbezogen. Soweit möglich und wirtschaftlich sinnvoll, werden Versicherungen zur Verlagerung oder Minimierung potenzieller Risiken abgeschlossen.

In seinen Sitzungen diskutiert der Vorstand wesentliche Chancen und Risiken, überprüft Entwicklungen und berät einzuleitende Maßnahmen. Im Falle von bestandsgefährdenden Risiken zieht der Vorstand den Aufsichtsrat hinzu.

Die interne Konzernrevision überprüft das Chancen- und Risikomanagementsystem. Neue Erkenntnisse aus der Prüfung werden berücksichtigt.

INTERNES KONTROLL- UND RISIKOMANAGEMENTSYSTEM IN BEZUG AUF DEN KONZERN-RECHNUNGSLEGUNGSPROZESS

Das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem soll im Hinblick auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess sicherstellen, dass die Rechnungslegung einheitlich und im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben, den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung und den International Financial Reporting Standards (IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind) sowie konzerninternen Richtlinien erfolgt, damit die Adressaten des Konzernabschlusses zutreffende und verlässliche Informationen erhalten. Hierfür bestehen bei der SolarWorld Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen, deren wesentliche Merkmale wie folgt beschrieben werden können:

Im SolarWorld-Konzern existiert eine klare Führungs- und Unternehmensstruktur, in der die einzelnen Konzerngesellschaften über ein hohes Maß an Selbstständigkeit und Eigenverantwortung verfügen. Darauf aufbauend werden jedoch die im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess wesentlichen Bereiche Finanz- und Rechnungswesen, Controlling und Investor Relations konzernübergreifend von entsprechenden Abteilungen gesteuert.

Die Funktionen und Verantwortlichkeiten der Bereiche Finanz- und Rechnungswesen, Controlling und Investor Relations sind klar getrennt bzw. zugeordnet, wobei durch gegenseitige Kontrollprozesse ein kontinuierlicher Informationsaustausch gewährleistet ist.

Zu den Grundprinzipien des internen Kontrollsystems gehören ganz wesentlich die Trennung von Funktionen und die Einhaltung von Richtlinien sowie definierte präventive und überwachende Kontrollmechanismen, wie z. B. systematische und manuelle Abstimmungsprozesse und vordefinierte Genehmigungsprozesse.

Die eingesetzten Finanzsysteme sind von den entsprechenden Einrichtungen im EDV-Bereich gegen unbefugte Zugriffe geschützt. Soweit möglich, greifen wir auf Standardsoftware zurück.

Eine einheitliche Rechnungslegung wird insbesondere durch konzernweit geltende Bilanzierungsrichtlinien und ein standardisiertes Berichtsformat gewährleistet. Die Richtlinien und das Berichtsformat werden von den Mitarbeitern des Konzernrechnungswesens regelmäßig aktualisiert und gepflegt.

Die Konzerngesellschaften erstellen ihre Abschlüsse lokal und übermitteln diese im vorgegebenen Format an das Konzernrechnungswesen. Die Gesellschaften sind für die Einhaltung der Bilanzierungsrichtlinien des Konzerns sowie für den ordnungsgemäßen und zeitgerechten Ablauf ihrer rechnungslegungsbezogenen Prozesse und Systeme selbst verantwortlich. Sie werden hierbei im gesamten Rechnungslegungsprozess vom Konzernrechnungswesen unterstützt.

Das Konzernrechnungswesen überwacht die Einhaltung der Bilanzierungsrichtlinien sowie die zeitlichen und prozessualen Vorgaben. Neben systemtechnischen Kontrollen werden manuelle Kontrollen und analytische Prüfungshandlungen vorgenommen. Hierbei werden das jeweilige Kontrollumfeld sowie die Relevanz von Bilanzierungssachverhalten im Hinblick auf die Abschlusssausagen berücksichtigt.

Für spezielle fachliche Fragestellungen und komplexe Bilanzierungssachverhalte fungiert das Konzernrechnungswesen als zentraler Ansprechpartner. Falls erforderlich, wird auf externe Sachverständige (Wirtschaftsprüfer, qualifizierte Gutachter etc.) zurückgegriffen.

Basierend auf den Daten der Konzerngesellschaften erfolgt die Konsolidierung zentral im Konzernrechnungswesen. Grundsätzlich gilt auf jeder Ebene zumindest ein Vier-Augen-Prinzip.

Das globale Controlling analysiert unabhängig vom Konzernrechnungswesen auf Grundlage des konzernweiten Berichtswesens monatlich die Plan-/Ist- und Ist-/Ist-Abweichungen, wodurch frühzeitig eine Prüfung von wesentlichen oder unplausiblen Veränderungen vorgenommen wird.

EINZELRISIKEN

LEGENDE:

Risikoentwicklung		Fristigkeit der Auswirkungen	
↑	höher als im Vorjahr	kurzfristig:	ein bis drei Jahre
↓	niedriger als im Vorjahr	mittelfristig:	drei bis fünf Jahre
→	gleichbleibend zum Vorjahr	langfristig:	mehr als fünf Jahre

VORBEMERKUNG: Hinsichtlich der Risikoanalyse sowie bei der Angabe von Gegenmaßnahmen unterscheiden wir in der konzerneigenen Produktion nicht nach den berichtspflichtigen operativen Segmenten „Produktion Deutschland“ und „Produktion USA“. Ausnahmen bilden hingegen

regional unterschiedlich zu bewertende Risikofaktoren. Die Gegenmaßnahmen dienen entweder zur Risikoreduktion (**reduzieren**), zur Risikoverlagerung an Dritte (**verlagern**), z. B. über den Abschluss von Versicherungen, oder zum bewussten Eingang des Risikos (**eingehen**).

GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RISIKEN ↓

Risiken

- Schwache konjunkturelle Entwicklung:** instabile konjunkturelle Rahmenbedingungen, sinkender Privatkonsum, sinkende Investitionsbereitschaft, erschwerte Finanzierungsbedingungen und erhöhtes Inflationsrisiko
- Sinkende Haushaltsstrompreise:** späteres Erreichen der Wettbewerbsfähigkeit/Netzparität von Solarstrom; verlangsamte Erschließung neuer Märkte

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

- Gering:** Insgesamt hat sich die Weltwirtschaftslage 2016 verbessert und soll nach Angaben des Instituts für Weltwirtschaft 2017 noch stärker expandieren. Allerdings könnten geopolitische Konflikte in Osteuropa und dem Nahen Osten die allgemeine Wirtschafts- und Finanzlage negativ beeinflussen. In einigen europäischen Ländern ist die Staatsverschuldung weiterhin hoch, wodurch die Währungsstabilität des Euro und die Konjunkturentwicklung im Euroraum gefährdet sein könnten. Trotzdem gehen Experten 2017 von einer wirtschaftlichen Expansion in der Region aus. Auch die Konjunktur in den Schwellenländern dürfte sich 2017 leicht verbessern.
- Gering:** Die sinkenden Kosten der Primärenergieträger werden kaum an die Stromkonsumenten weitergegeben, sodass fallende Ölpreise keinen großen Einfluss auf den Strompreis für Haushalte haben. Aufgrund der wachsenden Energienachfrage, der guten konjunkturellen Entwicklung sowie der Einigung zwischen den OPEC-Ländern, die Ölpreise hoch zu halten, dürften die Energiepreise 2017 wieder steigen.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

- Mittel, kurz- bis langfristig:** Ein Rückgang der allgemeinen Investitionsbereitschaft könnte eine mittlere Beeinträchtigung unseres Konzernumsatzes und unseres Ergebnisses bedeuten. Großprojekte wären am stärksten von einem erschwerten Finanzierungsumfeld betroffen, da es zu kurzfristigen Kreditengpässen für große Investitionsvorhaben und insbesondere für Projektfinanzierungen kommen könnte. Eine schlechte Konjunktur in Schwellenländern wie z. B. China könnte sich aufgrund von Wechselkurseffekten mindernd auf das Preisniveau von Solarprodukten auswirken.
- Mittel, mittelfristig:** Haushaltsstrompreise haben einen mittelstarken Einfluss auf unser Geschäft, da die Endkunden den Strom aus einer eigenen Solaranlage konsumieren oder über einen Energieversorger beziehen können, d. h. die Stromerzeugungskosten der Solaranlage werden mit den Haushaltsstrompreisen verglichen.

Gegenmaßnahmen

- **Handel:** Durch unsere Internationalisierung streuen wir das Risiko eines Nachfragerückgangs über verschiedene regionale Märkte. (**reduzieren**)
- **Segmentübergreifend:** Durch kontinuierliche Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette steigt die Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen. Dadurch haben die Stromgestehungskosten von Solarenergie das Haushaltsstrompreisniveau in einigen Märkten bereits unterschritten und nähern sich andernorts weiter an. (**eingehen**)

POLITISCHE UND REGULATORISCHE RAHMENBEDINGUNGEN ↑

Risiken

- 1. Änderungen von Solarstrom-Fördergesetzen:** verlangsamtes Marktwachstum aufgrund von sinkenden bis hin zu entfallenden finanziellen Anreizen in einzelnen Ländern
- 2. Wegfall von Ausgleichszöllen in den USA und der EU:** Unfaire Handelspraktiken würden nicht mehr kontrolliert und sanktioniert; rasanter Preisverfall aufgrund von Dumping

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

- 1. Mittel:** In wichtigen Absatzmärkten des SolarWorld-Konzerns wie den USA, Deutschland, Frankreich, Großbritannien und Japan werden wirtschaftliche Anreize für den Zubau von Solartechnologie regelmäßig von der Politik überprüft und in vielen Fällen reduziert. So kann nicht ausgeschlossen werden, dass die neue US-Regierung die Förderung von Solaranlagen kurz- bis mittelfristig reduziert. Auch in Japan und China sind weitere Kürzungen der Fördergesetze 2017 angekündigt. In Frankreich und Deutschland wurde die Förderung bereits 2016 angepasst und dürfte somit kurzfristig nicht erneut geändert werden.
- 2. Mittel:** In den USA traten am 1. Februar 2015 neue Anti-Dumping- und Anti-Subventionszölle in Kraft, die bereits bestehende Zollbestimmungen für Solarprodukte aus China ergänzten. Diese Regelung gilt für die nächsten fünf Jahre. Die Höhe der US-Zölle wird alle 18 Monate überprüft. Die Überprüfung der Zölle aus dem Jahr 2012 fand Anfang 2017 statt. Vorläufige Ergebnisse haben die Höhe der Zölle prinzipiell bestätigt. Darüber hinaus hat sich der neue US-Präsident stark gegen Dumping aus China positioniert. Das Ende 2015 von der EU-Kommission begonnene Prüfungsverfahren über die Verlängerung der in Europa geltenden Anti-Dumping- und Anti-Subventionsmaßnahmen wurde im März 2017 abgeschlossen. Die Maßnahmen wurden um 18 Monate verlängert. Ferner hat die EU-Kommission im März 2017 eine Zwischenprüfung der geltenden Maßnahmen begonnen. Geplant ist, in der zweiten Jahreshälfte 2017 die bisherige Verpflichtungserklärung (Undertaking) chinesischer Unternehmen durch die Festlegung eines degressiv gestalteten Mindestpreises für alle Zell- und Modulimporte aus China zu ersetzen.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

- 1. Hoch, kurz- bis mittelfristig:** Eine Reduktion der Fördermittel für den Zubau von Solartechnologie kann sich negativ auf die Nachfrage der Kunden auswirken. Solche Nachfragerückgänge können unseren Umsatz in einzelnen Regionen schmälern und unser Ergebnis beeinträchtigen. Solange die Netzparität nicht überall erreicht ist, wird SolarWorld diesem Risiko ausgesetzt sein.
- 2. Hoch, mittel- bis langfristig:** Ein drastischer Preisverfall aufgrund von Dumping könnte zur Minderabnahme unserer Produkte führen oder dazu, dass wir unsere Produkte nicht kostendeckend verkaufen können. Dies würde sich negativ auf die Umsatzerlöse und das Ergebnis auswirken.

Gegenmaßnahmen

- **Handel:** Durch unsere internationale Präsenz streuen wir dieses Risiko über mehrere Märkte. **(reduzieren)**
- **Segmentübergreifend:** Kontinuierliche Kostensenkung und Effizienzsteigerung ermöglichen eine langfristig wettbewerbsfähige Preisgestaltung und damit ein schnelleres Erreichen der Netzparität sowie eine fortschreitende Unabhängigkeit von Förderanreizen. **(eingehen)**
- **Segmentübergreifend:** Wir stehen im Dialog mit Politik und Gesellschaft, sind in mehreren Branchenverbänden aktiv und engagieren uns gesellschaftspolitisch, um den Anteil der Photovoltaik an der Energieversorgung zu erhöhen. **(eingehen)**

T 26

RISIKEN AUS ALTERNATIVEN SOLARSTROMTECHNOLOGIEN ↑

Risiken

Technologischer Durchbruch oder drastische Kosteneinsparungen bei alternativen Solarstromtechnologien: Substitutionsgefahr für monokristalline Technologien

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

Mittel: Derzeit repräsentieren monokristalline Solarstromtechnologien rund 30 Prozent des weltweiten Solarmarktes. SolarWorld geht davon aus, dass dieser Anteil wachsen wird und das Kostensenkungspotenzial monokristalliner Technologien höher ist als bei den multikristallinen und Dünnschichtalternativen. Durch die geplante Fokussierung von SolarWorld auf monokristalline Solarstromtechnologien besteht ein mittleres Risiko, dass unvorhersehbare Verbesserungen und Kosteneinsparungen bei anderen Technologien die monokristallinen Technologien verdrängen, sodass das antizipierte Nachfragewachstum nicht stattfindet.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

Hoch, langfristig: Erfolgreiche Innovationen von Wettbewerbern könnten den Marktanteil von monokristallinen Technologien schmälern, den Preiswettbewerb weiter verschärfen und somit den Margendruck erhöhen. Dies könnte sich negativ auf Umsatz und Ergebnis auswirken.

Gegenmaßnahmen

- **Produktion; Sonstiges:** intensive und kontinuierliche Forschung und Entwicklung zur Effizienzsteigerung und Kostenoptimierung; Kooperationen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen; Analyse der technologischen Trends, Wettbewerberanalysen **(eingehen)**

T 27

RISIKEN AUS DER VERSTÄRKUNG DES WETTBEWERBS ↑

Risiken

Intensivierung des Wettbewerbsdrucks: Fortsetzung der Konsolidierung auf allen Wertschöpfungsstufen der Solarindustrie; verstärkte Konkurrenz durch staatlich subventionierte Hersteller; unlauterer Preiswettbewerb; Überkapazitäten; Dumping

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

Hoch: Aufgrund von steigenden Kapazitäten in der Solarindustrie hält der Wettbewerbsdruck weiter an, was zu einem erneuten starken Rückgang der Absatzpreise führen könnte. Trotz der handelsrechtlichen Maßnahmen (Ausgleichszölle und Mindestpreise) in den USA und der EU besteht weiterhin die Gefahr von unlauterem Wettbewerb, indem Anbieter langfristig unter Herstellungskosten verkaufen, um Konkurrenten aus dem Markt zu drängen. Da viele unserer Wettbewerber dank staatlicher Unterstützung über eine größere Investitionskraft verfügen und zudem teils erhebliche Kapazitätserweiterungen insbesondere für Hochleistungstechnologien wie z. B. PERC in Aussicht gestellt haben, gehen wir von einer hohen Wahrscheinlichkeit für die Verschärfung des Wettbewerbsdrucks aus.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

Hoch, mittel- bis langfristig: Marktanteilsverlust, mangelnde Profitabilität und eine verstärkte negative Margenentwicklung infolge eines verschärften internationalen Preiswettbewerbs können den Umsatz und das Ergebnis erheblich belasten. Sollte sich der Wettbewerbsdruck in der Solarindustrie erneut verschärfen, würde die Umsetzung von Maßnahmen zur weiteren Profitabilitätssteigerung des Geschäfts deutlich erschwert.

Gegenmaßnahmen

- **Handel:** Differenzierung unserer Produkte durch Produktinnovationen, Qualität, Service und Design; Fokussierung des Produktportfolios; Maßnahmen zur Kundenbindung (**reduzieren**)
- **Produktion; Handel:** Fokussierung in Produktion und Vertrieb auf monokristalline Solarstromtechnologien, um Kostenstrukturen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu verbessern und die Organisation zu verschlanken (**eingehen**)
- **Produktion:** Konzentration der Produktionskapazitäten auf eine einheitliche Technologie, um schneller und kosteneffektiver in den Produktionsbereichen wachsen zu können; Erzielung von Skaleneffekten (**eingehen**)
 ► *Zukünftige Entwicklung im Bereich Produktion – S. 078*
- **Sonstiges:** rechtliche Schritte zum Schutz gegen Dumpingpraktiken und unlauteren Wettbewerb seitens chinesischer Solarproduzenten in Europa und den USA (**eingehen**)

RISIKEN AUS DER BESCHAFFUNG ↑

Risiken

- 1. Unzureichende Versorgung mit Silizium:** Einschränkung des Produktionsvolumens aufgrund unzureichender Siliziumversorgung; Zwang zum Kauf zu unvorteilhaften Konditionen bzw. mangelhafter Qualität
- 2. Steigende Einkaufspreise sonstiger Rohstoffe (Silber, Kupfer, Aluminium etc.):** höhere Beschaffungskosten; starke Spekulationsschwankungen – besonders bei Silber, Aluminium und Kupfer; falsche Absicherung bei Termingeschäften
- 3. Verschlechterung der Beschaffungskonditionen:** Lieferanten könnten ihre Zahlungsziele/Kreditlimits für die SolarWorld verringern oder Lieferungen nur noch gegen Vorkasse leisten.
- 4. Nicht-Erreichung geplanter Einkaufsverbesserungen:** Geplante Kostensenkungsmaßnahmen bei der Beschaffung von direktem und indirektem Material könnten ihre Wirkung verfehlen.

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

- 1. Gering:** Mit einem Siliziumlieferanten bestehen Lieferverträge, die mittelfristig unsere Versorgung sichern. Zusätzlich ist eine Versorgung über den Spotmarkt derzeit zu guten Konditionen möglich. Mittelfristig wird unser Joint Venture einen zusätzlichen Beitrag zu unserer Siliziumversorgung leisten.
- 2. Mittel:** Das Institut für Weltwirtschaft erwartet, dass die Konjunktur in den Schwellenländern im Jahr 2017 anzieht. Zusammen mit steigenden Energiepreisen könnte dies zu einer leichten Erhöhung der Rohstoffpreise 2017 führen.
- 3. Hoch:** Aufgrund des steigenden Preisdrucks in der Solarindustrie und des noch nicht erfolgten Turnarounds des SolarWorld-Konzerns könnten manche Lieferanten die Kreditlimits und Zahlungsziele des Konzerns reduzieren bzw. nur noch gegen Vorkasse oder Garantien liefern.
- 4. Mittel:** Durch die Fokussierung auf die monokristalline Technologie steigt das Einkaufsvolumen bestimmter Materialien, sodass sich der Verhandlungsspielraum der SolarWorld und ihre Attraktivität als Partner für manche Lieferanten erhöht. Aufgrund der wirtschaftlichen Lage des Konzerns und des starken Wettbewerbs im Solarmarkt kann andererseits die Verhandlungsbereitschaft der Lieferanten begrenzt sein.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

- 1. Hoch, kurz- bis mittelfristig:** Silizium ist der Hauptrohstoff für die Herstellung von kristalliner Solartechnik. Engpässe bei der Versorgung, Lieferverzögerungen oder Qualitätsmängel könnten zu Produktionsausfall führen, was sich auf Umsatz und Ergebnis negativ auswirken würde.
- 2. Mittel, kurzfristig:** Höhere Preise für sonstige Rohstoffe könnten sich negativ auf Ergebnis und Marge auswirken.
- 3. Mittel, kurzfristig:** vorübergehende Bindung von liquiden Mitteln; Lieferungen gegen Vorkasse könnten dazu führen, dass der SolarWorld-Konzern das Ausfall-, Schlechtleistungs- und Nichtleistungsrisiko des entsprechenden Lieferanten tragen muss. Verschlechterung des Working Capitals und der Liquidität
- 4. Hoch, kurz- bis mittelfristig:** Das Nicht-Erreichen der geplanten Einkaufsverbesserungen kann die Umsetzung der Fokussierung und die Erreichung der geplanten Kostensenkungsziele verzögern bzw. verhindern. Dies würde sich negativ auf die Ertragslage und die Liquidität des Konzerns auswirken.

Gegenmaßnahmen

- **Produktion; Handel:** Ausbau der Lieferantennetzwerke und Pflege der guten, langfristigen Lieferantenbeziehungen; Nachverhandlungen mit Lieferanten; Flexibilisierung der Einkaufskonditionen (**eingehen; reduzieren**)
- **Produktion; Handel:** Einsatz von Alternativprodukten reduziert Abhängigkeit von einzelnen Lieferanten
- **Sonstiges:** strategische Allianzen um Synergieeffekte zu erzielen und dadurch die Verhandlungsposition des Konzerns gegenüber Lieferanten zu stärken (**eingehen; verlagern**)

T 29

AUSFALLRISIKEN →

Risiken

Zahlungsunfähigkeit einzelner Kunden: Forderungsausfälle

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

Gering: Unsere Kunden sind vor allem eine Vielzahl an Großhändlern und Installateuren, die im Wesentlichen nicht negativ vom hohen Wettbewerbsdruck in der Solarindustrie betroffen sind. Diese profitieren von der dynamischen Entwicklung des Solarmarkts. Somit schätzen wir das generelle Risiko von Forderungsausfällen als gering ein.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

Gering, kurzfristig: Etwaige Forderungsausfälle einzelner Handelskunden haben nur eine geringe Auswirkung auf unser Geschäft, da wir über eine sehr breite Kundenbasis verfügen und keiner unserer Kunden für mehr als 10 Prozent unseres Umsatzes verantwortlich ist.

Gegenmaßnahmen

- **Handel:** laufende Überwachung und Analyse des Forderungsbestands (**reduzieren**)
- **Handel:** gezielte Abschlüsse von Kreditversicherungen (**verlagern**)
- **Handel:** Vorkasse- bzw. Anzahlungsregelungen (**reduzieren**)
- **Handel:** Risikostreuung über eine breite Kundenbasis von mehr als 1.200 Kunden, d. h. internationale Systemintegratoren, Fachgroßhändler und Installateure (**reduzieren**)

T 30

UNTERNEHMENSSTRATEGISCHE RISIKEN →

Risiken

Fehleinschätzungen zukünftiger Entwicklungen: strategische Fehlentscheidungen hinsichtlich Investitionen, Desinvestitionen, Technologieentwicklung, Standortentscheidungen, Akquisitionen und Joint Ventures, Finanzierung, Organisationsstruktur und Geschäftsmodell

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

Mittel: Die Solarindustrie unterliegt häufig wechselnden wirtschaftlichen, politischen, regulatorischen und technischen Einflüssen, an die sich die Unternehmen flexibel und schnell anpassen müssen. Gleichzeitig sind die technischen Eintrittsbarrieren relativ gering, sodass die Solarindustrie ein enger Markt mit vielen Wettbewerbern ist, die sich wiederum oft unvorhersehbar verhalten. In diesem Umfeld ist es schwierig, die Auswirkungen langfristiger Strategien und entsprechender Geschäftsmodelle verlässlich einzuschätzen.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

Hoch, kurz- bis langfristig: Da die Solarindustrie eine kapitalintensive Branche ist, sind die wirtschaftlichen Konsequenzen etwaiger strategischer Fehlentscheidungen als hoch einzustufen. Mangelnde Akzeptanz für neue Produkte, deren fehlende Wirtschaftlichkeit oder die Konzentration auf die falsche Technologie könnten den Umsatz und das Ergebnis der Gesellschaft beeinträchtigen. Daraus resultierende Marktanteils-, Image- und Kapitalverluste könnten die wirtschaftliche Lage des Konzerns verschlechtern.

Gegenmaßnahmen

- **Sonstiges:** Inanspruchnahme externer Beratungsdienstleistungen (*eingehen*)
- **Produktion; Sonstiges:** strategische Allianzen zur Aufteilung des Investitionsrisikos (*reduzieren; verlagern*)
- **Sonstiges:** produktionsnahe Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie Kooperationen mit Hochschulen und Forschungszentren (*eingehen*)
- **Segmentübergreifend:** Trenderkennung am Markt durch Marktanalysen in allen Geschäftssegmenten sowie langfristige Beziehungen mit Kunden, Lieferanten und politischen Entscheidungsträgern (*reduzieren; eingehen*)
- **Segmentübergreifend:** Best-Practice-Austausch zwischen einzelnen Konzernstandorten (*eingehen*)

T 31

ABSATZ- UND PREISRISIKEN ↑

Risiken

Anhaltender oder weiter steigender Preisdruck und Angebotsüberschuss: sinkende Nachfrage nach unseren Produkten

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

Hoch: Der Preisdruck am Markt kann sich durch den Wettbewerb und die Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen in den Kernmärkten verschärfen. Schlechtere Förder- und Finanzierungsbedingungen für den Kauf von Solaranlagen könnten zu Nachfragerückgängen führen. Maßnahmen gegen Dumping könnten gelockert oder umgangen werden. Aufgrund des aktuellen Überangebots im Solarmarkt schätzen wir die Eintrittswahrscheinlichkeit dieses Risikos als hoch ein.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

Hoch, kurz- bis langfristig: Minderabnahmen unserer Produkte oder Preisverfall können dazu führen, dass wir nicht in der Lage sind, unsere Produkte kostendeckend zu verkaufen. Des Weiteren können Wertberichtigungen der Lagerbestände notwendig sein, die sich negativ auf das Ergebnis auswirken. Starke Nachfragesenkungen können nicht nur den Umsatz schmälern, sondern auch zu einer geringen Auslastung in der Produktion führen, was sich negativ auf die Stückkosten und die Marge auswirkt und die Werthaltigkeit der Produktionsanlagen beeinflusst. Sie können auch einen Anstieg der Lagerkosten verursachen. Auch eine unerwartete Verschiebung der Nachfrage (regional oder in ein anderes Kundensegment) könnte einen negativen Effekt auf die erzielbaren Umsatzerlöse und die Margen haben und Abweichungen vom erwarteten Ergebnis bedingen.

Gegenmaßnahmen

- **Handel:** Mehrwert der Marke SolarWorld ausbauen; Kunden stärker an das Unternehmen binden und sie bei der Wahl von SolarWorld-Produkten in ihrer Kaufentscheidung bestärken; Kundenbedürfnisse gezielt mit unseren Produkten ansprechen (*eingehen*)
- **Handel:** Risikostreuung über die Internationalisierungsstrategie des Konzerns und eine breite Kundenbasis von mehr als 1.200 Kunden, d. h. internationale Systemintegratoren, Fachgroßhändler und Installateure (*reduzieren*)

T 32

PERSONALRISIKEN ↑

Risiken

Engpass an qualifizierten Fach- und Führungskräften: Schwierigkeiten bei der Besetzung von Schlüsselpositionen; erhöhte Fluktuation; Verlust von Knowhow

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

Hoch: Die Verfügbarkeit qualifizierter Fach- und Führungskräfte auf dem Arbeitsmarkt ist rückläufig, während der Wettbewerb um Talente zunimmt. Zudem wirken sich die Konsolidierung und der Verdrängungswettbewerb in der Solarbranche negativ auf die Attraktivität von Solarunternehmen als Arbeitgeber aus.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

Hoch, kurzfristig: Eine hohe Fluktuation kann die Umsetzung von Optimierungsmaßnahmen behindern. Der Wissenstransfer zwischen den Standorten kann schwieriger werden, falls qualifizierte Fach- und Führungskräfte nicht bereit sind, Transferangebote der SolarWorld zu akzeptieren. Fachkräftemangel kann zu einer potenziellen Reduktion des Technologievorsprungs und des Unternehmenswachstums führen. Dies kann Umsatz und Ergebnis negativ beeinflussen. Im Jahr 2016 betrug die Fluktuationsquote 10 (2015: 8) Prozent.

Gegenmaßnahmen

- **Segmentübergreifend:** gezielte, bedarfsorientierte Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter; Entwicklung einer durchgängigen Nachfolgeplanung insbesondere für Schlüsselpositionen; Fortsetzung des Change-Prozesses, um Mitarbeiter bei der Umsetzung der bevorstehenden Maßnahmen zu unterstützen (**reduzieren; eingehen**)
- **Segmentübergreifend:** Stärkung der Arbeitgeberattraktivität und der Arbeitnehmerbindung durch Employer Branding; Unterstützung der Arbeitnehmer in den verschiedenen Lebensphasen durch flexible Arbeitsmodelle; Definition von Stellvertretungen im Rahmen unseres Qualitätsmanagementsystems (**reduzieren**)

T 33

IT-RISIKEN →

Risiken

1. **Störungen im Betrieb der IT-Systeme und der Netzwerke:** Gefährdung der Verfügbarkeit der IT-Services an den Standorten weltweit und daraus resultierende negative Einflüsse auf die gesamten Geschäftsprozesse der SolarWorld
2. **Cyberangriffe:** Cyberangriffe auf Mitarbeiter, IT- und Geschäftsprozesse der SolarWorld; es besteht ein Risiko von Datenverlusten und Ausfall von Geschäftsprozessen.

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

1. **Mittel:** Bestimmte Bereiche der Infrastruktur weisen einen Erneuerungsbedarf auf. Im Falle von auftretenden Störungen gestaltet sich die Beschaffung von Ersatz sehr aufwendig und kann zu einer Verzögerung in der Störungsbehebung führen.
2. **Hoch:** Bedingt durch eine ansteigende Anzahl von Cyberattacken nimmt die Eintrittswahrscheinlichkeit von Schäden permanent zu.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

1. **Mittel, kurzfristig:** Ausfall einzelner Geschäftsprozesse und damit verbunden Produktivitätsverluste
2. **Hoch, langfristig:** Industriespionage und Diebstahl geistigen Eigentums könnten den Verlust von Wettbewerbsvorteilen zur Folge haben.

Gegenmaßnahmen

- **Segmentübergreifend:** Migrieren der IT-Landschaft in eine Cloud-Umgebung oder, wenn die Möglichkeit nicht besteht, Aktualisierung der Systeme; Abschluss von Wartungsverträgen und Definition von Service-Level-Agreements (SLAs); Standardisierung der IT-Landschaft mit Lifecycle-Management; konsequente Einführung von Sicherheitszonen und Sicherheitsarchitekturen in der Netzwerkinfrastruktur; globale Ausrichtung der IT-Organisation (**reduzieren**)
- **Segmentübergreifend:** Verbesserung der Datensicherheit durch neue technische und organisatorische Maßnahmen; kontinuierliche Modernisierung von Virenschutz- und Firewall-Systemen; regelmäßige Datensicherungen und Restore-Tests; konsequenter Ausbau von System- und Sicherheitsmonitoring (**reduzieren**)

T 34

LIQUIDITÄTSRISIKEN ↑

Risiken

- 1. Längerfristig negative Ertragssituation:** verstärkter Mittelabfluss; negativer operativer Cashflow; hoher Lagerbestand; Verschlechterung des Working Capitals
- 2. Kündigung von Fremdkapitalmitteln:** Eine qualifizierte Mehrheit von mehr als 66 Prozent der Gläubiger beschließt, die ausstehenden Fremdkapitalmittel vorzeitig zu kündigen, weil die vereinbarten Unternehmenskennzahlen (Covenants) nicht erreicht werden.

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

- 1. Mittel:** Umsatzeinbußen durch verstärkten Preis- und Wettbewerbsdruck sowie ein Verfehlen der Kostenziele können einen negativen Einfluss auf unseren operativen Cashflow haben und die liquiden Mittel mindern. Auch ein zu hoher Lagerbestand kann Liquidität binden.
- 2. Gering:** Im Geschäftsjahr 2016 konnte die SolarWorld die vereinbarten Unternehmenskennzahlen (Covenants) nicht erreichen. Dadurch besteht für Gläubiger aus dem SFA und dem SSFA grundsätzlich ein Sonderkündigungsrecht. Die erforderliche Mehrheit der Gläubiger hat jedoch erklärt, von diesem Recht bis zum Laufzeitende der Verträge keinen Gebrauch zu machen, wenn die SolarWorld in diesem Zeitraum eine gewisse Mindestliquidität beibehält. Aufgrund der aktuellen Unternehmensplanung schätzt die SolarWorld AG die Wahrscheinlichkeit, dass diese Mindestliquidität unterschritten wird und folglich ein Sonderkündigungsrecht der Gläubiger entsteht, als gering ein.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

- 1. Hoch, kurz- bis mittelfristig:** Ein dauerhaft negativer operativer Cashflow würde die Liquiditätslage des Konzerns weiter belasten und die Handlungsfähigkeit einschränken. Sollte das Unternehmen dieser Situation längerfristig ausgesetzt sein, würde eine Refinanzierung mit Fremdkapital zusätzlich erschwert. Dies könnte bis hin zur Bestandsgefährdung führen.
- 2. Hoch, kurz- bis mittelfristig:** Sollte die zugesagte Mindestliquidität nicht erreicht werden, würde dies ein Sonderkündigungsrecht der Gläubiger ermöglichen, was wiederum neue Verhandlungen über die Kreditverträge oder deren Bedingungen notwendig machen würde. Da die Höhe der betroffenen Fremdkapitalmittel die Liquiditätsreserven des Konzerns überschreitet, wäre der Fortbestand der Gesellschaft und des Konzerns bei Ausübung des Sonderkündigungsrechts aufgrund einer dann unzureichenden Liquiditätsausstattung gefährdet.

Gegenmaßnahmen

- **Segmentübergreifend:** Umsetzung von Kostensenkungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen; kontinuierliche Überwachung der Liquidität und bei Bedarf Implementierung von steuernden Maßnahmen zur Liquiditäts- und Ergebnisverbesserung; aktives Working-Capital-Management (**reduzieren; eingehen**)
- **Segmentübergreifend:** regelmäßige Gespräche mit all unseren Kreditgebern (**reduzieren; eingehen**)
- **Segmentübergreifend:** ► Tz. 40e Liquiditätsrisiken – S. 156

T 35

SONSTIGE FINANZWIRTSCHAFTLICHE RISIKEN →

Risiken

Währungs-, Zins- und Preisrisiken

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

Mittel: Durch die Beschaffung von Rohstoffen, insbesondere in US-Dollar, sowie den Verkauf von Produkten in anderen Währungsräumen sind wir Währungsrisiken ausgesetzt. Als international tätiges Unternehmen sind wir auch von Zins- und Preisrisiken betroffen.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

Mittel, kurzfristig: Einfluss auf das operative Ergebnis und Finanzergebnis des Konzerns; dank der proaktiven, regelmäßigen und sorgfältigen Prüfung unserer finanzwirtschaftlichen Instrumente schätzen wir diese Risiken als mittel ein.

Gegenmaßnahmen

- **Segmentübergreifend:** gezielter Einsatz von derivativen und nicht-derivativen Finanzinstrumenten (**verlagern; reduzieren**)
- Tz. 40 Kapitalmanagement und Finanzinstrumente – S. 154

T 36

RECHTLICHE RISIKEN →**Risiken**

- 1. Rechtsstreit zwischen Hemlock und der SolarWorld Industries Sachsen:** Unsere Tochtergesellschaft SolarWorld Industries Sachsen GmbH befindet sich als Beklagte in einer gerichtlichen Auseinandersetzung in den USA mit dem Siliziumlieferanten Hemlock Semiconductor Corp., der Ansprüche aus der Nicht-Einhaltung von langfristigen Siliziumverträgen geltend macht.
- 2. Sonstige Rechtsrisiken:** vielfältige steuerliche, wettbewerbs-, patent-, kartell-, arbeits-, marken- und umweltrechtliche Regelungen im Rahmen unserer internationalen Geschäftstätigkeit, die bei Verletzung Kosten verursachen können

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

- 1. Gering:** Laut externen juristischen Stellungnahmen bestehen nach europäischem Recht kartellrechtliche Einwendungen gegen die Wirksamkeit der zugrunde liegenden Lieferverträge, was zur Nichtigkeit der Abnahmeverpflichtungen der SolarWorld Industries Sachsen GmbH führe, sodass nach Auffassung der SolarWorld der Lieferant keinen Anspruch auf Schadensersatz hat. Im erstinstanzlichen Urteil am 26. Juli 2016 wurde der Klage Hemlocks stattgegeben. Im August 2016 hat die SolarWorld Industries Sachsen GmbH gegen dieses erstinstanzliche Urteil Rechtsmittel beim Intermediate Court of Appeals in Cincinnati, USA, eingelegt.

Selbst im Falle eines Scheiterns der Berufung in den USA muss ein etwaiges endgültiges US-Urteil mit den wesentlichen Grundsätzen des deutschen Rechts vereinbar sein, damit es in Deutschland anerkannt und vollstreckt werden kann. Hemlock müsste daher ein Anerkennungs- und Vollstreckungsverfahren nach §722 Abs. 1 ff. Zivilprozessordnung (ZPO) vor deutschen Gerichten initiieren. Im Rahmen eines solchen Verfahrens müsste ein deutsches Gericht die Einhaltung wesentlicher Grundsätze des deutschen Rechts bei der Urteilsfindung überprüfen. Nach gefestigter juristischer Auffassung gilt das EU-Kartellrecht als wesentlicher Grundsatz der deutschen Rechtsordnung. Spätestens in einem solchen Anerkennungs- und Vollstreckungsverfahren würde die Einwendung der Vertragsnichtigkeit wegen Verstoßes gegen europäisches Kartellrecht wieder relevant werden. Aus diesem Grund geht die SolarWorld von einer geringen Eintrittswahrscheinlichkeit für die tatsächliche Durchsetzbarkeit von Ansprüchen seitens Hemlock gegen die SolarWorld Industries Sachsen GmbH aus.

- 2. Gering:** Der SolarWorld sind derzeit keine weiteren wesentlichen Risiken aus Rechtsstreitigkeiten, Patentverletzungen oder Ähnlichem bekannt, die die geschäftliche Lage unseres Unternehmens erheblich beeinflussen könnten.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

- 1. Hoch, mittel- bis langfristig:** Sollten US-amerikanische Gerichte rechtskräftig entscheiden, dass Hemlock Semiconductor Corp. einen Schadensersatzanspruch gegen unsere Tochtergesellschaft SolarWorld Industries Sachsen GmbH hat, und könnte diese Entscheidung in Deutschland vollstreckt werden, hätte dies aufgrund der Höhe der geltend gemachten Ansprüche erhebliche negative Auswirkungen auf die Liquiditätslage des Konzerns bis hin zur Bestandsgefährdung. ► *Tz. 42 Eventualschulden – S. 162*
- 2. Mittel, langfristig:** Rechtsstreitigkeiten könnten sich auf das Ergebnis unserer Geschäftstätigkeit durch Bindung von Finanzmitteln, Gefährdung unserer Reputation und Marke sowie Verlust von materiellem und immateriellem Unternehmenseigentum auswirken.

Gegenmaßnahmen

- **Segmentübergreifend:** rechtliche Beratung durch mehrere spezialisierte externe Rechtsexperten (*eingehen; reduzieren*)

GEWÄHRLEISTUNGS- UND SONSTIGE HAFTUNGSRISENEN →

Risiken

- 1. Gewährleistungsrisiken:** Inanspruchnahme der Produktgarantie mit einer Laufzeit von 20 Jahren bzw. der linearen Leistungsgarantie mit einer Laufzeit von bis zu 30 Jahren auf die von uns vertriebenen Solarstrommodule
- 2. Sonstige Haftungsrisiken:** z. B. Produkt- und Arbeitssicherheit

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

- 1. Gering:** Aufgrund der sorgfältigen Prüfung unserer Prozess- und Produktqualität schätzen wir das Risiko der Inanspruchnahme unserer Produkt- und Leistungsgarantie als gering ein.
- 2. Gering:** Dank der proaktiven und regelmäßigen Qualitätssicherungsmaßnahmen und Qualitätskontrollen hinsichtlich Gefahren-, Sicherheits- und Arbeitsschutz an unseren Standorten schätzen wir die Eintrittswahrscheinlichkeit solcher Risiken als gering ein.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

- 1. Mittel, langfristig:** potenzielle negative Auswirkungen auf unsere Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Garantiefall
- 2. Mittel, langfristig:** Produktionsausfall; Verlust von Vermögenswerten; potenzielle Schadensersatzansprüche

Gegenmaßnahmen

- **Segmentübergreifend:** bilanzielle Risikovorsorge für unsere Gewährleistungsgarantie durch Bildung einer Rückstellung (**eingehen**)
 ▶ *Tz. 33 Lang- und kurzfristige Rückstellungen – S. 150*
- **Segmentübergreifend:** Absicherung sonstiger Risiken durch einen umfangreichen Versicherungsschutz mit marktüblichem Konzept; regelmäßige Überprüfung der Deckungskonzepte unserer Risiken auf Grundlage von Standortbesichtigungen (**verlagern**)
- **Segmentübergreifend:** Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sowie freiwillige Einhaltung von darüber hinausgehenden Standards (z. B. ISO 9001 und ISO 14001, Verhaltenskodizes) (**eingehen**)
- **Segmentübergreifend:** Prüfung der Reklamationen und Verbesserung der Produktqualität (**reduzieren; eingehen**)

T 38

UMWELT- UND SONSTIGE RISIKEN →

Risiken

- 1. Umweltrisiken:** höhere Versicherungssummen aufgrund häufigerer Unwetter/Brände/Dürreperioden bedingt durch den fortschreitenden Klimawandel
- 2. Risiken aus Freisetzung von Gefahrstoffen:** ungeplanter Schadstoffaustritt, z. B. im Havariefall
- 3. Sanktionen wegen Verstößen gegen Umweltschutzgesetze:** Bußgelder und Imageverluste

Eintrittswahrscheinlichkeit (Probabilität)

- 1. Hoch:** Klimaexperten prognostizieren eine Zunahme extremer Wetterereignisse.
- 2. Gering:** geringe Eintrittswahrscheinlichkeit aufgrund von redundant ausgelegten Sicherheitssystemen, die bei Störungen eine Notabschaltung nach sich ziehen
- 3. Gering:** Straf- bzw. Ausgleichszahlungen sind weniger wahrscheinlich, da wir über unser Umweltmanagementsystem dafür sorgen, dass die Standards eingehalten werden.

Auswirkung (Stärke, Fristigkeit)

- 1. Gering, mittelfristig:** Mögliche Schäden durch häufiger auftretende Unwetter/Brände oder Kosten im Zuge von Dürreperioden und Überschwemmungen betreffen uns nicht mehr als andere Unternehmen.
- 2. Mittel, kurzfristig:** Sofern es zu einem Gefahrstoffaustritt kommt, können Mitarbeiter gefährdet werden. Darüber hinaus sind Imageschäden sowie finanzielle Einbußen aufgrund von Produktionsausfällen und von Aufwendungen für die Beseitigung der Gefahrstoffe bzw. der entstandenen Umweltschäden eine mögliche Konsequenz.
- 3. Mittel, kurz- bis mittelfristig:** Straf- bzw. Ausgleichszahlungen könnten sich auf die Finanzen des Unternehmens negativ auswirken.

Gegenmaßnahmen

- **Segmentübergreifend:** Derzeitige Risiken sind durch unseren Versicherungsschutz weitgehend abgedeckt. (**verlagern**)
- **Produktion:** Substituierung oder Reduzierung des Einsatzes gefährlicher Stoffe sowie Sicherheitskonzepte und Notfallpläne zur Verringerung der Auswirkungen
- **Segmentübergreifend:** Weiterentwicklung unseres Umweltmanagementsystems (**reduzieren**)

T 39

GESAMTAUSSAGE DES VORSTANDS ZUR RISIKOSITUATION DES KONZERNS

Die sich aus der Analyse und Bewertung der Einzelrisiken ergebende Gesamtrisikolage hat sich gegenüber dem Vorjahr erhöht. Aufgrund des verschärften Wettbewerbsdrucks, der weltweiten Überkapazitäten und des daraufhin gestiegenen Preis- und Kostensenkungsdrucks schätzt der Vorstand des Unternehmens die Risikolage des Konzerns als sehr hoch ein. Die beschriebenen Einzelrisiken können sich gegenseitig beeinflussen und damit die gesamte Risikolage des Konzerns verschlechtern. Chancen wurden bei der Risikobeurteilung nicht mit einbezogen.

Der Konzern plant eine verstärkte Fokussierung auf die Produktion von monokristallinen Hochleistungsmodulen. Dadurch sollen Kosten- und Effizienzvorteile in der Produktion gehoben sowie Verschlinkungen im Overhead dank eines vereinfachten Produktportfolios ermöglicht werden. Diese Maßnahmen sollen sich in den kommenden

Geschäftsjahren positiv auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage auswirken. Sollten sich die von der SolarWorld erwarteten positiven Auswirkungen durch die eingeleiteten strategischen und operativen Maßnahmen nicht einstellen, würde sich dies negativ auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft und des Konzerns auswirken und könnte bestandsgefährdende Folgen haben. Ferner könnten die Ansprüche der Hemlock Semiconductor Corp. in der gerichtlichen Auseinandersetzung mit der SolarWorld Industries Sachsen GmbH in den USA aufgrund ihrer Höhe ebenfalls bestandsgefährdende Folgen haben, falls diese rechtskräftig würden und wider Erwarten in Deutschland vollstreckt werden könnten.

Aus heutiger Sicht geht der Vorstand der SolarWorld AG davon aus, dass der Fortbestand der Gesellschaft und des Konzerns gegeben ist.

CHANCENBERICHT

CHANCEN AUS DER ENTWICKLUNG DER RAHMENBEDINGUNGEN

Die weltweite Nachfrage nach Solarstromprodukten wird 2017 weiter steigen. Die wachsende Wirtschaftlichkeit von Solarsystemen kombiniert mit dem positiven Beitrag von Photovoltaik für die Dekarbonisierung des Energiesektors könnten zusätzliche Nachfrageimpulse generieren. Daraus ergibt sich die Chance, dass neue Absatzmärkte für Solarstromprodukte entstehen und der Angebotsüberhang schneller als bisher erwartet zurückgeht.

Gerade in den Entwicklungs- und Schwellenländern wurden bisher die vielfältigen Potenziale der Photovoltaik noch nicht oder nur in geringem Maße genutzt. Eine zunehmende Rolle spielen in wasserarmen Gegenden z. B. Anlagen zur Meerwasserentsalzung, die mit Solarstrom besonders wirtschaftlich und ökologisch nachhaltig betrieben werden können. Zukünftige Wachstumschancen für die Photovoltaik bietet weltweit die Kombination der Solarstromerzeugung mit Speichersystemen, die eine kontinuierliche und autarke Versorgung ermöglichen.

UNTERNEHMENSSTRATEGISCHE CHANCEN

SolarWorld ist als Qualitätsanbieter im internationalen Solarmarkt etabliert und in den Bereichen PERC und Bifacialität technologisch führend. Diese Positionierung wird der Konzern 2017 weiter ausbauen, indem er sich auf monokristalline Hochleistungsprodukte fokussiert. Zudem werden sich die drei Produktionsstandorte jeweils auf Teilbereiche der solaren Wertschöpfung spezialisieren, die sich untereinander ergänzen.

Die geplante Fokussierung ermöglicht dem Konzern, Prozesse zu verschlanken und dadurch effizienter zu werden. Darüber hinaus können durch die Konzentration größere Skaleneffekte erzielt werden. Dies soll die Wettbewerbsfähigkeit des SolarWorld-Konzerns entscheidend stärken.

Der Konzern wird zusätzlich seine Präsenz im Bereich Großprojekte intensivieren, indem es Projektierer gezielt als Zielgruppe ansprechen wird. Mit sinkenden Modulpreisen werden Einsparungen bei den Systemkomponenten immer wichtiger, um die Stromgestehungskosten pro Kilowattstunde weiter reduzieren zu können. Entsprechend bieten Hochleistungsmodule durch ihre Fähigkeit, mehr Leistung pro Fläche zu generieren, einen zusätzlichen Nutzen, der im Bereich Großprojekte immer bedeutender wird. Bei diesem Wandel will SolarWorld neue Kundengruppen mit den passenden Produkten gewinnen.

LEISTUNGSWIRTSCHAFTLICHE CHANCEN

Das niedrige Preisumfeld im Solarmarkt betrifft die gesamte Wertschöpfungskette einschließlich Rohstoffe und Komponenten. Diese Entwicklung bietet auch Chancen für die SolarWorld, da wichtige Materialien wie Silizium, Pasten, Glas etc. günstiger eingekauft werden können. So können wir 2017 auch von der Marktentwicklung profitieren und unsere Produktionskosten durch bessere Einkaufskonditionen senken.

Mit der Fokussierung auf monokristalline Technologie bereinigen wir unser Produktportfolio. Wir konzentrieren uns auf die Produkte mit dem höchsten Kundennutzen, bei denen SolarWorld zugleich dank ihrer Erfahrung und ihres Knowhows in der Lage ist, eine bessere Marge zu generieren. Dies vereinfacht unsere Vertriebsstrukturen und verschlankt unsere Produktfamilie, wodurch neue Kostensenkungschancen entstehen.

Ferner wird uns die Weiterentwicklung von SAP als zentrales ERP-System dabei unterstützen, unsere Prozesse in Vertrieb, Logistik und Produktion noch stärker zu integrieren. Das gezielte Outsourcing von bestimmten IT-Infrastrukturen bietet uns zudem die Chance, ohne hohe eigene Investitionen die Infrastrukturen und Prozesse weiter zu professionalisieren und dabei gleichzeitig unsere finanziellen und personellen Ressourcen effektiver einzusetzen. Dies wird einen zusätzlichen Beitrag zur Prozessoptimierung leisten.

PROGNOSEBERICHT

DER ZUKÜNFTIGE MARKT 2017

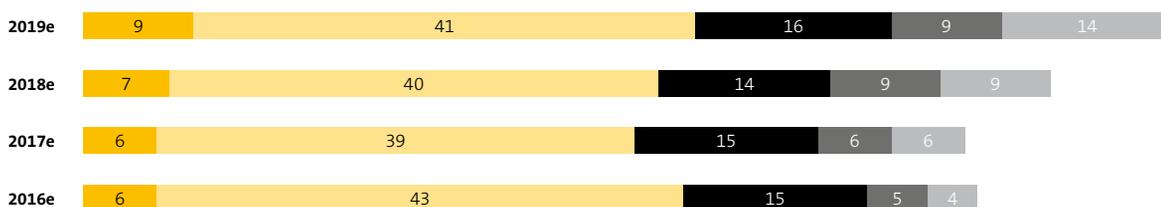
WELTWIRTSCHAFT ENTWICKELT SICH WEITER DYNAMISCH. Das Institut für Weltwirtschaft in Kiel (IfW) erwartet, dass die weltwirtschaftliche Dynamik im Jahr 2017 weiter ansteigt. Es rechnet mit einem Zuwachs der Weltproduktion um 3,5 (2016: 3,1) Prozent. Erneut sollen insbesondere die Industrieländer zum Weltwirtschaftswachstum beitragen. Vor allem die USA dürften deutlich an Schwung gewinnen und um 2,5 (2016: 1,6) Prozent expandieren. Sinkende Realzinsen sowie zu erwartende Steuersenkungen und höhere Staatsausgaben sollen maßgeblich zu dieser positiven Entwicklung beitragen, wobei unsicher ist, wie schnell diese Maßnahmen umgesetzt werden können.

Im Euroraum soll das Wirtschaftswachstum mit 1,7 (2016: 1,7) Prozent konstant bleiben. Ungelöste Strukturprobleme

in Teilen des Währungsgebiets belasten nach wie vor die Aussichten. Es ist auch noch nicht klar, welchen mittelfristigen Einfluss die Brexit-Entscheidung auf die europäische Wirtschaft haben wird. Zudem stehen Parlamentswahlen in vier der größten EU-Mitgliedsstaaten an, die die Ausrichtung der Wirtschaftspolitik im Euroraum beträchtlich beeinflussen könnten.

DER ZUKÜNFTIGE SOLARMARKT 2017. Für das Jahr 2017 erwartet Bloomberg, dass der weltweite Solarmarkt weiter wachsen wird. Der Zubau soll zwischen 76 GW und 81 GW liegen (2016: 75 GW). China, die USA und Japan werden die größten Solarmärkte bleiben und über 50 Prozent der weltweit neu installierten Solarstromanlagen ausmachen.

ERWARTETE ENTWICKLUNG DES SOLARMARKTS NACH REGIONEN IN GW



■ Europa
 ■ Asien/Pazifik
 ■ Nordamerika
■ Lateinamerika
 ■ Rest der Welt

Quelle: Deutsche Bank, Okt 2016

US-SOLARMARKT SCHRUMPT LEICHT. Bloomberg erwartet, dass der Solarmarkt in den USA 2017 auf 11 (2016: 15) GW zurückgehen wird. Dies ist vor allem auf einen erwarteten Rückgang im größten US-Segment „Utility“ zurückzuführen. Allerdings gibt es hier zusätzliches Wachstumspotenzial, insbesondere wegen der stetig steigenden wirtschaftlichen Attraktivität von Solarenergie. Bundesstaaten mit guter Sonneneinstrahlung wie Texas und Florida könnten hier im Jahr 2017 an Bedeutung gewinnen. Anders als bei den Großprojekten rechnet die Deutsche Bank mit einem Anstieg des Zubaus im US-Segment „Commercial“ um rund 48 Prozent auf 2,0 (2016: 1,4) GW. Auch im „Residential“-Bereich sollten sich fallende Preise positiv auf die Nachfrage auswirken.

Die Folgen der US-Präsidentenwahl auf den Solarmarkt sind noch nicht abzusehen. Zwar hat sich Donald Trump stark für die Förderung fossiler Energien ausgesprochen, er ist aber auch für die Schaffung neuer Arbeitsplätze und derzeit ist die US-Solarwirtschaft in vielen Regionen ein wichtiger Arbeitgeber. Darüber hinaus werden viele der wichtigsten Solarfördermechanismen in den USA von den einzelnen Bundesstaaten bestimmt und nicht auf gesamtstaatlicher Ebene. Das ITC (Investment Tax Credit), das wiederum bundesweit gilt und von der US-Regierung bestimmt wird, wurde zunächst bis zum Jahr 2021 verlängert, wobei diese Entscheidung 2015 von beiden US-Parteien getragen wurde, sodass kurzfristig nicht mit einer Änderung zu rechnen ist.

EUROPÄISCHER SOLARMARKT ERHOLT SICH. In Europa dürfte der Solarmarkt im Jahr 2017 leicht steigen. Insgesamt rechnet die Deutsche Bank mit einer neu installierten Solarstromleistung von rund 6,1 (2016: 5,8) GW. Der deutsche Solarmarkt dürfte 2017 auf dem Niveau des Vorjahres bleiben und einen Zubau von 1,5 (2016: 1,5) GW verzeichnen. Ein Grund für diese stabile Entwicklung ist die erwartete Fertigstellung von Großprojekten aus den Ausschreibungen der Jahre 2015 und 2016. Italien und Spanien sollten leicht anziehen, während Großbritannien voraussichtlich weiter schrumpfen wird. In Frankreich dürfte der Solarmarkt 2017 nach Bloomberg wieder wachsen und eine neu installierte Leistung von 1,3 (2016: 0,7) GW erreichen. Die hohe Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen kann auch in Europa neue Nachfrageimpulse generieren, insbesondere im Bereich Direktvermarktung und Eigenverbrauch.

NACHFRAGERÜCKGANG IN DEN ASIATISCHEN SOLARMÄRKTEN. Asien, dominiert von China, Japan und Indien, wird 2017 die größte Solarregion weltweit bleiben, wenngleich hier erstmalig mit einer sinkenden Nachfrage nach Solarprodukten zu rechnen ist. Insgesamt prognostizieren Marktanalysten einen Rückgang des Zubaus in Asien um 9 Prozent auf 39 (2016: 43) GW. Dies ist insbesondere auf die zu erwartende sinkende Nachfrage in China zurückzuführen. Derzeit gehen Experten von Bloomberg von einer neu installierten Leistung zwischen 24 und 29 (2016: 34,5) GW aus. Auch in Japan rechnen Experten mit einem Nachfragerückgang bei Solarprodukten: insgesamt dürften Solaranlagen mit einer Gesamtleistung von 5,8 (2016: 9,2) GW neu installiert werden. Im Gegensatz dazu beleben sich die Märkte in Indien, Taiwan und Malaysia. Vor allem Indien wird 2017 mit einem Marktvolumen von 8,6 (2016: 4,4) GW am stärksten wachsen.

SOLARMÄRKTE BLEIBEN HART UMKÄMPFT. Das Potenzial für den Solarzubau im Jahr 2017 bleibt hoch und die Marktaussichten sind insgesamt positiv. Dennoch wird der Solarmarkt durch einen harten Wettbewerb und niedrige Preise gekennzeichnet bleiben, da das Angebot von Solarprodukten entlang der gesamten Wertschöpfungskette die Nachfrage weiterhin übersteigen dürfte. Marktexperten gehen davon aus, dass die Nachfrage nach Hochleistungsmodulen stärker steigen wird als die Nachfrage nach herkömmlichen multikristallinen Solarmodulen, denn bei gleicher Leistung fallen die Systemkosten mit Hochleistungsmodulen geringer aus und erhöhen die Projektrendite. Somit dürfte der Marktanteil monokristalliner Solarstromtechnologie gegenüber dem von multikristalliner Solarstromtechnologie steigen. Letztere wird aber weiterhin den Massenmarkt dominieren. Durch die niedrigen Preise auf Modul- und Komponentenebene werden Solarsysteme insgesamt noch wirtschaftlicher werden, was positive Impulse für die weltweite Nachfrage geben könnte. Insgesamt erwarten Experten von Bloomberg, dass die Preise im Laufe des Jahres 2017 erneut fallen werden, wenngleich weniger stark als im Jahr 2016.

ERWARTETER GESCHÄFTSVERLAUF 2017

ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG IM HANDEL

FOKUSSIERUNG AUF MARGE – ABSATZNIVEAU STABILISIEREN. Wir erwarten, dass die weltweite Nachfrage nach Solarstromprodukten 2017 leicht steigt und das Preisniveau weiterhin niedrig bleibt. Wir stellen uns auf diese Marktentwicklung ein, indem wir uns auf den Absatz von Produkten fokussieren, mit denen wir Kundenmehrwerte schaffen und bessere Margen erzielen können. Dies bedeutet eine Konzentration auf monokristalline Hochleistungsprodukte. Deren Absatz soll 2017 deutlich steigen, während wir den Verkauf von multikristallinen Solarmodulen reduzieren und schließlich einstellen werden. Insgesamt werden wir so 2017 die konzernweite Absatzmenge gegenüber dem Vorjahr steigern. (2016: 1.375 MW).

VERSCHIEBUNG IN DEN REGIONALEN MÄRKTEN. Durch die erwartete internationale Marktentwicklung wird 2017 voraussichtlich der Anteil des amerikanischen Marktes an der Absatzmenge der SolarWorld sinken. Der Absatz in Amerika dürfte 35 (2016: 50) Prozent des Gesamtvolumens ausmachen. Unser Geschäft in Europa, MENA, Asien-Pazifik und Afrika soll entsprechend stärker wachsen und einen Anteil von 65 Prozent erreichen.

QUALITÄTSANBIETER FÜR ALLE MARKTSEGMENTE. SolarWorld ist als ausgewiesener Qualitätsanbieter unter der Marke „SolarWorld – REAL VALUE“ auf dem internationalen Solarmarkt positioniert. Dies untermauern wir 2017 mit einer Verdopplung der Produktgarantie von 10 auf 20 Jahre bei allen Modulen. Auch zukünftig wollen wir qualitätsorientierte Kunden in allen drei Segmenten des Solarmarkts – „Residential“, „Commercial“ und „Utility“ – gewinnen. Im Segment „Utility“, in dem solare Großprojekte realisiert werden, sehen wir unser Potenzial bisher noch nicht voll ausgeschöpft und werden uns zukünftig daher organisatorisch ganz gezielt auch auf Kunden aus dem Bereich Engineering-Procurement-Construction (EPC) ausrichten.

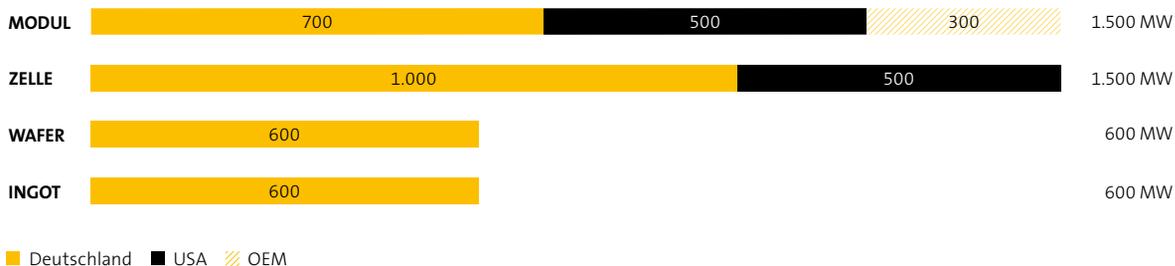
PORTFOLIO AUF MEHRWERTE FOKUSSIERT. SolarWorld wird ihr Angebot ab 2017 konsequent auf Produkte fokussieren, die ihren Kunden besondere Mehrwerte verschaffen. Dies sind im Wesentlichen Solarmodule, die auf monokristallinen Hochleistungszellen beruhen. Das Angebot umfasst Module im Standardformat mit 60 Zellen und im XL-Format mit 72 Zellen. SolarWorld wird jeweils Varianten mit Glas-Folie und Glas-Glas offerieren. Die Verschlankeung des Portfolios erhöht die Übersichtlichkeit und Verfügbarkeit des Angebots für unsere Kunden. Diese können mit SolarWorld auch weiterhin eine komplette Solarenergielösung etwa mit Batteriespeicher planen und realisieren.

ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG IM BEREICH PRODUKTION

FOKUSSIERUNG IN DER PRODUKTION. In der Fertigung wird sich der SolarWorld-Konzern 2017 in zweifacher Hinsicht fokussieren: Zum einen werden wir uns konzernweit auf die Herstellung von monokristallinen Hochleistungsprodukten konzentrieren. Zum anderen werden sich unsere drei Produktionsstandorte Freiberg, Arnstadt und Hillsboro jeweils auf Teilbereiche der Wertschöpfungskette spezialisieren.

Die beiden deutschen Standorte werden zukünftig komplementär die solare Wertschöpfung von der Kristallisation bis zum Modul abbilden. Unsere Tochtergesellschaft SolarWorld Industries Thüringen GmbH wird ab 2017 in Arnstadt alleine die Kristallisation und die Zellfertigung für die deutsche Produktion übernehmen. Dieser Standort, den wir 2014 von Bosch übernommen haben, verfügt in Deutschland über die längste Erfahrung und die höchsten Kapazitäten in der monokristallinen Technologie. Unsere Tochtergesellschaft SolarWorld Industries Sachsen GmbH in Freiberg wird sich wiederum ab 2017 auf das Sägen monokristalliner Ingots mit Diamantdraht sowie auf die Produktion von Solarmodulen spezialisieren. Anlagen aus der Freiburger Zellfertigung werden im Verlauf des Jahres 2017 nach Arnstadt verlagert.

PRODUKTIONSKAPAZITÄTEN 2017



G21

Die SolarWorld Americas Inc. wird in Hillsboro (USA) wie bisher monokristalline PERC-Zellen und -Module herstellen. Den amerikanischen Markt wollen wir mit Produkten aus Hillsboro und die übrigen Märkte aus deutscher Fertigung bedienen. Ergänzend zur eigenen Fertigung werden wir 2017 unsere Zusammenarbeit mit externen Fertigungsdienstleistern (Original Equipment Manufacturer, OEM) fortsetzen.

Die Fokussierung in der Fertigung eröffnet an den Produktionsstandorten die Möglichkeit zu wachsen.

RESSOURCENEINSPARUNGEN. Um unsere Umwelt zu schonen und gleichzeitig wirtschaftliche Vorteile insbesondere in Form von Kosten- und Materialeinsparungen zu generieren, arbeiten wir kontinuierlich daran, den Ressourcenverbrauch im gesamten Konzern zu reduzieren. Dafür haben wir uns bis 2020 klare Ziele u. a. zur Reduktion von Energie- und Wasserverbrauch sowie Abfall und CO₂-Emissionen gesetzt.

► [Umweltziele 2020 – S. 041](#)

ZUKÜNFTIGE INNOVATIONSAKTIVITÄTEN

TECHNOLOGISCH FÜHREND BLEIBEN. Innovationen haben auch zukünftig eine strategische Bedeutung für die SolarWorld AG. Ziel der konzerneigenen Forschung und Entwicklung ist

es, Kundenmehrwerte zu schaffen, Kosten zu senken und so die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Wir beanspruchen auch in Zukunft eine technologisch führende Rolle auf dem internationalen Solarmarkt. Dafür werden wir weiterhin die gesamte solare Wertschöpfung vom Silizium bis hin zur kompletten Solarenergieerzeugung in den Blick nehmen. Wie in allen Bereichen werden wir uns auch in der Forschung und Entwicklung ab 2017 auf die monokristalline Technologie fokussieren und damit die Umsetzung unserer Produktstrategie stärken.

ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG IM BEREICH PERSONAL

FOKUSSIERUNG BEGLEITEN. Hauptaufgabe im Bereich Personal wird es 2017+ sein, die geplante Fokussierung zu begleiten. Diese wird zu einer Reduktion des Personalbedarfs um rund 400 Vollzeitstellen bis 2019 führen. Betroffen sein werden festangestellte Mitarbeiter des SolarWorld-Konzerns aller Segmente. Für die verbleibenden Mitarbeiter wird die Fokussierung mit Veränderungen einhergehen, in einigen Fällen z. B. mit einem Wechsel des Arbeitsbereichs oder Standorts. Diese Veränderungen werden wir mit den mitbestimmenden Gremien, d. h. dem Konzernbetriebsrat und den Betriebsräten an den drei deutschen Standorten, eng abstimmen und gemeinsam gestalten.

ENGAGEMENT WEITER STÄRKEN. 2017 werden wir zudem die Maßnahmen zur Stärkung des Engagements unserer Mitarbeiter fortsetzen, die sich aus der 2015 durchgeführten Mitarbeiterbefragung ergeben haben. Die Mitarbeiterbefragung soll zukünftig wiederholt werden, um ein aktuelles Bild zu gewinnen und festzustellen, wie sich die aus der ersten Befragung abgeleiteten Maßnahmen ausgewirkt haben. Die zukünftige Mitarbeiterbefragung wird auch ein Gradmesser dafür sein, wie sich die Fokussierung auf das Engagement unserer Mitarbeiter ausgewirkt haben wird.

SOLARWORLD ALS ATTRAKTIVEN ARBEITGEBER POSITIONIEREN. Wir möchten auch weiterhin Fach- und Führungskräfte an uns binden und neue hinzugewinnen. Vor diesem Hintergrund ist es für uns ein wichtiges Anliegen, uns als attraktiven Arbeitgeber zu positionieren. Hier knüpfen wir an das gute

Image der SolarWorld als Arbeitgeber gerade bei jungen Berufstätigen an. So belegte SolarWorld beim trendence Young Professional Barometer 2016 Rang 51 unter den Top-100-Arbeitgebern. Dabei handelt es sich mit rund 10.000 Teilnehmern aus allen Branchen, darunter 3.700 Engineering- und IT-Experten, um die größte deutsche Studie unter Berufserfahrenen.

Die Solarindustrie bleibt eine Zukunftsbranche mit großen Chancen, die von einem harten Wettbewerb und hoher Dynamik gekennzeichnet ist. Diese Herausforderung ist für unsere Bewerber neben der grünen Idee häufig ein Anreiz, sich für unser Unternehmen zu entscheiden. 2017 werden wir uns durch Employer Branding als Arbeitgeber stärker profilieren.

VORAUSSICHTLICHE ERTRAGS- UND FINANZLAGE

ERWARTETE UMSATZ- UND ERGEBNISENTWICKLUNG

Der SolarWorld-Konzern will im Jahr 2017 seine weltweiten Absatzmengen gegenüber dem Vorjahr moderat steigern (2016: 1.375 MW). Die SolarWorld geht davon aus, dass der Preisdruck für Solarprodukte im Laufe des Jahres 2017 bestehen bleiben, aber nicht außergewöhnlich stark sein wird. ► Solarmärkte bleiben hart umkämpft – S. 077 Unter dieser Prämisse erwartet der Vorstand, dass der Konzernumsatz 2017 etwa auf Vorjahresniveau (2016: 803 Mio. €) bleiben wird.

Das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) 2017 wird voraussichtlich moderat gegenüber dem Vorjahr steigen (2016: -26 Mio. €). Die eingeleiteten Kostensenkungsmaßnahmen werden überwiegend im 2. Halbjahr 2017 greifen und ihre Wirkung mit Übergang in das Jahr 2018 entfalten. Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) wird sich ebenfalls gegenüber 2016 moderat verbessern, es bleibt jedoch negativ.

Der Vorstand prüft die für die Unternehmensplanung unterstellten Annahmen und Bedingungen kontinuierlich und weist ausdrücklich darauf hin, dass sich diese im Laufe des Geschäftsjahres ändern können. Die hier dargestellte Einschätzung des Vorstands basiert auf vorliegenden Informationen, die er derzeit für realistisch hält, welche jedoch von verschiedenen Faktoren abhängig sind, die außerhalb des Einflussbereiches des Vorstands der SolarWorld AG liegen und daher nur bedingt prognostiziert werden können. Bekannte Risiken, deren Eintritt zu einer negativen Abweichung von der Unternehmensplanung führen könnte, sind im ► Risikobericht – S. 061 dargestellt.

VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DER DIVIDENDE

Die Ausschüttung einer Dividende ist im Jahr 2017 nicht vorgesehen und auch darüber hinaus erst einmal nicht zu erwarten.

GEPLANTE FINANZIERUNGSMASSNAHMEN

Für das Jahr 2017 sind aktuelle keine wesentlichen Finanzierungsmaßnahmen vorgesehen.

GEPLANTE INVESTITIONEN

Im Geschäftsjahr 2017 wird der SolarWorld-Konzern Investitionen in Höhe eines mittleren zweistelligen Millionenbetrags durchführen. Der Schwerpunkt wird auf unserer monokristallinen Waferproduktion mit Diamantdrahtsägen in Freiberg, Deutschland, sowie auf den weiteren Ausbau unserer PERC-Kapazitäten in Arnstadt (Deutschland) und Hillsboro (USA) liegen.

ERWARTETE ENTWICKLUNG DER LIQUIDITÄT

Die Liquiditätsentwicklung im Jahr 2017 wird maßgeblich vom operativen Ergebnis und möglichen Schwankungen im Working Capital beeinflusst werden. Die beschlossene Ver schlankung des Produktportfolios unterstützt den Abbau der Lagerbestände und verbessert das Working Capital, sodass weniger liquide Mittel gebunden sein dürften. Wir erwarten, dass die liquiden Mittel im Jahr 2017 etwa auf dem Niveau des Vorjahres bleiben werden. Zum 31. Dezember 2016 beliefen sie sich auf 88,1 Mio. €.

GESAMTAUSSAGE DES VORSTANDS ZUR VORAUSSICHTLICHEN ENTWICKLUNG DES KONZERNS

Der Vorstand der SolarWorld AG geht davon aus, dass der Solarmarkt auch in Zukunft weiter wächst und gleichzeitig von einem harten Wettbewerb und Preisdruck gekennzeichnet sein wird. Das Management des Konzerns wird vor diesem Hintergrund das Unternehmen im Zeitraum 2017 bis 2019 so aufstellen, dass sich SolarWorld in diesem herausfordernden Marktumfeld erfolgreich behaupten kann. Dies beinhaltet eine Reihe von Maßnahmen zur Fokussierung der operativen Aktivitäten und des Produktportfolios.

SolarWorld bleibt über die gesamte solare Wertschöpfung integriert, wird sich aber an seinen Produktionsstandorten auf die jeweils marktfähigsten Bereiche konzentrieren. Dies ermöglicht eine höhere Effizienz und schafft Raum

für zukünftiges Wachstum. In ihrem Portfolio wird sich SolarWorld auf monokristalline Solarstromprodukte mit der PERC-Hochleistungstechnologie fokussieren, deren Mehrwert von Kunden anerkannt wird und die sich mit anderen leistungssteigernden Verfahren kombinieren lässt. Als Weiterentwicklung der PERC-Technologie wird SolarWorld verstärkt auch bifaciale Solarstromanwendungen anbieten.

Die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmen wird es SolarWorld ermöglichen, ihre Kosten deutlich zu senken und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Damit schafft der Konzern die Voraussetzung, um das operative Ergebnis zu verbessern und zur Profitabilität zurückzukehren.

CORPORATE GOVERNANCE

085 CORPORATE GOVERNANCE

085 Erklärung zur Unternehmensführung

085 Corporate-Governance-Bericht 2016

091 Organe der SolarWorld AG

094 Vergütungsbericht

100 BERICHT DES AUFSICHTSRATS 2016

CORPORATE GOVERNANCE

ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Die SolarWorld fühlt sich als international agierender und auf Nachhaltigkeit ausgerichteter Solarkonzern einer verantwortungsvollen und transparenten Unternehmensführung und -kontrolle (Corporate Governance) verpflichtet. Eine gute Corporate Governance fördert das Vertrauen der Marktteilnehmer in das Unternehmen und in die Funktionsfähigkeit des Kapitalmarkts. Wir betrachten sie zudem als eine Grundvoraussetzung für eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts und für die Wahrung der Interessen unserer Anleger, Geschäftspartner, Mitarbeiter und übrigen Anspruchsgruppen.

Neben den gesetzlichen Anforderungen des Kapitalmarkt- und Gesellschaftsrechts berücksichtigt die SolarWorld AG bei ihrer Corporate Governance insbesondere die Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK). Wir arbeiten kontinuierlich daran, die Corporate Governance im Unternehmen weiterzuentwickeln, wobei wir unsere Stakeholder in angemessener Weise einbinden.

► *Nachhaltigkeit im Detail 2016 – S. 170*

CORPORATE-GOVERNANCE-BERICHT 2016

ENTSPRECHENSERKLÄRUNG

Vorstand und Aufsichtsrat haben sich intensiv mit der Anwendbarkeit der Empfehlungen der DCGK-Fassung vom 5. Mai 2015 auf den SolarWorld-Konzern auseinandergesetzt. Mit der jährlich abzugebenden Entsprechenserklärung gemäß § 161 Aktiengesetz (AktG) informieren sie über die Einhaltung der Empfehlungen des DCGK und erläutern etwaige Abweichungen. Im November 2016 erklärten Vorstand und Aufsichtsrat, dass sie den Empfehlungen mit

wenigen Ausnahmen entsprochen haben und auch weiterhin entsprechen werden. Die Gründe für die Abweichungen werden ausführlich dargelegt.

Die Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG ist auf der Internetseite der Gesellschaft ► www.solarworld.de/entsprechenserklaerung dauerhaft der Öffentlichkeit zugänglich. Dort sind zusätzlich auch sämtliche Erklärungen seit 2007 verfügbar.

LEITUNG UND KONTROLLE

Die SolarWorld AG verfügt über die für deutsche Aktiengesellschaften gesetzlich vorgeschriebene duale Führungs- und Kontrollstruktur mit einer klaren personellen Trennung zwischen Leitungs- und Kontrollorganen. Vorstand und Aufsichtsrat arbeiten vertrauensvoll und ergebnisorientiert zusammen, um eine effiziente Unternehmensleitung und -kontrolle zu gewährleisten. ► [Bericht des Aufsichtsrats 2016 – S.100](#)

DER VORSTAND

Der Vorstand leitet den Konzern in eigener Verantwortung mit dem Ziel, den Unternehmenswert der Gesellschaft langfristig zu erhöhen. Zu seinen zentralen Aufgaben gehören die Festlegung von Unternehmenszielen, die Entwicklung einer Strategie, die Steuerung und Kontrolle des Konzerns sowie die Versorgung mit Investitionsmitteln. Dabei bezieht er den Aufsichtsrat in wichtige Entscheidungen mit ein und informiert diesen regelmäßig umfassend über den aktuellen Geschäftsverlauf, die wirtschaftliche Lage des Konzerns und die Finanz- und Investitionsplanung.

Der Vorstand der SolarWorld AG richtet seine Führungsphilosophie im Einklang mit Ziffer 4.1.1 des DCGK an den Interessen der unterschiedlichen Anspruchsgruppen der SolarWorld AG aus. Er bestand im Geschäftsjahr 2016 unverändert aus fünf Mitgliedern in gleicher Besetzung wie im Vorjahr. ► [Organe der SolarWorld AG – S.091](#)

Bei der Besetzung von Führungspositionen im Unternehmen achtet der Vorstand der SolarWorld auf Vielfalt (Diversity) und insbesondere auf eine angemessene Berücksichtigung von Frauen. Die SolarWorld hat das Ziel, den Anteil von Frauen in Führungspositionen dem Anteil von Frauen im gesamten Konzern anzugleichen. Im Geschäftsjahr 2016 waren 25,5 (2015: 25,5) Prozent der Mitarbeiter im Konzern Frauen. Der Anteil von Frauen in Führungspositionen lag zum 31. Dezember 2016 bei 21,7 (2015: 16,7) Prozent. Um diese Differenz weiter zu verringern, hat der Vorstand der SolarWorld AG konkrete Zielgrößen festgelegt: Bis zum 30. Juni 2017 soll der Frauenanteil in den beiden obersten Führungsebenen unterhalb des Vorstands im Konzern und

bei der SolarWorld AG insgesamt mindestens 25 Prozent betragen. Darüber hinaus soll bis zum 31. Dezember 2020 auch jede einzelne Führungsebene für sich einen Frauenanteil von 25 Prozent erreichen. ► [Führungsstruktur – S.022](#)

Im Berichtsjahr hat die SolarWorld AG insbesondere ihr Talentmanagement-Programm genutzt, um geeignete weibliche Nachwuchskräfte auf Führungsaufgaben innerhalb des Konzerns vorzubereiten.

DER AUFSICHTSRAT

Der Aufsichtsrat bestellt den Vorstand und überwacht und berät diesen bei der Ausübung der Geschäftsführung. Ferner ist er für die Prüfung und Billigung des Konzernabschlusses sowie des Konzernlageberichts verantwortlich.

Seit dem 2. Juni 2015 hat die SolarWorld AG einen paritätisch mitbestimmten Aufsichtsrat, der sich gemäß Aktengesetz (AktG), Mitbestimmungsgesetz (MitBestG) und Satzung aus insgesamt zwölf Mitgliedern zusammensetzt: sechs Aktionärsvertretern und sechs Arbeitnehmervertretern. Die Aufsichtsratsmitglieder der Aktionäre werden von der Hauptversammlung gewählt. Die Wahl der Aktionärsvertreter wird dabei grundsätzlich als Einzelwahl durchgeführt. Die Aktionäre sind nicht an die Wahlvorschläge des Aufsichtsrats gebunden, sondern können auch eigene Kandidaten nominieren. Die Aufsichtsratsmitglieder der Arbeitnehmer werden nach den Vorschriften des Mitbestimmungsgesetzes bestellt.

AUSSCHÜSSE

Um seine Arbeit den unternehmensspezifischen Gegebenheiten anzupassen und effizienter zu gestalten, hat der Aufsichtsrat der SolarWorld AG den Empfehlungen des DCGK entsprechend einen Prüfungsausschuss sowie einen Nominierungsausschuss eingerichtet und darüber hinaus einen Geschäftsausschuss, einen Personalausschuss, einen Vermittlungsausschuss sowie einen Technik- und Entwicklungsausschuss. Eine Übersicht der jeweiligen Vorsitzenden und Mitglieder finden Sie unter ► [Ausschüsse des Aufsichtsrats – S.093](#)

Gemäß Ziffer 5.3.2 Satz 2 DCGK soll der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über besondere Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung von Rechnungslegungsgrundsätzen und internen Kontrollverfahren verfügen. Da jedoch kein Mitglied des Aufsichtsrats sämtliche Voraussetzungen dieser Empfehlung vollumfänglich erfüllt, kommt die SolarWorld AG dieser nicht nach. Die Arbeitsqualität des Prüfungsausschusses erfährt dadurch jedoch keine Abwertung. Vielmehr wird die Effizienz der Ausschussarbeit durch Kommunikation und Bündelung der Expertise aller Ausschussmitglieder gewährleistet.

ZIELE BEI DER ZUSAMMENSETZUNG VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

KOMPETENZ

Der Aufsichtsrat ist so zusammenzusetzen, dass er insgesamt über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung seiner Aufgaben notwendigen Kenntnisse verfügt. Der Aufsichtsrat der SolarWorld AG erfüllt diese Anforderung und seine einzelnen Mitglieder nehmen die für ihre Tätigkeit erforderlichen Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen übereinstimmend mit Ziffer 5.4.5 DCGK eigenverantwortlich wahr.

DIVERSITY

Bei der Zusammensetzung sowohl des Vorstands als auch des Aufsichtsrats soll auf Vielfalt geachtet werden. Dabei spielt insbesondere die angemessene Beteiligung beider Geschlechter eine zentrale Rolle.

Als Zielgröße für den Frauenanteil im Vorstand hat der Aufsichtsrat in seiner Sitzung vom 12. August 2015 gemäß § 111 Abs. 5 AktG eine Quote von 20 Prozent zum 30. Juni 2017 festgelegt. Diese Quote wird durch die Besetzung des Vorstands mit einer Frau und vier Männern heute schon erreicht. Zwar hält der Aufsichtsrat eine Steigerung des Frauenanteils im Vorstand für wünschenswert, eine Erweiterung des Vorstands der Gesellschaft ist jedoch nicht geplant. Der Aufsichtsrat misst der Kontinuität im Vorstand aus derzeitiger Sicht große Bedeutung bei.

Gemäß dem „Gesetz für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im Öffentlichen Dienst“ muss der Aufsichtsrat eines börsennotierten und mitbestimmungspflichtigen Unternehmens für beide Geschlechter eine fixe Quote von mindestens 30 Prozent erfüllen. Demzufolge muss jeder ab dem 1. Januar 2016 neu gewählte Aufsichtsrat zu mindestens 30 Prozent aus Frauen und ebenso zu mindestens 30 Prozent aus Männern bestehen.

Seit dem 2. Juni 2015 besteht bei der SolarWorld AG ein paritätisch mitbestimmter Aufsichtsrat mit zwölf Mitgliedern. Bei den gesetzlich notwendigen Neuwahlen wurden die bisherigen Kandidaten der Aktionäre, die bis dahin erst ein Jahr im Amt waren, bestätigt. Bei den Wahlen der Arbeitnehmer wurde lediglich eine Frau gewählt. Infolge des Ausscheidens von Faisal M. Al Suwaidi bestellte das zuständige Gericht zum 29. November 2016 mit Daria Revina ein zweites weibliches Aufsichtsratsmitglied in das Aufsichtsorgan der SolarWorld AG. Der Aufsichtsrat ist in seiner gegenwärtigen Zusammensetzung vielseitig und international. Jedoch erfüllt seine Zusammensetzung noch nicht die geschlechtsspezifischen Diversity-Vorgaben des Deutschen Corporate Governance Kodex. Derzeit beträgt der Anteil weiblicher Mitglieder 17 (2015: 8) Prozent. Der Aufsichtsrat begrüßt die größere Vielfalt, die sich nach künftigen Aufsichtsratswahlen aufgrund der seit dem 1. Januar 2016 geltenden, zwingenden gesetzlichen Vorschriften ergeben wird.

ALTERSREGELUNG

In Übereinstimmung mit Ziffer 5.1.2 DCGK gilt für die Mitgliedschaft im Vorstand der SolarWorld AG eine Altersgrenze von 68 Jahren. Für den Aufsichtsrat wurde eine Altersgrenze von 70 Jahren festgelegt (Ziffer 5.4.1 DCGK). Kein Organmitglied erreicht derzeit diese Grenze oder wird diese in seiner laufenden Funktionsperiode überschreiten.

Konkrete Festlegungen zur Zusammensetzung des Aufsichtsrats, zur Zahl der unabhängigen Mitglieder und zur Regelgrenze der Zugehörigkeitsdauer hat der Aufsichtsrat in seiner derzeitigen Besetzung noch nicht getroffen. Diese Festlegungen sollen im Rahmen der nächsten Effizienzprüfung erörtert und getroffen werden, die voraussichtlich im Mai 2017 stattfinden wird.

UNABHÄNGIGKEIT

Der Aufsichtsrat verfolgt das Ziel, bei seiner Zusammensetzung stets die Unabhängigkeit einer angemessenen Zahl von Mitgliedern zu berücksichtigen (Ziffer 5.4.2 DCGK). Die Arbeitnehmervertreter werden in diesem Zusammenhang als unabhängig verstanden. Bei den Aktionärsvertretern ist eine Mehrheit ebenfalls unabhängig. Somit gehört dem Aufsichtsrat der SolarWorld eine seiner Einschätzung nach angemessene Anzahl unabhängiger Mitglieder an.

Gemäß Ziffer 5.4.1 Abs. 4 bis 6 DCGK ist zu zwei aktiven Mitgliedern und einem ehemaligen Mitglied der Anteilseignervertreter Folgendes offenzulegen:

Die Gesellschaft Qatar Solar S.P.C., Doha, der Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri nahesteht, ist mit 29 Prozent an der SolarWorld AG beteiligt. Ferner hält die SolarWorld AG eine Beteiligung von 29 Prozent an der Qatar Solar Technologies Q.S.C., der die beiden amtierenden Aufsichtsratsmitglieder Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri und Daria Revina nahestehen.

Die Qatar Foundation for Education, Science and Community Development, Doha, der das bis zum 28. November 2016 aktive Aufsichtsratsmitglied Faisal M. Al Suwaidi nahesteht, beherrscht zu 100 Prozent die Qatar Solar S.P.C., welche mit 29 Prozent an der SolarWorld AG beteiligt ist.

Die übrigen Aufsichtsratsmitglieder haben keine persönlichen oder geschäftlichen Beziehungen, die gemäß Kodex offenzulegen wären.

MELDEPFLICHTIGE WERTPAPIERGESCHÄFTE UND AKTIENBESITZ VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Gemäß Artikel 19 der EU-Marktmissbrauchsverordnung (MAR) sind Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat sowie die ihnen nahestehenden Personen verpflichtet, Geschäfte in Aktien oder Schuldtiteln der SolarWorld AG oder sich darauf beziehender Finanzinstrumente offenzulegen, sofern der Wert dieser Geschäfte im Jahr insgesamt die Grenze von 5.000 € erreicht bzw. übersteigt. 2016 wurde der SolarWorld AG kein Geschäft nach Artikel 19 MAR gemeldet.

Vorstand und Aufsichtsrat halten gemeinsam mehr als ein Prozent der Stimmrechte an der SolarWorld AG. Zum 31. Dezember 2016 entfielen insgesamt 20,9 Prozent der Stimmanteile durch direkten und indirekten Aktienbesitz auf den Vorstand. Die Aufsichtsratsmitglieder hielten zum Stichtag eine Beteiligung von 0,005 Prozent am Grundkapital der Gesellschaft.

TRANSPARENTE KOMMUNIKATION

Die Investor-Relations-Abteilung der SolarWorld AG ist vorstandsnah in die Organisation eingegliedert und berichtet unmittelbar an den Finanzvorstand.

Zu den Aufgaben der Investor-Relations-Abteilung gehört die Einhaltung sämtlicher kapitalmarkt- und börsenrechtlicher Zulassungsfolgepflichten. Potenziell kapitalmarkt-relevante Informationen werden ergänzend zur internen Prüfung auch von externen juristischen Beratern auf ihre Ad-hoc-Relevanz hin untersucht. Sämtliche Veröffentlichungen nach Artikel 17 MAR (Veröffentlichungen von Insiderinformationen) werden den gesetzlichen Ansprüchen entsprechend über die relevanten Medienkanäle vorgenommen und eine europaweite Verbreitung ermöglicht.

Den DCGK-Empfehlungen folgend werden sämtliche Finanzberichte vor ihrer Veröffentlichung an den Aufsichtsrat übermittelt und in einer gemeinsamen Sitzung mit dem Vorstand erörtert. Den Konzernbericht veröffentlichen wir innerhalb von 90 Tagen nach Ende des Berichtszeitraums, den Zwischenbericht zum 1. Halbjahr sowie die Quartalsmitteilungen analog innerhalb von 45 Tagen auf der Internetseite der Gesellschaft. Die Berichterstattung erfolgt zweisprachig in Deutsch und Englisch.

Ferner stellt die SolarWorld AG jährlich einen Unternehmenskalender mit den wichtigsten aktuellen Terminen auf ihrer Internetseite bereit.

Dem Fair-Disclosure-Prinzip folgend behandeln wir alle unsere Anspruchsgruppen im Hinblick auf bewertungsrelevante Informationen gleich. Als präferierte Veröffentlichungs- und Kommunikationsplattform nutzen wir insbesondere das Internet, da so eine zeitnahe, kontinuierliche und möglichst weitreichende Informationsverbreitung garantiert wird. Beispielsweise stellen wir die Präsentationen zu den quartalsweise stattfindenden Analysten-Telefonkonferenzen unverzüglich online, um zu gewährleisten, dass die dort enthaltenen Informationen auch Privatanlegern zur Verfügung stehen. Unsere Website führen wir in deutscher und englischer Sprache, um auch unseren internationalen Stakeholdern einen Zugang zu den relevanten Informationen zu ermöglichen.

Die SolarWorld AG kommuniziert intensiv und transparent im Rahmen der quartalsweise stattfindenden Analystenkonferenzen sowie von Einzelgesprächen, Gruppenmeetings und Konferenzen mit Analysten, Aktionärsvertretern und institutionellen Investoren. Mit ihren Privatanlegern sucht die Gesellschaft ebenfalls den kontinuierlichen Dialog. Über die Anlegerhotline oder per E-Mail können Aktionäre und Anleihezeichner direkt mit den Investor-Relations-Mitarbeitern in Kontakt treten. Ergänzend bieten wir einen zweisprachigen Newsletter-Service an, der zeitnah über die Veröffentlichung von Insiderinformationen (Ad-hoc-Mitteilungen) und Corporate News informiert.

Die aktuelle Aktionärsstruktur der SolarWorld AG wird auf unserer Internetseite zur Verfügung gestellt. Meldepflichtige Veränderungen werden hier unverzüglich nach Eingang bei der Gesellschaft transparent gemacht.

Im Berichtsjahr wurden der SolarWorld AG keine Stimmrechtsmitteilungen gemäß §§ 21, 25 und 25a WpHG gemeldet.

HAUPTVERSAMMLUNG

Die Anteilseigner der SolarWorld AG können ihre aktiengebundenen Mitverwaltungs- und Kontrollrechte auf der Hauptversammlung der Gesellschaft ausüben. Diese findet einmal jährlich am Sitz der Gesellschaft in Bonn statt und wird gemäß Satzung durch den Aufsichtsratsvorsitzenden geleitet. Auf der Hauptversammlung haben unsere Aktionäre die Möglichkeit, von ihrem Auskunftsrecht, Rederecht sowie Stimmrecht Gebrauch zu machen. Eine Aktie entspricht dabei immer einer Stimme. Die Gesellschaft hat keine stimmrechtslosen Vorzugsaktien oder Aktien, welche Sonderstimmrechte einräumen, ausgegeben. Unsere Aktionäre haben die Möglichkeit, entweder durch persönliche Teilnahme an der Hauptversammlung ihre Stimme vor Ort abzugeben oder im Vorfeld per Briefwahl abzustimmen. Darüber hinaus bestellt die SolarWorld AG für jede Hauptversammlung weisungsgebundene Stimmrechtsvertreter, die vom Zeitpunkt der Einberufung ab bis kurz vor der Abstimmung Weisungen von Aktionären entgegennehmen und diese zur Abstimmung bringen. Schließlich können unsere Aktionäre sich auch durch einen bevollmächtigten Dritten ihrer Wahl vertreten und so ihr Rechte ausüben lassen.

Alle relevanten Informationen und Unterlagen rund um die Hauptversammlung einschließlich der Vollmachtformulare sind rechtzeitig vorher und bis kurz nach der Veranstaltung auf unserer Internetseite abrufbar. Dort werden auch die jeweiligen Abstimmungsergebnisse der Hauptversammlung unverzüglich offengelegt.

COMPLIANCE-MANAGEMENT-SYSTEM

Um eine Kultur der Integrität im gesamten Konzern zu fördern und Korruption und Rechtsverstößen vorzubeugen, baute die SolarWorld AG ein umfassendes Compliance-Management-System auf und entwickelt dieses kontinuierlich weiter. Die Verantwortung hierfür trägt der Global Compliance Officer. Das Compliance Committee als zentrales abteilungsübergreifendes Kontrollorgan unter Leitung des Global Compliance Officer tritt quartalsweise und bei Bedarf zusammen, um über Verbesserungspotenzial hinsichtlich des Compliance-Management-Systems zu beraten und konkrete Maßnahmen zu dessen Fortentwicklung zu verabschieden. So führt es eine jährliche Analyse der Compliance-Risiken für den Konzern durch, auf deren Basis Schwachstellen identifiziert und Maßnahmen zur Risikoreduktion mit den verantwortlichen Abteilungen erarbeitet und in die Umsetzung gebracht werden. Das Compliance-Regelwerk kommt ebenfalls einmal pro Jahr auf den Prüfstand und wird ggf. aktualisiert.

Ein wichtiger Pfeiler des Compliance-Management-Systems ist der konzernweit geltende Verhaltenskodex, welcher den Umgang mit wirtschaftlichen, rechtlichen und moralischen Herausforderungen des Alltags im SolarWorld-Konzern regelt. Im Geschäftsjahr 2016 wurde der Verhaltenskodex für die ausländischen Standorte auf die jeweilige nationale rechtliche Kompatibilität überprüft, mit dem Ziel einer ggf. notwendigen Anpassung.

SolarWorld führte im vergangenen Geschäftsjahr die Compliance-Schulungen fort. Sie bestehen aus einer Einführungsschulung für neue Mitarbeiter sowie jährlichen Auffrischungsschulungen, die seit Oktober 2016 als E-Learning-Schulung durchgeführt werden. Für Mitarbeiter, die besonderen Compliance-Risiken ausgesetzt sind, sind die Schulungen verpflichtend.

Des Weiteren beinhaltet das Compliance-Management-System der SolarWorld das Hinweisgebersystem „SolarWorld SpeakUp“. Dieses ermöglicht allen Mitarbeitern des Konzerns sowie unseren Hauptlieferanten, potenziell compliance-relevante Vorfälle zu melden – auch anonym. 2016 wurde 1 (2015: 6) Hinweis über das System abgegeben. Es handelte sich dabei um keinen Compliance-Fall. Das System SpeakUp wurde im Jahr 2016 durch Veröffentlichungen im Intranet und in der Mitarbeiterzeitung sowie durch eine prominente Platzierung auf der konzerninternen Compliance-Seite nochmals ausführlich an die Mitarbeiter kommuniziert, um die Nutzung von SpeakUp im Bedarfsfall zu fördern.

Mit den oben genannten Maßnahmen soll das Bewusstsein für potenzielle Compliance-Risiken im gesamten Konzern geschärft und ein professioneller Umgang mit konkreten Vorfällen sichergestellt werden.

SolarWorld unterstützt den „Call to Action“ des UN Global Compact für Korruptionsbekämpfung und gute Unternehmensführung. Weiterführende Informationen zum Thema Compliance sind auf der SolarWorld-Homepage zu finden.

► www.solarworld.de/konzern/compliance

ORGANE DER SOLARWORLD AG

DER VORSTAND

- **Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck, 57**
Vorstandsvorsitzender und Unternehmensgründer
Verantwortlich für die strategische
Konzernentwicklung, Innovation,
Technologie-Entwicklung und Öffentlichkeitsarbeit
einschließlich der Energie- und Umweltpolitik
Funktionsperiode: 1999 bis 9. Januar 2019
- **Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn, 51**
Vorstand Vertrieb
Verantwortlich für den weltweiten Vertrieb
einschließlich der Bereiche Aftersales,
Technischer Support und Customer Service
Funktionsperiode: 2004 bis 31. Januar 2019
- **Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke, 45**
Vorstand Finanzen
Verantwortlich für die Bereiche Finanzen,
Controlling, Rechnungswesen sowie
Investor Relations
Funktionsperiode: 2003 bis 30. April 2019
- **RAin Colette Rückert-Hennen, 56**
Vorstand Informationstechnologie, Marke und Personal
Verantwortlich für die Bereiche Informations-
technologie, Personal, Markenführung, Marketing
und Compliance
Funktionsperiode: 2011 bis 30. Juni 2020
- **Dipl.-Ing. Jürgen Stein, 51**
Vorstand Produkt
Verantwortlich für die Bereiche Produktmanage-
ment, Produktentwicklung, Produktion, Qualitäts-
management, Einkauf und Supply-Chain-Management
Funktionsperiode: 2014 bis 30. April 2020

DER AUFSICHTSRAT

Zum 31. Dezember 2016 gehörten folgende Mitglieder dem Aufsichtsrat der SolarWorld AG an:

AKTIONÄRSVERTRETER

- **Dr. Georg Gansen, 57**

Aufsichtsratsvorsitzender
wohnhaft in Bonn, Deutschland
Rechtsanwalt, Syndikus der Deutschen Post AG

- **Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri, 62**

wohnhaft in Doha, Qatar
Chairman und CEO der Qatar Solar Technologies Q.S.C.
Vice Chairman und Managing Director der Qatar Solar S.P.C.

- **Heiner Eichermüller, 60**

wohnhaft in Scottsdale/Arizona, USA
freiberuflicher Unternehmensberater

- **Dr. Andreas Pleßke, 55**

wohnhaft in Herrsching am Ammersee, Deutschland
Rechtsanwalt
- Aufsichtsratsvorsitzender der
m.a.x. Informationstechnologie AG, München,
Deutschland
- Aufsichtsratsmitglied der
smartOne Consulting AG, Berg/Starnberger See,
Deutschland
- Aufsichtsratsmitglied der
KBA Mödling GmbH, Mödling, Österreich
- Aufsichtsratsmitglied der König & Bauer AG,
Würzburg, Deutschland

- **Daria Revina, 30**

wohnhaft in Doha, Qatar
Senior Business Support Specialist bei der
Qatar Solar Technologies Q.S.C.
Aufsichtsratsmitglied seit dem 29. November 2016

- **Jürgen Wild, 55**

wohnhaft in Vaucresson, Frankreich
Geschäftsführer der
RAG-Stiftung Beteiligungsgesellschaft mbH
- Aufsichtsratsmitglied der SAG Gruppe GmbH,
Langen, Deutschland
- Aufsichtsratsmitglied der R. Stahl AG,
Waldenburg, Deutschland

Ferner gehörte vom 1. Januar bis 28. November 2016

- **Faisal M. Al Suwaidi, 63**

wohnhaft in Doha, Qatar
Präsident des Bereichs Forschung und Entwicklung
bei der Qatar Foundation for Education, Science
and Community Development
dem Aufsichtsrat der SolarWorld AG an.

ARBEITNEHMERVERTRETER

- **Gerald Voigt, 58**
stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender
wohnhaft in Chemnitz, Deutschland
Bezirksleiter IGBCE Bezirk Dresden/Chemnitz
- Aufsichtsratsmitglied der
envia Mitteldeutsche Energie AG,
Chemnitz, Deutschland

- **Albrecht Handke, 34**
wohnhaft in Dresden, Deutschland
Referent Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
und Betriebsratsmitglied der
SolarWorld Industries Sachsen GmbH

- **Wolfgang Lemb, 55**
wohnhaft in Frankfurt am Main, Deutschland
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied der IG Metall

- **Dr. Ute Mareck, 52**
wohnhaft in Freiberg, Deutschland
Bereichsleiterin Technologie und Prozess der
SolarWorld Industries Sachsen GmbH

- **Alexander Richter, 43**
wohnhaft in Freiberg, Deutschland
Betriebsratsmitglied der
SolarWorld Industries Sachsen GmbH und Mitglied
des Konzernbetriebsrats der SolarWorld AG

- **Olaf Zirr, 44**
wohnhaft in Erfurt, Deutschland
Gruppenleiter QHSE und stellvertretender
Betriebsratsvorsitzender der
SolarWorld Industries Thüringen GmbH

AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS

- **Geschäftsausschuss**
Dr. Georg Gansen (Vorsitz)
Gerald Voigt (stellvertretender Vorsitz)
Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri
Dr. Andreas Pleßke
Wolfgang Lemb
Alexander Richter

- **Personalausschuss**
Dr. Georg Gansen (Vorsitz)
Gerald Voigt (stellvertretender Vorsitz)
Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri
Albrecht Handke

- **Vermittlungsausschuss**
Dr. Georg Gansen (Vorsitz)
Gerald Voigt (stellvertretender Vorsitz)
Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri
Wolfgang Lemb

- **Prüfungsausschuss**
Dr. Georg Gansen
Jürgen Wild
Alexander Richter

- **Technik- und Entwicklungsausschuss**
Heiner Eichermüller (Vorsitz)
Dr. Ute Mareck (stellvertretender Vorsitz)
Olaf Zirr

- **Nominierungsausschuss**
Dr. Georg Gansen (Vorsitz)
Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri
Heiner Eichermüller

VERGÜTUNGSBERICHT

Der Vergütungsbericht ist Teil des Konzernlageberichts und entspricht sowohl den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) als auch den Anforderungen des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und der Deutschen Rechnungslegungsstandards (DRS 17). Er erläutert die Grundzüge der Vergütungssysteme für Vorstand und Aufsichtsrat und weist die jeweilige Höhe der individuellen Vergütungen nach ihren unterschiedlichen Komponenten aus.

VERGÜTUNG DES VORSTANDS

Der Aufsichtsrat der SolarWorld AG legt das Vergütungssystem des Vorstands fest und vereinbart die sich daraus ableitende individuelle Vorstandsvergütung mit dem jeweiligen Vorstandsmitglied. Die Struktur des Vergütungssystems richtet sich an einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung aus und trägt den Besonderheiten des Unternehmens ebenso wie dem relevanten Branchenumfeld Rechnung. Dabei wird auch die finanzielle Lage des SolarWorld-Konzerns beachtet.

Das Vergütungssystem der SolarWorld AG setzt sich aus erfolgsunabhängigen und erfolgsbezogenen Komponenten zusammen. Die Gesamtbezüge der einzelnen Vorstandsmitglieder stehen gemäß § 87 AktG in einem angemessenen Verhältnis zu ihren Aufgaben und zur Lage der Gesellschaft.

Für den Fall der vorzeitigen Beendigung des Dienstverhältnisses enthalten die Vorstandsverträge keine Abfindungszusagen.

ERFOLGSUNABHÄNGIGE VERGÜTUNG

Die erfolgsunabhängige Komponente besteht aus einer Jahresfestvergütung und Nebenleistungen. Die Jahresfestvergütung ist zahlbar in zwölf Monatsraten zum jeweiligen Monatsende. Die Nebenleistungen umfassen die Nutzung von Dienstwagen sowie die Übernahme der Unfall- und D&O-Versicherungskosten. Der vereinbarte Selbstbehalt bei der D&O-Versicherung entspricht gemäß § 93 Abs. 2 Satz 3 AktG mindestens 10 Prozent des jeweiligen Schadens

bis mindestens zur Höhe des Eineinhalbfachen der Jahresfestvergütung. Darüber hinaus erhalten die Vorstände Finanzen (CFO), Vertrieb (CSO), Informationstechnologie, Marke und Personal (CIBPO) sowie Produkt (CPO) Zuschüsse zur Krankenversicherung. Zusätzlich werden für CFO, CSO und CPO Direktversicherungen in Höhe der steuerlich zulässigen Höchstbeträge bedient. Dienstbezogene Auslagen, Aufwendungen und Spesen werden gemäß § 670 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) erstattet.

ERFOLGSBEZOGENE VERGÜTUNG

Das Vergütungssystem der SolarWorld AG enthält eine variable Komponente, die an die wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens gekoppelt ist und von der Erreichung festgelegter Ziele abhängt. Diese variable Vergütung besteht aus einer kurzfristigen und einer langfristigen Komponente.

Die Höhe der kurzfristigen variablen Vergütung ist davon abhängig, zu welchem Grad die für jedes Vorstandsmitglied vorab jährlich festgelegten Zielwerte (Leistungsparameter) erreicht, unter- oder überschritten werden. Leistungsparameter sind die sich aus Konzern-EBITDA und Konzernumsatz berechnende EBITDA-Marge, der Konzernabsatz sowie die Erreichung vorab definierter Stepkosten- bzw. Einsparungsziele, wobei nicht alle Leistungsparameter für alle Vorstände gleichermaßen relevant sind. Die Höhe der Jahreserfolgsvergütung bemisst sich nach den für das jeweilige Vorstandsmitglied relevanten Leistungsparametern und ist dabei für jedes Vorstandsmitglied auf einen individuell vereinbarten Höchstbetrag begrenzt.

Die langfristige variable Vergütung der Vorstandsmitglieder besteht, wie in Ziffer 4.2.3 DCGK und § 87 Abs. 1 Satz 3 AktG gefordert, aus einer Nachhaltigkeitskomponente, die von der Entwicklung der durchschnittlichen EBITDA-Marge in einem Betrachtungszeitraum von drei Jahren abhängt. Basis der Ermittlung sind das Konzern-EBITDA und der Konzernumsatz im abgeschlossenen Geschäftsjahr und in den beiden folgenden Geschäftsjahren. Auch die Höhe der langfristigen variablen Vergütung ist für jedes Vorstandsmitglied auf einen individuell vereinbarten Höchstbetrag begrenzt.

Für CEO, CFO und CIBPO wird die auf das abgelaufene Geschäftsjahr bezogene langfristige variable Vergütung zunächst nur zu 75 Prozent bevorschusst. Nach Ablauf von drei Jahren wird die endgültige variable Vergütung anhand des Durchschnittswerts der tatsächlich erzielten EBITDA-Marge ermittelt. Fällt diese langfristige variable Vergütung niedriger aus als der bereits ausgezahlte Vorschuss, bleibt es bei dem Vorschuss. Eine Rückforderbarkeit des Vorschusses ist nicht vorgesehen. Ist die endgültige variable Vergütung nach dem Durchschnittswert höher als der ausgezahlte Vorschuss, erfolgt eine entsprechende Nachzahlung.

Für CPO und CSO wird die langfristige variable Vergütung zu 100 Prozent zinslos bevorschusst. Die Vorschüsse sind nach Feststellung der tatsächlichen Höhe der langfristigen variablen Vergütung für den betroffenen Bemessungszeitraum unverzüglich zurückzuerstatten, soweit die Feststellung einen geringeren Betrag ergibt.

Anders als vom DCGK empfohlen (Ziffer 4.2.3 Abs. 2 Satz 8) behält sich der Aufsichtsrat vor, nachträgliche Änderungen der Erfolgsziele oder der Vergleichsparameter vornehmen zu dürfen. In einem sich dynamisch entwickelnden Marktumfeld kann es aus der Sicht des Aufsichtsrats in begründeten Fällen sinnvoll und unternehmerisch angezeigt sein, die Erfolgsziele oder die Vergleichsparameter für variable Vergütungskomponenten nachträglich an ein verändertes Umfeld anzupassen.

SONDERBONUS

Um seine Anreizfunktion zu erfüllen, wird das System der variablen Vorstandsvergütung unter besonderen Umständen durch Gewährung von Sonderboni ergänzt. Beispielsweise erfordern wirtschaftlich schwierige Jahre einen besonderen Einsatz des Vorstands, der honoriert werden soll, um die Wettbewerbsfähigkeit der Vorstandsvergütung zu erhalten. Daher liegt es im Ermessen des Aufsichtsrats als verantwortliches Organ für die Vorstandsvergütung, den Vorstandsmitgliedern über die variable Vergütung hinaus einen Sonderbonus mit Anreizwirkung zu gewähren.

PENSIONEN

Es bestehen keine gesonderten Pensionsanwartschaften, deshalb ist es den Vorständen gestattet, Vergütungsteile in eine betriebliche Altersvorsorge umzuwandeln.

MAXIMALE VERGÜTUNG

Die Hauptversammlung hat im Jahr 2009 beschlossen, die Vorstandsvergütung insgesamt pro Vorstandsmitglied auf das Zwanzigfache der durchschnittlichen Mitarbeitervergütung zu deckeln. Am 20. Mai 2010 hat die Hauptversammlung auch die Billigung des Systems zur Vergütung der Mitglieder des Vorstands gemäß § 120 Abs. 4 AktG erklärt. Über die Grundzüge des Vergütungssystems und deren Veränderung hat der Vorsitzende des Aufsichtsrats sodann auch in den darauf folgenden Hauptversammlungen informiert (Ziffer 4.2.3 DCGK).

Die Vorstandsvergütung entspricht allen Angemessenheitsgrenzen sowie den Vorgaben des DCGK und des am 18. Juni 2009 verabschiedeten Gesetzes zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung (VorstAG).

VERGÜTUNG DES VORSTANDS 2016

Insgesamt belief sich die Gesamtvergütung des Vorstands für das Geschäftsjahr 2016 auf 2.515,5 (2015: 2.718,5) T€. Die Offenlegung der Vorstandsvergütung für das Geschäftsjahr 2016 entspricht den Empfehlungen des DCGK in seiner Fassung vom 5. Mai 2015 (Ziffer 4.2.5). Die einheitlichen Mustertabellen sehen einen getrennten Ausweis der für das Berichtsjahr gewährten Zuwendungen und des im Berichtsjahr tatsächlich erfolgten Zuflusses (d. h. der geleisteten Auszahlungen) vor. Bei der Zuwendungsbetrachtung sind zudem die Vergütungswerte anzugeben, die im Minimum und Maximum erreicht werden können. Ferner werden zusätzliche Vergütungen für die Geschäftsführung bei Tochtergesellschaften der SolarWorld AG separat ausgewiesen.

VORSTANDSVERGÜTUNG I: GEWÄHRTE ZUWENDUNGEN

in T€	Dr.-Ing. E.h. Frank Asbeck CEO				Frank Henn CSO				Philipp Koecke CFO			
	Eintritt: 1999				Eintritt: 2004				Eintritt: 2003			
	2015	2016	Min.	Max.	2015	2016	Min.	Max.	2015	2016	Min.	Max.
Festvergütung	270,0	270,0	270,0	270,0	307,5	350,0	350,0	350,0	308,0	308,0	308,0	308,0
Sonstige Vergütung	163,0 ¹	134,1 ²	134,1	134,1	0	0	0	0	67,2 ³	60,0 ⁴	60,0	60,0
Nebenleistungen (Sachbezug)	12,4	15,5	15,5	15,5	11,0	11,8	11,8	11,8	19,8	16,5	16,5	16,5
Nebenleistungen (Zuschüsse)	0	0	0	0	4,2	4,3	4,3	4,3	3,7	3,8	3,8	3,8
Summe (feste Bestandteile)	445,4	419,6	419,6	419,6	322,7	366,1	366,2	366,2	398,7	388,3	388,3	388,3
Einjährige variable Vergütung (Tantieme)	443,9	209,9	0	810,0	0	31,7	0	160,0	252,8	119,5	0	307,5
Mehrjährige variable Vergütung (Nachhaltig- keitskomponente)	0	0	0	0	0	0	0	160,0	0	0	0	0
Sonderbonus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe (variable Bestandteile)	443,9	209,9	0	810,0	0	31,7	0	320,0	252,8	119,5	0	307,5
Versorgungsaufwand	0	0	0	0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Gesamtvergütung	889,3	629,5	419,6	1.229,6	324,4	399,6	367,9	687,9	653,2	509,6	390,0	697,5

¹ 2015: Vergütung für die Geschäftsführertätigkeit bei der Tochtergesellschaft Solarparc GmbH (162,71 T€) sowie Erfindervergütung für die SolarWorld Innovations GmbH (0,3 T€)

² 2016: Vergütung für die Geschäftsführertätigkeit bei der Tochtergesellschaft Solarparc GmbH (134,1 T€)

³ 2015: Vergütung für die Geschäftsführertätigkeit bei der Tochtergesellschaft Solarparc GmbH (67,17 T€)

⁴ 2016: Vergütung für die Geschäftsführertätigkeit bei der Tochtergesellschaft Solarparc GmbH (60,0 T€)

in T€	Colette Rückert-Hennen CIBPO				Jürgen Stein CPO				Vorstand gesamt			
	Eintritt: 2011				Eintritt: 2014							
	2015	2016	Min.	Max.	2015	2016	Min.	Max.	2015	2016	Min.	Max.
Festvergütung	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	450,0	450,0	450,0	1.485,5	1.678,0	1.678,0	1.678,0
Sonstige Vergütung	0	0	0	0	46,0 ¹	60,0 ²	60,0	60,0	276,2	254,1	254,1	254,1
Nebenleistungen (Sachbezug)	8,0	11,1	11,1	11,1	10,0	13,2	13,2	13,2	61,2	68,1	68,1	68,1
Nebenleistungen (Zuschüsse)	3,8	3,9	3,9	3,9	3,8	3,9	3,9	3,9	15,5	15,9	15,9	15,9
Summe (feste Bestandteile)	311,8	315,0	315,0	315,0	359,8	527,1	527,1	527,1	1.838,4	2.016,1	2.016,2	2.016,2
Einjährige variable Vergütung (Tantieme)	90,0	38,9	0	180,0	90,0	96,0	0	110,0	876,6	495,9	0	1.567,5
Mehrjährige variable Vergütung (Nachhaltig- keitskomponente)	0	0	0	0	0	0	0	110,0	0	0	0	270,0
Sonderbonus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe (variable Bestandteile)	90,0	38,9	0	180,0	90,0	96,0	0	220,0	876,6	495,9	0	1.837,5
Versorgungsaufwand	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	3,5	3,5
Gesamtvergütung	401,8	353,9	315,0	495,0	449,8	623,1	527,1	747,1	2.718,5	2.515,5	2.019,7	3.857,2

T 40

¹ 2015: Vergütung für die Geschäftsführertätigkeit bei der Tochtergesellschaft SolarWorld Innovations GmbH (46,0 T€)

² 2016: Vergütung für die Geschäftsführertätigkeit bei der Tochtergesellschaft SolarWorld Innovations GmbH (60,0 T€)

VORSTANDSVERGÜTUNG II: ZUFLUSS

in T€	Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck CEO		Frank Henn CSO		Philipp Koecke CFO		Colette Rückert-Hennen CIBPO		Jürgen Stein CPO		Vorstand Gesamt	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Festvergütung	270,0	270,0	307,5	350,0	308,0	308,0	300,0	300,0	300,0	450,0	1.485,5	1.678,0
Sonstige Vergütung	163,0	134,1	0	0	67,2	60,0	0	0	46,0	60,0	276,2	254,1
Nebenleistungen (Sachbezug)	12,4	15,5	11,0	11,8	19,8	16,5	8,0	11,1	10,0	13,2	61,2	68,2
Nebenleistungen (Zuschüsse)	0	0	4,2	4,3	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8	3,9	15,5	15,9
Summe (feste Bestandteile)	445,4	419,6	322,7	366,2	398,7	388,3	311,8	315,0	359,8	527,1	1.838,4	2.016,2
Einjährige variable Vergütung (Tantieme)	206,6	442,8	0	0	0	252,1	19,1	89,6	49,8	89,6	275,5	874,1
Mehrfährige variable Vergütung (Nachhaltig- keitskomponente)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonderbonus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Summe (variable Bestandteile)	206,6	442,8	0	0	0	252,1	19,1	89,6	49,8	89,6	275,5	874,1
Versorgungsaufwand	0	0	1,8	1,8	1,8	1,8	0	0	0	0	3,5	3,6
Gesamtvergütung	652,0	862,4	324,4	368,0	400,4	642,2	330,9	404,6	409,6	616,7	2.117,4	2.893,9

T 41

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS

Gemäß Satzung beschloss die ordentliche Hauptversammlung vom 30. Mai 2014 das System der Aufsichtsratsvergütung mit Wirkung zum 1. Juni 2014:

Jedes Aufsichtsratsmitglied erhält neben dem Ersatz seiner Aufwendungen gemäß § 670 BGB eine jährliche Festvergütung von 40 T€. Entsprechend Ziffer 5.4.6 DCGK berücksichtigt das beschlossene Vergütungssystem den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz im Aufsichtsrat sowie den Vorsitz und die Mitgliedschaft in den Ausschüssen. Der Aufsichtsratsvorsitzende erhält die dreifache Festvergütung, folglich 120 T€, und der stellvertretende Vorsitzende die doppelte Festvergütung, also 80 T€. Damit ist die Mitgliedschaft bzw. der Vorsitz in Ausschüssen ebenfalls abgegolten. Die einfachen Mitglieder erhalten für die Mitgliedschaft in einem oder mehreren Ausschüssen zusätzlich insgesamt 5 T€, im Falle mindestens eines

Ausschussvorsitzes stattdessen das Doppelte, mithin 10 T€. Ein Anspruch auf eine variable Zusatzvergütung oder auf ein separates Sitzungsgeld besteht nicht.

Alle Beträge verstehen sich zuzüglich Mehrwertsteuer, soweit solche anfällt. Bei einer unterjährigen Aufnahme bzw. Beendigung der Aufsichtsrats Tätigkeit erfolgt die Vergütung pro rata temporis.

Zusätzlich zur Aufsichtsratsvergütung übernimmt die SolarWorld AG die Prämien für angemessenen Versicherungsschutz zur gesetzlichen Haftpflicht aus der Aufsichtsrats Tätigkeit (D&O-Versicherung). Entsprechend Ziffer 3.8 DCGK hat der Aufsichtsrat seit dem 1. Juli 2010 freiwillig einen Selbstbehalt von mindestens 10 Prozent des jeweiligen Schadens bis mindestens zur Höhe des Eineinhalbfachen der festen jährlichen Vergütung vereinbart.

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS 2016

Die Vergütung des Aufsichtsrats für das Geschäftsjahr 2016 belief sich insgesamt auf 650,0 (2015: 517,9) T€ und ist in der folgenden Tabelle individuell ausgewiesen:

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS 2016

in T€	Geschäftsjahr 2016			Geschäftsjahr 2015		
	Grundvergütung	Vergütung für Ausschusstätigkeit	Gesamte Vergütung	Grundvergütung	Vergütung für Ausschusstätigkeit	Gesamte Vergütung
Amtierende Aufsichtsratsmitglieder zum 31.12.2016						
Dr. Georg Gansen (Vorsitz)	120,0	0	120,0	120,0	0	120,0
Heiner Eichermüller	40,0	10,0	50,0	56,8	3,9	60,7
Dr. Khalid K. Al Hajri	40,0	5,0	45,0	40,0	1,9	41,9
Dr. Andreas Pleßke	40,0	5,0	45,0	40,0	1,9	41,9
Jürgen Wild	40,0	5,0	45,0	40,0	1,9	41,9
Gerald Voigt (stv. Vorsitz)	80,0	0	80,0	46,7	0	46,7
Wolfgang Lemb	40,0	5,0	45,0	23,3	1,9	25,3
Dr. Ute Mareck	40,0	5,0	45,0	23,3	1,9	25,3
Olaf Zirr	40,0	5,0	45,0	10,2	0,7	10,9
Alexander Richter	40,0	5,0	45,0	10,2	0,7	10,9
Albrecht Handke	40,0	5,0	45,0	10,2	0,7	10,9
Daria Revina (ab 29.11.2016)	3,6	0	3,6	-	-	-
Ehemalige Aufsichtsratsmitglieder						
Faisal Al Suwaidi (bis zum 28.11.2016)	36,4	0	36,4	40,0	0	40,0
Peter Finger	-	-	-	13,2	0,7	13,8
Joachim Götz	-	-	-	13,2	0,7	13,8
Anke Martin-Heede	-	-	-	13,2	0,7	13,8
Summe	600,0	50,0	650,0	500,2	17,7	517,9



BERICHT DES AUFSICHTSRATS 2016

Dr. Georg Gansen
Vorsitzender des Aufsichtsrats der SolarWorld AG

SEHR GEEHRTE AKTIONÄRINNEN UND AKTIONÄRE,

das Geschäftsjahr 2016 war für die SolarWorld AG ein zweigeteiltes: In der ersten Jahreshälfte verzeichnete die Gesellschaft eine gute Geschäftsentwicklung und erzielte im 2. Quartal sogar erstmals wieder ein positives operatives Ergebnis. Diesen Trend konnte das Unternehmen in der zweiten Jahreshälfte jedoch nicht fortsetzen. Ab der Jahresmitte war der internationale Markt für Solarstromprodukte unerwartet von einem starken Preisrückgang betroffen, der durch Überkapazitäten im chinesischen Binnenmarkt ausgelöst worden war. Die daraus folgenden Marktverwerfungen wirkten sich in der Folge negativ auf die Entwicklung von Absatz, Umsatz, Ergebnis und Liquidität der SolarWorld aus. Das Unternehmen konnte seine Absatzmenge zwar deutlich und den Konzernumsatz moderat steigern, aber die prognostizierten Ziele nicht erreichen.

Um sich den schwierigen Marktverhältnissen anzupassen und die Wettbewerbsfähigkeit zu bewahren, hat der Vorstand der SolarWorld AG kurzfristige operative Maßnahmen implementiert, die Kosten senken und Liquidität generieren sollen. Darüber hinaus wurde ergänzend eine umfassende strategische Fokussierung in diversen Kernbereichen des Konzerns ausgearbeitet, die ab 2017 umgesetzt werden soll.

Der Aufsichtsrat dankt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der SolarWorld und der Unternehmensleitung für ihren außergewöhnlichen Einsatz und ihre Loyalität zum Unternehmen.

ÜBERWACHUNGSTÄTIGKEIT DES AUFSICHTSRATS

Der Aufsichtsrat stand dem Vorstand auch im abgelaufenen Geschäftsjahr beratend zur Seite und hat die Geschäftsführung auf der Grundlage von schriftlichen und mündlichen Vorstandsberichten überwacht. Zudem hielt der Aufsichtsratsvorsitzende über die Sitzungen des Gremiums hinaus regelmäßigen Kontakt mit dem Vorstand. Der Vorstand hat den Aufsichtsrat regelmäßig über die folgenden Ge-

genstände informiert: die Geschäftspolitik, die relevanten Aspekte der Unternehmensplanung einschließlich der Finanz-, Investitions- und Personalplanung, den Gang der Geschäfte, die laufende Umsatz-, Ergebnis- und Liquiditätsentwicklung, die wirtschaftliche Lage der Gesellschaft und des Konzerns einschließlich der Risikolage und des Risikomanagements, die konzerninterne Compliance, die strategische Ausrichtung des Konzerns im Rahmen des vom Vorstand entwickelten Fokussierungsprozesses sowie die für die Gesellschaft und den Konzern wichtigen Entscheidungen und Geschäftsvorgänge. Die Berichterstattung erfolgte dabei sowohl anlassbezogen, d. h. auf Wunsch und ausdrückliche Nachfrage des Aufsichtsrats, als auch periodisch nach Maßgabe der vom Aufsichtsrat für den Vorstand erlassenen Geschäftsordnung. Daneben zog der Aufsichtsrat bei Bedarf externe Berater hinzu. In Entscheidungen, die für das Unternehmen von wesentlicher Bedeutung waren, wurde der Aufsichtsrat gemäß Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung für den Vorstand einbezogen.

ZUSAMMENSETZUNG DES AUFSICHTSRATS

Seit der ordentlichen Hauptversammlung am 2. Juni 2015 setzt sich der Aufsichtsrat der SolarWorld AG gemäß § 97 Aktiengesetz und den Bestimmungen des Mitbestimmungsgesetzes aus insgesamt zwölf Mitgliedern zusammen – jeweils sechs Anteilseignervertretern, die von der Hauptversammlung gewählt werden, und sechs Arbeitnehmervertretern.

Die nachfolgend genannten Aktionärsvertreter wurden von der Hauptversammlung am 2. Juni 2015 für einen Zeitraum von fünf Jahren gewählt, d. h. bis zur Beendigung der Hauptversammlung, die über das Geschäftsjahr 2019 entscheidet: Heiner Eichermüller, Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri, Faisal M. Al Suwaidi, Dr. Andreas Pleßke, Jürgen Wild und Dr. Georg Gansen.

Am 28. November 2016 schied Faisal M. Al Suwaidi auf eigenen Wunsch aus dem Aufsichtsrat der SolarWorld AG aus. Das zuständige Amtsgericht bestellte zum 29. November 2016 Daria Revina zum neuen Aufsichtsratsmitglied. Frau Revina ist derzeit als Senior Business Support Specialist für den Vorstandsvorsitzenden der Qatar Solar Technologies tätig und verfügt über mehr als zwölf Jahre Erfahrung in den Bereichen Energie, Projektentwicklung und Government Relations.

Die sechs Arbeitnehmervertreter Wolfgang Lemb, Gerald Voigt, Dr. Ute Mareck, Olaf Zirr, Albrecht Handke und Alexander Richter sind seit der Bekanntgabe des Wahlergebnisses durch den Hauptwahlvorstand am 5. Oktober 2015 im Amt.

Den Aufsichtsratsvorsitz hat Dr. Georg Gansen inne, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender ist Gerald Voigt.

SITZUNGEN DES AUFSICHTSRATS

Im Berichtsjahr 2016 trat der Aufsichtsrat zur Wahrnehmung seiner Aufgaben zu insgesamt elf Sitzungen zusammen – am 12. Januar, 19. Januar, 25. Februar, 16. März, 2. Mai, 7. Juni, 19. August, 12. September, 28. September, 10. November und 22. Dezember. Dabei wurden die Aufsichtsratssitzungen am 19. Januar, 16. März, 12. September, 28. September und 22. Dezember als Telefonkonferenzen abgehalten. Daneben hat der Aufsichtsrat sich vom Vorstand regelmäßig telefonisch über aktuelle Themen informieren lassen und ad hoc zur Vorbereitung oder Nachbereitung von Aufsichtsratssitzungen telefoniert. Die Mitglieder des Aufsichtsrats haben jeweils an allen Gremiumssitzungen teilgenommen, mit Ausnahme von Dr. Khalid Klefeekh Al Hajri am 19. Januar, 25. Februar, 7. Juni und 12. September, Faisal M. Al Suwaidi am 12. sowie 19. Januar, 25. Februar, 16. März, 2. Mai, 7. Juni und 10. November, Wolfgang Lemb am 12. Januar, 7. Juni und 28. September, Dr. Andreas Pleßke am 19. Januar und 19. August, Alexander Richter am 2. Mai, Gerald Voigt am 19. Januar und am 28. September sowie Jürgen Wild am 28. September.

Faisal M. Al Suwaidi war 2016 verstärkt in seiner hauptberuflichen Funktion als Präsident des Bereichs Forschung und Entwicklung der Qatar Foundation for Education, Science and Community Development eingebunden und konnte daher lediglich an weniger als der Hälfte der Aufsichtsratssitzungen im Berichtszeitraum teilnehmen. Dies führte schließlich zu seiner Entscheidung, Ende November 2016 das Mandat als Aufsichtsratsmitglied der SolarWorld AG niederzulegen.

SCHWERPUNKTE DER BERATUNGEN UND PRÜFUNGEN

Die laufende Umsatz-, Ergebnis- und Liquiditätsentwicklung sowie die kurz- und mittelfristige Liquiditätsprognose der Gesellschaft wurden dem Aufsichtsrat in allen Sitzungen erläutert und anschließend gemeinsam mit dem Vorstand diskutiert. Vertieft behandelt wurden diese Themen insbesondere auch in den monatlichen Telefonkonferenzen zur Finanzberichterstattung mit dem Finanzvorstand. Schwerpunkte der Beratungs- und Überwachungstätigkeit waren im Berichtsjahr die Verbesserung der Produktionsabläufe, die Koordination von Produktions- und Vertriebsprozessen und die durch den Umsatzrückgang in der zweiten Jahreshälfte erforderlichen Personalmaßnahmen. Ferner ging es u. a. um die Entwicklungen auf den nationalen Verkaufsmärkten, den Rechtsstreit mit dem US-amerikanischen Siliziumlieferanten Hemlock, die Kapitalausstattung der Gesellschaft und die vertraglich vereinbarten Unternehmenskennzahlen (Covenants).

Am 25. Februar 2016 befasste sich der Aufsichtsrat in Anwesenheit der Abschlussprüfer ausführlich mit der Prüfung der Jahresabschlüsse 2015, mit dem Bericht der Abschlussprüfer sowie mit der Vergabe des Wirtschaftsprüfungsmandats für das Geschäftsjahr 2016.

Darüber hinaus hat sich der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats 2016 mit der Empfehlung für die Bestellung des Abschlussprüfers für das Geschäftsjahr 2017 auseinandergesetzt und zu diesem Zweck eine Ausschreibung durchführen lassen.

WESENTLICHE THEMEN DER EINZELNEN AUFSICHTSRATSSITZUNGEN

Die wesentlichen Themen der einzelnen Aufsichtsratssitzungen waren folgende:

In der Sitzung am 12. Januar wurde das Budget für das Geschäftsjahr 2016 vorgestellt und diskutiert.

Die Telefonkonferenz am 19. Januar diente der vertieften Analyse und anschließenden Genehmigung des Budgets für das Geschäftsjahr 2016.

In der Aufsichtsratssitzung am 25. Februar wurden die Entwürfe des Konzernabschlusses sowie des Jahresabschlusses für das Geschäftsjahr 2015 nebst jeweiligen Lageberichten mit dem Abschlussprüfer besprochen. Die BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Bonn, stellte die vorläufigen Ergebnisse ihrer Prüfung vor und diskutierte diese mit den Mitgliedern des Aufsichtsrats. Weiteres Thema dieser Aufsichtsratssitzung war die Neuordnung der Verantwortlichkeiten im Vorstand.

In der Telefonkonferenz am 16. März wurde der Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2015 festgestellt und der entsprechende Konzernabschluss gebilligt. Zudem beschloss der Aufsichtsrat, der Hauptversammlung die BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Bonn, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2016 vorzuschlagen.

Die Sitzung am 2. Mai stand im Zeichen der Beratung über die Ergebnisse des 1. Quartals 2016. Darüber hinaus befasste sich der Vorstand informatorisch mit dem Stand des Corporate Audits und dem Joint Venture Qatar Solar Technologies Q.S.C. Der Aufsichtsrat beschloss ferner die Neuordnung der Geschäftsverteilung im Vorstand und stimmte dem Verkauf der Beteiligung an einem Immobilienprojekt zu.

Die Aufsichtsratssitzung vom 7. Juni fand unmittelbar im Anschluss an die ordentliche Hauptversammlung der SolarWorld AG statt und diente der Nachbereitung der

dort diskutierten und beschlossenen Punkte. Außerdem ließ sich der Aufsichtsrat über die Organisation und Ergebnisse der internen Compliance Organisation Bericht erstatten.

In einer weiteren Sitzung am 19. August wurden die Ergebnisse des 2. Quartals 2016 diskutiert. Der Aufsichtsrat widmete sich zudem der national und international verschlechterten Marktlage. Vor diesem Hintergrund erörterten die Aufsichtsratsmitglieder auch das Risiko einer Nichteinhaltung von geltenden Covenants. Der Aufsichtsrat ließ sich über die Personalentwicklung im Konzern berichten und beriet darüber, in welchen Bereichen der Vorstand durch externe Experten sinnvoll unterstützt werden könnte.

Die Telefonkonferenz am 12. September diente der Erörterung des Verkaufs eines Solarparks aus dem Bestandsportfolio der Gesellschaft.

In den Telefonkonferenzen am 28. September und 27. Oktober standen jeweils die Umsatz- und Ergebnisentwicklung sowie die Liquiditätslage der Gesellschaft vor dem Hintergrund des Preisverfalls im gesamten Solarmarkt im Fokus. Der Vorstand und der Aufsichtsrat erörterten die geplanten Gegenmaßnahmen.

In der Sitzung am 10. November wurden die Ergebnisse für das 3. Quartal 2016 besprochen sowie die kurzfristigen Maßnahmen zur Verbesserung der Liquidität und zur Kostensenkung im Konzern. Zudem beriet der Aufsichtsrat über die erfolgte Ausschreibung des Abschlussprüfermandats für die kommenden Geschäftsjahre und erörterte die Empfehlung des Prüfungsausschusses hinsichtlich des Mandats für 2017. Der Vorstand erörterte die langfristige Planung für seine Personalpolitik.

In der Telefonkonferenz am 22. Dezember beriet der Aufsichtsrat über die wesentlichen Inhalte der Strategie „SolarWorld 2019“ im Hinblick auf die Fokussierung des Geschäftsmodells und notwendige Personalmaßnahmen.

AUSSCHÜSSE

Nach der Vergrößerung des Aufsichtsrats von sechs auf zwölf Mitglieder wurden die folgenden Ausschüsse gebildet: Geschäftsausschuss, Personalausschuss, Vermittlungsausschuss gemäß § 27 Abs. 3 Mitbestimmungsgesetz, Prüfungsausschuss, Technik- und Entwicklungsausschuss sowie Nominierungsausschuss.

Der Geschäftsausschuss ist für die Vorbereitung der Aufsichtsratssitzungen und Entscheidungen in Eilsachen zuständig. Der Personalausschuss ist mit Vorstandsangelegenheiten befasst. Der Vermittlungsausschuss erfüllt die ihm nach § 27 Abs. 3 Mitbestimmungsgesetz zugewiesenen Aufgaben. Der Prüfungsausschuss ist auf die Überwachung der Bereiche Rechnungslegung, Controlling, Risikomanagement und Revision fokussiert. Ihm obliegt es, dem Aufsichtsrat eine begründete Empfehlung für die Bestellung des Abschlussprüfers zu geben. Wie in der Entsprechenserklärung zum Corporate Governance Kodex beschrieben, erfüllt kein Mitglied des Aufsichtsrats allein die Anforderungen an einen Sachverständigen auf den Gebieten der Rechnungslegung und internen Kontrollverfahren. Der Aufsichtsrat und der Prüfungsausschuss greifen insoweit auf externe Sachverständige zur Unterstützung bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben zurück. Der Technik- und Entwicklungsausschuss begleitet die Bereiche Produktionstechnik, Forschung und Entwicklung sowie Supply-Chain-Management. Er hat sich im Geschäftsjahr 2016 u. a. mit dem Technologieplan, den Produktionsplänen und der Entwicklung der Produktionsstandorte, und hier insbesondere Hillsboro/USA, beschäftigt. Der Nominierungsausschuss schlägt bei Bedarf der Hauptversammlung Kandidaten für den Aufsichtsrat vor.

BERATUNG UND PRÜFUNG DES JAHRES- UND KONZERNABSCHLUSSES 2016

Als Abschlussprüfer für den Jahres- und Konzernabschluss der SolarWorld AG für das Geschäftsjahr 2016 und die entsprechenden Lageberichte zum 31. Dezember 2016 hat die Hauptversammlung die BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft gewählt. Der Aufsichtsrat hat daraufhin den Prüfungsumfang verhandelt und den Prüfungsauftrag erteilt.

Die Abschlussprüfer haben den nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuchs aufgestellten Jahresabschluss 2016 der SolarWorld AG und den Lagebericht geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Dasselbe gilt für den auf Grundlage internationaler Rechnungslegungsstandards (IFRS) aufgestellten und um einen Konzernlagebericht ergänzten Konzernabschluss. Die Abschlussprüfer haben bestätigt, dass dieser Konzernabschluss die Bedingungen für eine Befreiung von der Aufstellung eines Abschlusses nach deutschem Recht erfüllt. Sie haben zudem das bei der SolarWorld AG bestehende Risikofrüherkennungssystem geprüft und festgestellt, dass es den durch das Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich festgelegten Pflichten der Geschäftsführung Rechnung trägt.

Die Abschlussunterlagen sowie die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers haben dem Aufsichtsrat rechtzeitig vorgelegen. Sie wurden am 25. Februar 2017 im Beisein des Abschlussprüfers erörtert und geprüft. Der Abschlussprüfer berichtete über den Prüfungsverlauf und die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung. Hinweise aus den Prüfungsberichten wurden vom Aufsichtsrat aufgenommen und mit dem Vorstand erörtert.

Nach Prüfung des Jahresabschlusses der Gesellschaft zum 31. Dezember 2016 mit dem Lagebericht sowie des Konzernabschlusses mit dem Konzernlagebericht stellte der Aufsichtsrat fest, dass keine Einwendungen bestehen. Er hat sich am 16. März 2017 dem Ergebnis der Prüfung durch die Abschlussprüfer angeschlossen und die genannten Dokumente gebilligt. Der Jahresabschluss der SolarWorld AG ist damit festgestellt.

ENTSPRECHENSERKLÄRUNG UND CORPORATE GOVERNANCE

Corporate Governance besitzt für den Aufsichtsrat einen hohen Stellenwert. Er berichtet darüber gemeinsam mit dem Vorstand im Corporate-Governance-Bericht, der Teil des Lageberichts der Gesellschaft ist.

Im November 2016 hat der Aufsichtsrat gemeinsam mit dem Vorstand der Gesellschaft die jährliche Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex abgegeben, die der Öffentlichkeit auf der Internetseite der Gesellschaft zugänglich ist.

Die Vergütung der Aufsichtsratsmitglieder ist im Vergütungsbericht ausgewiesen, der Teil des Lageberichts der Gesellschaft ist.

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2016 keine Interessenkonflikte seiner Mitglieder festgestellt.

Die vom Deutschen Corporate Governance Kodex empfohlene Effizienzprüfung der Aufsichtsrats Tätigkeit wurde zuletzt im Geschäftsjahr 2013 durchgeführt. Seitdem hat aufgrund der Wechsel in der Besetzung des Aufsichtsrats in den Jahren 2014, 2015 sowie 2016 keine erneute Effizienzprüfung stattgefunden. Die Effizienzprüfung steht jedoch auf der Tagesordnung der regulären Aufsichtsratssitzung im Mai 2017.

VERÄNDERUNGEN IN VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Im Vorstand hat es im Geschäftsjahr 2016 keine personellen Veränderungen gegeben. Die Bestellung von Colette Rückert-Hennen als Mitglied des Vorstands der SolarWorld AG wurde bis zum 30. Juni 2020 verlängert. Der Vertrag mit Jürgen Stein als Vorstand Produkt wurde bis zum 30. April 2020 verlängert. Die Bedingungen der Anstellung der Vorstandsmitglieder entsprechen ihren jeweiligen Aufgaben und den Marktgegebenheiten und stehen in einem ausgewogenen Verhältnis zu den Anstellungsbedingungen der übrigen Vorstände.

Zum 28. November 2016 schied Faisal M. Al Suwaidi auf eigenen Wunsch aus dem Aufsichtsrat der SolarWorld AG aus. Daria Revina wurde mit Wirkung zum 29. November 2016 gerichtlich zum neuen Aufsichtsratsmitglied bestellt, zunächst befristet bis zur nächsten ordentlichen Hauptversammlung der SolarWorld AG, welche voraussichtlich am 3. Juli 2017 stattfinden wird.

Bonn, den 22. März 2017



.....

Der Aufsichtsrat

Dr. Georg Gansen
Vorsitzender

KONZERN- ABSCHLUSS

109	KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG
110	KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG
111	KONZERN-BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2016
112	KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG
113	KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG
114	KONZERNANHANG
114	Allgemeine Angaben sowie Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden
134	Erläuterungen zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
144	Erläuterungen zur Konzernbilanz
154	Sonstige Erläuterungen
166	BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS
167	VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

KONZERNABSCHLUSS

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 1. JANUAR 2016
BIS ZUM 31. DEZEMBER 2016

KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

in T€	Tz.	2016	2015
1. Umsatzerlöse	2.22, 3, 15	803.066	763.465
2. Bestandsveränderung Erzeugnisse	2.10, 2.22, 23	21.070	24.512
3. Aktivierte Eigenleistungen	4	1.343	3.852
4. Sonstige betriebliche Erträge	2.22, 5	63.427	102.574
5. Materialaufwand	6	-576.627	-519.143
6. Personalaufwand	7	-171.850	-157.989
7. Abschreibungen	2.8, 8, 16	-73.066	-44.966
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	2.22, 9	-166.207	-176.456
9. Operatives Ergebnis		-98.844	-4.151
10. Ergebnis aus at Equity bewerteten Anteilen	2.3.2, 11, 19	-897	-12.877
11. Zins- und andere Finanzerträge	2.22, 11	66	128
12. Zins- und andere Finanzaufwendungen	2.22, 11	-33.940	-28.687
13. Sonstiges Finanzergebnis	2.22, 11	298	742
14. Finanzergebnis		-34.473	-40.694
15. Ergebnis vor Ertragsteuern		-133.317	-44.845
16. Ertragsteuern	2.23, 12	41.380	11.563
17. Konzernergebnis		-91.937	-33.282
Davon entfallen auf:			
- Anteilseigner der SolarWorld AG		-91.937	-33.282
18. Ergebnis je Aktie	13		
a) Gewichteter Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien (in 1.000)		14.896	14.896
b) Konzernergebnis (in €)		-6,17	-2,23

KONZERN-GESAMTERGEBNISRECHNUNG

in T€ – Tz. 14	2016	2015
Konzernergebnis nach Steuern	-91.937	-33.282
Aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne resultierende Gewinne/Verluste		
Aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne resultierende Gewinne / Verluste vor Steuern	-826	867
Latente Steuern auf aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne resultierende Gewinne/ Verluste	247	-260
Aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne resultierende Gewinne/Verluste nach Steuern	-579	607
Nicht reklassifizierbare Gewinne/Verluste	-579	607
Währungsumrechnungsdifferenzen		
Im Eigenkapital erfasste Gewinne aus Währungsumrechnung	2.242	9.885
Latente Steuern auf Währungsumrechnungsdifferenzen	3.205	-7.001
Währungsumrechnungsdifferenzen nach Steuern	5.447	2.884
Reklassifizierbare Gewinne	5.447	2.884
Ergebnisneutrale Bestandteile des Periodenergebnisses nach Steuern	4.868	3.491
Davon:		
Sonstiges Ergebnis vor Steuern	1.416	10.752
Latente Steuern auf das sonstige Ergebnis	3.452	-7.261
Gesamtperiodenergebnis nach Steuern	-87.069	-29.791
Davon entfallen auf:		
- Anteilseigner der SolarWorld AG	-87.069	-29.791

KONZERN-BILANZ ZUM 31.DEZEMBER 2016

Aktiva in T€	Tz.	31.12.16	31.12.15
A. Langfristige Vermögenswerte		310.504	367.182
I. Immaterielle Vermögenswerte	2,6, 2,8, 16, 17	21.270	23.301
II. Sachanlagen	2,7, 2,8, 16, 18	277.458	319.825
III. At Equity bewertete Anteile	2,3,2, 19	8.174	8.986
IV. Sonstige finanzielle Vermögenswerte	2,13, 21, 40	3.195	3.062
V. Sonstige langfristige Vermögenswerte	2,9, 22	145	9.736
VI. Aktive latente Steuern	2,23, 12, 21	262	2.272
B. Kurzfristige Vermögenswerte		367.460	500.157
I. Vorräte	2,10, 23	185.693	171.563
II. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2,11, 24	55.032	97.402
III. Ertragsteuerforderungen	2,23, 12, 25	120	187
IV. Übrige Forderungen und Vermögenswerte	2,12, 26	16.685	17.510
V. Sonstige finanzielle Vermögenswerte	2,13, 2,17, 27, 40	21.858	24.853
VI. Flüssige Mittel	2,14, 29, 40, 41	88.072	188.642
C. Zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte	2,15, 29	8.979	1.369
		686.943	868.708
Passiva in T€	Tz.	31.12.16	31.12.15
A. Eigenkapital	30	121.808	208.877
1. Gezeichnetes Kapital		14.896	14.896
2. Kapitalrücklage		158	158
3. Sonstige Rücklagen		19.593	14.725
4. Kumulierte Ergebnisse		87.161	179.098
B. Langfristige Schulden		370.598	446.157
I. Langfristige Finanzschulden	2,16, 2,17, 31, 40	321.974	348.627
II. Abgegrenzte Investitionszuwendungen	2,18, 32	19.866	23.921
III. Langfristige Rückstellungen	2,19, 2,20, 33	28.267	23.524
IV. Übrige langfristige Schulden	2,21, 34	19	18
V. Passive latente Steuern	2,23, 12, 35	472	50.067
C. Kurzfristige Schulden		193.478	213.674
I. Kurzfristige Finanzschulden	2,16, 2,17, 31, 40	68.501	57.222
II. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2,16, 40	51.202	77.771
III. Ertragsteuerschulden	2,23, 12, 36	2.346	1.398
IV. Kurzfristige Rückstellungen	2,20, 33	18.252	6.831
V. Übrige kurzfristige Schulden	2,21, 34	53.177	70.452
D. Schulden im Zusammenhang mit zur Veräußerung bestimmten Vermögenswerten	2,15, 37	1.059	0
		686.943	868.708

KONZERN-EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

in T€ – Tz. 2.4, 30	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	Sonstige Rücklagen		Kumulierte Ergebnisse	Gesamt
			Währungs- umrechnungs- rücklage	IAS 19 Rücklage		
Stand 1.1.2015	14.896	158	13.137	-1.903	212.380	238.668
Gesamtperiodenergebnis	-	-	2.884	607	-33.282	-29.791
Stand 31.12.2015	14.896	158	16.021	-1.296	179.098	208.877
Gesamtperiodenergebnis	-	-	5.447	-579	-91.937	-87.069
Stand 31.12.2016	14.896	158	21.468	-1.875	87.161	121.808

T 46

KONZERN-KAPITALFLUSSRECHNUNG

in T€ – Tz. 41	2016	2015
Ergebnis vor Steuern	-133.317	-44.845
+ Abschreibungen	73.066	44.966
+ Finanzergebnis (ohne Wechselkursgewinne/-verluste)	34.776	42.030
- Gewinn aus dem Abgang von Anlagevermögen	-9.833	-343
- Auflösung abgegrenzter Investitionszuwendungen	-4.076	-4.949
-/+ Sonstige wesentliche zahlungsunwirksame Erträge/Aufwendungen	23.455	-21.151
= Cashflow aus dem operativen Ergebnis	-15.929	15.708
+ Entwicklung geleisteter und erhaltener Anzahlungen	23.485	23.151
- Zunahme der Vorräte	-37.450	-21.507
+/- Abnahme/Zunahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	33.818	-19.953
-/+ Abnahme/Zunahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-29.182	26.215
-/+ Entwicklung übriges Nettovermögen	-14.593	30.741
= Cashflow aus operativer Tätigkeit	-39.851	54.355
+ Erhaltene Zinsen	62	104
- Gezahlte Ertragsteuern	-599	-1.998
= Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	-40.388	52.461
- Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen	-31.807	-41.540
+ Zufluss Investitionszuwendungen	0	1.247
+ Einzahlungen aus dem Abgang von Anlagevermögen	20.055	32
+ Einzahlungen aus negativem Kaufpreis	2.200	33.800
= Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-9.552	-6.461
+ Einzahlungen aus der Aufnahme von Finanzkrediten	0	300
- Auszahlungen für die Rückzahlung von Finanzkrediten	-35.614	-31.258
- Gezahlte Zinsen	-14.773	-26.683
= Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	-50.387	-57.641
- Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	-100.327	-11.641
+ Konsolidierungskreisbedingte Veränderung des Finanzmittelfonds	0	17.425
-/+ Wechselkursbedingte Veränderung des Finanzmittelfonds	-243	5.761
+ Finanzmittelfonds am Anfang der Periode	188.642	177.097
= Finanzmittelfonds am Ende der Periode	88.072	188.642

KONZERNANHANG

ALLGEMEINE ANGABEN SOWIE BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

1. ALLGEMEINE ANGABEN

Die SolarWorld AG ist eine börsennotierte Kapitalgesellschaft mit Sitz in der Martin-Luther-King-Straße 24 in Bonn, Deutschland. Der Vorstand der SolarWorld AG hat den Konzernabschluss am 21. März 2017 aufgestellt.

Der SolarWorld-Konzern ist der größte Hersteller von Solarstromprodukten außerhalb Asiens. Zusammen mit ihren Tochterunternehmen forscht, entwickelt, produziert und recycelt die SolarWorld AG auf allen Stufen der solaren Wertschöpfungskette. Geschäftsschwerpunkte sind die Produktion und der internationale Vertrieb von hochwertigen Solarstromanlagen – von der Dachanlage bis hin zu Komponenten für Freiflächensolarparks. Die Produkte lassen sich sowohl im netzgekoppelten (on-grid) als auch im netzfernen (off-grid) Bereich anwenden.

Die SolarWorld AG hat ihren Konzernabschluss zum 31. Dezember 2016 in Anwendung von § 315a HGB nach den Vorschriften der am Abschlusstichtag gültigen und von der Europäischen Union anerkannten („EU-Endorsement“) International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB) sowie den Interpretationen des IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) aufgestellt. Ergänzend wurden die nach § 315a Abs. 1 HGB zu beachtenden handelsrechtlichen Vorschriften berücksichtigt. Alle verpflichtend anzuwendenden Standards und Auslegungen wurden berücksichtigt. Noch nicht verpflichtend anzuwendende IFRS werden nicht angewendet.

Der Konzernabschluss wird in Euro aufgestellt. Sofern nichts anderes angegeben ist, werden sämtliche Werte entsprechend kaufmännischer Rundung auf Tausend Euro (T€) auf- oder abgerundet.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt. Die Bilanz wurde nach Fristigkeit gegliedert. Zur klareren und übersichtlicheren Darstellung sind in der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung einzelne Posten zusammengefasst, die im Anhang gesondert mit ergänzenden Ausführungen ausgewiesen werden.

2. WESENTLICHE BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

2.1. GRUNDLAGEN DER AUFSTELLUNG DES ABSCHLUSSES

Der Konzernabschluss wurde grundsätzlich auf Grundlage der historischen Anschaffungs- oder Herstellungskosten aufgestellt. Eine Reihe von Rechnungslegungsmethoden und Angaben des Konzerns verlangen allerdings die Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte für finanzielle und nicht finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten. Eine entsprechende Erläuterung erfolgt im Rahmen der jeweiligen Bilanzierungs- und Bewertungsmethode.

Historische Anschaffungs- oder Herstellungskosten basieren im Allgemeinen auf dem beizulegenden Zeitwert der im Austausch für den Vermögenswert entrichteten Gegenleistung.

Der beizulegende Zeitwert ist der Preis, der in einem geordneten Geschäftsvorfall zwischen Marktteilnehmern am Bemessungstichtag für den Verkauf eines Vermögenswerts eingenommen bzw. für die Übertragung einer Schuld gezahlt werden würde. Dies gilt unabhängig davon, ob der Preis direkt beobachtbar oder unter Anwendung einer Bewertungsmethode geschätzt worden ist.

Bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts eines Vermögenswerts oder einer Schuld berücksichtigt der SolarWorld-Konzern bestimmte Merkmale des Vermögenswerts oder der Schuld, wenn Marktteilnehmer diese Merkmale bei der Preisfestlegung für den Erwerb des jeweiligen Vermögenswerts oder die Übertragung der Schuld zum Bewertungstichtag ebenfalls berücksichtigen würden. Im vorliegenden Konzernabschluss wird der beizulegende Zeitwert für die Bewertung und/oder Angabepflichten grundsätzlich auf dieser Grundlage ermittelt. Davon ausgenommen sind Bewertungsmaßstäbe, die dem beizulegenden Zeitwert ähneln, ihm aber nicht entsprechen, z.B. der Nettoveräußerungswert in IAS 2 Vorräte oder der Nutzungswert in IAS 36 Wertminderungen von Vermögenswerten.

Der beizulegende Zeitwert ist nicht immer als Marktpreis verfügbar. Häufig muss er auf Basis verschiedener Bewertungsparameter ermittelt werden. In Abhängigkeit von der Verfügbarkeit beobachtbarer Parameter und der Bedeutung dieser Parameter für die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts im Ganzen wird der beizulegende Zeitwert den Stufen 1, 2 oder 3 zugeordnet. Die Unterteilung erfolgt nach folgender Maßgabe:

- Eingangsparameter der Stufe 1 sind notierte Preise (unbereinigt) auf aktiven Märkten für identische Vermögenswerte oder Schulden, auf die das Unternehmen am Bewertungsstichtag zugreifen kann.
- Eingangsparameter der Stufe 2 sind andere Eingangsparameter als die auf Stufe 1 enthaltenen notierten Preise, die für den Vermögenswert oder die Schuld entweder direkt beobachtbar sind oder indirekt aus anderen Preisen abgeleitet werden können.
- Eingangsparameter der Stufe 3 sind für den Vermögenswert oder die Schuld nicht beobachtbare Parameter.

Wenn die zur Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts eines Vermögenswerts oder einer Schuld verwendeten Inputfaktoren in unterschiedliche Stufen der Fair Value-Hierarchie eingeordnet werden können, wird die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert in ihrer Gesamtheit der Stufe der Fair Value-Hierarchie zugeordnet, die dem niedrigsten Inputfaktor entspricht, der für die Bewertung insgesamt wesentlich ist.

Der SolarWorld-Konzern erfasst Umgruppierungen zwischen verschiedenen Stufen der Fair Value-Hierarchie zum Ende der Berichtsperiode, in der die Änderung eingetreten ist.

Die wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden werden nachfolgend erläutert. Diese entsprechen grundsätzlich den im Vorjahr angewandten Methoden mit nachfolgend genannten Ausnahmen.

2.2. ÄNDERUNG DER BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Im Geschäftsjahr 2016 erstmalig verpflichtend anzuwendende Standards und Interpretationen

Für das Geschäftsjahr 2016 waren folgende Standards und Interpretationen bzw. wesentliche Änderungen erstmalig verpflichtend anzuwenden.

ÄNDERUNGEN IAS 19 – LEISTUNGSORIENTIERTE PLÄNE: BILANZIERUNG VON ARBEITNEHMERBEITRÄGEN. Am 21. November 2013 hat das IASB eng begrenzte Änderungen zu IAS 19 „Employee Benefits“ mit dem Titel „Defined Benefit Plans: Employee Contributions (Amendments to IAS 19)“ veröffentlicht, die am 17. Dezember 2014 in europäisches Recht übernommen wurden. Die Änderungen sind anzuwenden auf die Erfassung von Beiträgen von Arbeitnehmern oder Dritten zu leistungsorientierten Pensionsplänen. Hierdurch ist es gestattet, die Beiträge von Arbeitnehmern oder Dritten in der Periode als Reduktion des laufenden Dienstzeitaufwands zu erfassen, in der die zugehörige Arbeitsleistung erbracht wurde, sofern die Beiträge unabhängig von der Anzahl der Dienstjahre sind. Die Änderungen des IAS 19 sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Juli 2014 beginnen. Im Rahmen der Übernahme in das EU-Recht wurde die verpflichtende Anwendung verschoben auf Geschäftsjahre, die nach dem 1. Februar 2015 beginnen; eine frühere Anwendung war zulässig. Die Änderungen haben keinen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss der SolarWorld AG.

Verbesserungen an den IFRS. Das IASB hat am 12. Dezember 2013 im Rahmen seines jährlichen Verbesserungsprozesses Aktualisierungen für den Zyklus 2010 bis 2012 im Sinne von kleineren und weniger dringlichen Anpassungen veröffentlicht, die ebenfalls am 17. Dezember 2014 in europäisches Recht übernommen wurden. Folgende ausgewählte Inhalte des Sammelstandards zu den Verbesserungen der IFRS waren im Zusammenhang mit der Konzernabschlusserstellung für den SolarWorld-Konzern zu würdigen:

- **IFRS 2 – ANTEILSBASIERTE VERGÜTUNG:** Stellt die Definitionen von 'Ausübungsbedingungen' und 'Marktbedingung' klar und fügt Definitionen für 'Leistungsbedingung' und 'Dienstbedingung' hinzu (die vorher Teil der Definition von 'Ausübungsbedingungen' waren).
- **IFRS 3 – UNTERNEHMENSZUSAMMENSCHLÜSSE:** Stellt klar, dass bedingte Gegenleistungen, die als Vermögenswert oder Schuld klassifiziert werden, zu jedem Berichtsstichtag zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind.
- **IFRS 8 – GESCHÄFTSSEGMENTE:** Schreibt vor, dass ein Unternehmen die Ermessensentscheidungen offenzulegen hat, die von der Unternehmensleitung bei der Anwendung der Zusammenfassungskriterien auf Geschäftssegmente getroffen wurden. Stellt klar, dass ein Unternehmen nur Überleitungen der Summe der zu berichtenden Vermögenswerte auf die Vermögenswerte des Unternehmens zur Verfügung stellen muss, wenn die Vermögenswerte des Segments regelmäßig berichtet werden.

- **IFRS 13 – BEMESSUNG DES BEIZULEGENDEN ZEITWERTS:** Stellt klar, dass die Veröffentlichung von IFRS 13 und die Änderung von IFRS 9 und IAS 39 nicht zur Abschaffung der Möglichkeit geführt hat, kurzfristige Forderungen und Verbindlichkeiten ohne festgelegten Zinssatz ohne Abzinsung zu ihrem Rechnungsbetrag zu bewerten, solange die Auswirkungen der nicht erfolgten Abzinsung nicht wesentlich sind.
- **IAS 16 – SACHANLAGEN:** Stellt klar, dass bei einer Neubewertung einer Sachanlage der Bruttobuchwert auf eine Art und Weise angepasst wird, die im Einklang mit der Neubewertung des Buchwerts steht.
- **IAS 24 – ANGABEN ÜBER BEZIEHUNGEN ZU NAHE STEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN:** Stellt klar, dass ein Unternehmen, das Dienstleistungen im Bereich der Unternehmensführung für die Berichtseinheit oder das Mutterunternehmen der Berichtseinheit erbringt, ein nahe stehendes Unternehmen der Berichtseinheit ist.
- **IAS 38 – IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE:** Stellt klar, dass bei einer Neubewertung eines immateriellen Vermögenswerts der Bruttobuchwert auf eine Art und Weise angepasst wird, die im Einklang mit der Neubewertung des Buchwerts steht.

Die Änderungen sind anzuwenden für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Juli 2014 beginnen. Im Rahmen der Übernahme in das EU-Recht wurde die verpflichtende Anwendung verschoben auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Februar 2015 beginnen; eine frühere Anwendung war zulässig. Die Änderungen haben keinen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss der SolarWorld AG.

ÄNDERUNGEN AN IFRS 11 – GEMEINSAME VEREINBARUNGEN. Am 6. Mai 2014 hat das IASB Ergänzungen zu IFRS 11 „Gemeinsame Vereinbarungen“ veröffentlicht, die am 24. November 2015 in europäisches Recht übernommen wurden. Hierdurch wird klargestellt, dass sowohl der erstmalige Erwerb als auch der Hinzuerwerb von Anteilen an einer gemeinschaftlichen Tätigkeit (Joint Operation), welche einen Geschäftsbetrieb darstellt, unter Anwendung der Regelungen zur Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen in IFRS 3 zu bilanzieren ist, es sei denn, diese stehen im Widerspruch zu Regelungen des IFRS 11. Zudem sind auch die Angabepflichten des IFRS 3 zu erfüllen. Die Änderungen sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen; eine frühere Anwendung war zulässig. Die Änderungen haben keinen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss der SolarWorld AG.

ÄNDERUNGEN AN IAS 16 – SACHANLAGEN UND IAS 38 – IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE. Am 12. Mai 2014 hat das IASB Änderungen zu IAS 16 „Sachanlagen“ und IAS 38 „Immaterielle Vermögenswerte“ veröffentlicht, die am 2. Dezember 2015 in europäisches Recht übernommen wurden. Mit diesen Änderungen stellt das IASB weitere Leitlinien zur Festlegung einer akzeptablen Abschreibungsmethode

zur Verfügung. Demnach sind umsatzbasierte Abschreibungsmethoden für Sachanlagen nicht und für immaterielle Vermögenswerte lediglich in bestimmten Ausnahmefällen sachgerecht. Die Änderungen sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen; eine frühere Anwendung war zulässig. Die Änderungen haben keinen Einfluss auf die Darstellung des Konzernabschlusses der SolarWorld AG.

VERBESSERUNGEN AN DEN IFRS. Am 25. September 2014 hat das IASB im Rahmen seines jährlichen Verbesserungsprozesses Aktualisierungen für den Zyklus 2012 bis 2014 im Sinne von kleineren und weniger dringlichen Anpassungen veröffentlicht, die am 15. Dezember 2015 in europäisches Recht übernommen wurden. Es erfolgen Änderungen an vier Standards: IFRS 5 „Zur Veräußerung gehaltene langfristige Vermögenswerte und aufgegebene Geschäftsbereiche“, IFRS 7 „Finanzinstrumente: Angaben“, IAS 19 „Leistungen an Arbeitnehmer“ und IAS 34 „Zwischenberichterstattung“. Die Änderungen sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen in Abhängigkeit von der jeweiligen Änderung prospektiv oder retrospektiv; eine frühere Anwendung war zulässig. Die Änderungen haben keinen wesentlichen Einfluss auf den Konzernabschluss der SolarWorld AG.

ÄNDERUNGEN IAS 1 – DARSTELLUNG DES ABSCHLUSSES: ANGABENINITIATIVE. Im Rahmen der Initiative zur Verbesserung von Angabepflichten wurden am 18. Dezember 2014 Änderungen an IAS 1 „Darstellung des Abschlusses“ durch das IASB veröffentlicht. Die Änderungen beziehen sich im Wesentlichen auf Klarstellungen bei der Darstellung des Abschlusses.

Erstens sind Anhangangaben nur notwendig, wenn ihr Informationsgehalt wesentlich für die Abschlussadressaten ist. Dies gilt auch für den Fall, dass ein IFRS-Standard explizit eine Minimumliste an Angaben fordert. Zweitens ist es möglich, Posten in der Bilanz, der Gewinn- und Verlustrechnung sowie der Gesamtergebnisrechnung mittels weiterer Zwischensummen zu aggregieren oder zu disaggregieren. Drittens wird klargestellt, dass Anteile am sonstigen Ergebnis At-Equity bewerteter Unternehmen in der Gesamtergebnisrechnung in die beiden Gruppen „Bestandteile, die zukünftig in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden“ und „Bestandteile, die zukünftig nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden“ aufzuteilen sind. Viertens wurde die Musterstruktur des Anhangs mit der Betonung zur Aufstellung in Abhängigkeit von der unternehmensindividuellen Relevanz gestrichen. Dieser Standard ist erstmals für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen, anzuwenden. Die Anwendung der neuen Regelungen hat keine wesentliche Auswirkung auf den Konzernabschluss der SolarWorld AG.

Die nachstehenden Standards, die erstmals für Geschäftsjahre anzuwenden sind, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen, haben keine Auswirkung auf den Konzernabschluss und werden nicht ausführlich erläutert:

Standard/Interpretation	Auswirkungen auf den Konzernabschluss
IFRS 14 - Regulatorische Abgrenzungsposten	Keine. Der Standard betrifft ausschließlich IFRS-Erstanwender. Die EU-Kommission hat beschlossen, diesen Interimsstandard nicht in EU-Recht zu übernehmen.
Änderungen an IFRS 10, IFRS 12 und IAS 28 - Investmentgesellschaften: Anwendung der Konsolidierungsmaßnahme	Keine. Die Änderungen adressieren Sachverhalte, die sich im Zusammenhang mit der Anwendung von Konsolidierungsmaßnahmen bei Investmentgesellschaften ergeben haben.
Änderungen an IAS 27 - Anwendung der Equity-Methode in separaten Abschlüssen	Keine. Für den Konzernabschluss der SolarWorld AG ergeben sich aus den Änderungen an IAS 27 keine Auswirkungen, da sich die Änderung des Standards auf Einzelabschlüsse eines Unternehmens bezieht.
Änderungen an IAS 16 und IAS 41 - Landwirtschaft: Fruchttragende Pflanzen	Keine. Das Geschäftsmodell des SolarWorld-Konzerns setzt nicht auf fruchttragenden Pflanzen auf.

Von der Möglichkeit einer vorzeitigen Anwendung von noch nicht verpflichtend anzuwendenden Standards und Interpretationen hat die SolarWorld AG im aktuellen Geschäftsjahr keinen Gebrauch gemacht.

Noch nicht verpflichtend anzuwendende Standards und Interpretationen

Das IASB hat die nachfolgenden Standards und Interpretationen herausgegeben, deren Anwendung zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht verpflichtend ist und deren Anwendbarkeit teilweise noch die Übernahme in das EU-Recht („Endorsement“) erfordert:

IFRS 9 – FINANZINSTRUMENTE. Am 12. November 2009 hat das IASB den neuen Standard IFRS 9 „Finanzinstrumente“ zur Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten veröffentlicht. Dieser Standard beinhaltet die erste von drei Phasen zur vollständigen Ablösung des bestehenden IAS 39 „Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung“. Die erste Phase bezieht sich zunächst nur auf

finanzielle Vermögenswerte. IFRS 9 ändert die Ansatz- und Bewertungsvorschriften für finanzielle Vermögenswerte, einschließlich verschiedener hybrider Verträge.

Gemäß der Methodik von IFRS 9 sind finanzielle Vermögenswerte entweder zu fortgeführten Anschaffungskosten oder zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten. IFRS 9 vereinheitlicht die verschiedenen Regelungen des IAS 39 und reduziert die Anzahl der Bewertungskategorien für aktivische Finanzinstrumente. Die Zuordnung zu einer der beiden Bewertungskategorien basiert zum einen darauf, wie das Unternehmen seine Finanzinstrumente steuert (sog. Geschäftsmodell), zum anderen auf den Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme.

Am 28. Oktober 2010 hat das IASB Vorschriften zur Bilanzierung finanzieller Verbindlichkeiten veröffentlicht, die den IFRS 9 „Finanzinstrumente“ ergänzen und die Phase zur Klassifizierung und Bewertung des IASB-Projekts zur Ablösung von IAS 39 „Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung“ abschließen. Nach den neuen Vorschriften hat ein Unternehmen, das für die Bilanzierung seiner Finanzverbindlichkeiten die Fair-Value-Option gewählt hat, den Teil der Änderung des beizulegenden Zeitwerts, der aus der Änderung des eigenen Kreditrisikos resultiert, im sonstigen Ergebnis innerhalb des Eigenkapitals und nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung zu erfassen.

Durch die am 16. Dezember 2011 veröffentlichten Änderungen zu IFRS 9 „Finanzinstrumente“ und IFRS 7 „Financial Instruments: Angaben“ hat das IASB den verpflichtenden Erstanwendungszeitpunkt von IFRS 9 vom 1. Januar 2013 auf den 1. Januar 2015 verschoben und zusätzlich die Verpflichtung zur Angabe von angepassten Vorjahreszahlen im Rahmen der Erstanwendung von IFRS 9 erlassen; eine frühere Anwendung ist zulässig. Stattdessen wurden in IFRS 7 zusätzliche Anhangangabepflichten eingefügt, die es den Adressaten der Abschlüsse ermöglichen sollen, die Effekte zu beurteilen, die die Erstanwendung von IFRS 9 auf den Ansatz und die Bewertung von Finanzinstrumenten hat.

Am 19. November 2013 hat das IASB weitere Ergänzungen zu IFRS 9 „Finanzinstrumente“ (Hedge Accounting and Amendments to IFRS 9; IFRS 7 and IAS 39) veröffentlicht. Die Ergänzungen ersetzen die Regelungen zum Hedge Accounting in Form eines neuen allgemeinen Modells für die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen. Ebenso wird die Option eingeräumt, den ergebnisneutralen Ausweis von bonitätsbedingten Fair-Value-Änderungen bei zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Verbindlichkeiten vorzeitig anzuwenden.

Zusätzlich werden umfangreiche Angabepflichten gefordert. Außerdem wurde der erstmalige Anwendungszeitpunkt ab dem 1. Januar 2015 aufgehoben und ein neuer Anwendungszeitpunkt ab dem 1. Januar 2018 festgelegt.

Am 24. Juli 2014 hat das IASB die finale Version von IFRS 9 „Finanzinstrumente“ veröffentlicht. Die neue Version beinhaltet überarbeitete Vorgaben zur Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und erstmals Vorschriften zur Wertminderung von Finanzinstrumenten; das neue „expected loss model“ zieht den Ansatz von Verlusten vor, indem sowohl eingetretene als auch in der Zukunft erwartete Verluste erfasst werden. Die neuen Regelungen sind verpflichtend anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Erstanwendung hat grundsätzlich retrospektiv zu erfolgen, jedoch werden diverse Vereinfachungsoptionen gewährt; eine frühere Anwendung ist zulässig. Der Konzern geht derzeit davon aus, dass die Änderungen einen Einfluss auf die Anhangangaben zu Finanzinstrumenten haben werden.

IFRS 15 – ERLÖSE AUS VERTRÄGEN MIT KUNDEN. Am 28. Mai 2014 hat das IASB den neuen Standard IFRS 15 „Erlöse aus Verträgen mit Kunden“ veröffentlicht. Zielsetzung des neuen Standards zur Umsatzrealisierung ist es, die Vielzahl der bisher in diversen Standards und Interpretationen enthaltenen Regelungen zusammenzuführen. Gleichzeitig werden einheitliche Grundprinzipien festgelegt, die für alle Branchen und für alle Arten von Umsatztransaktionen anwendbar sind. Die Fragen, in welcher Höhe und zu welchem Zeitpunkt bzw. über welchen Zeitraum Umsatz zu realisieren ist, sind mit Hilfe des 5-Stufen-Modells zu beantworten. Daneben enthält der Standard eine Reihe von weiteren Regelungen zu Detailfragestellungen sowie eine Ausweitung der erforderlichen Anhangangaben. Durch die am 11. September 2015 veröffentlichte Änderung des IFRS 15 wurde der verpflichtende Erstanwendungszeitpunkt vom 1. Januar 2017 verschoben auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Erstanwendung hat grundsätzlich retrospektiv zu erfolgen, jedoch werden diverse Vereinfachungsoptionen gewährt; eine frühere Anwendung ist weiterhin zulässig. Der Konzern geht derzeit davon aus, dass die Erstanwendung des Standards keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Abschlüsse haben wird.

ÄNDERUNGEN AN IFRS 10 – KONZERNABSCHLÜSSE UND IAS 28 – ANTEILE AN ASSOZIIERTEN UNTERNEHMEN. Am 11. September 2014 hat das IASB Änderungen an IFRS 10 „Konzernabschlüsse“ und IAS 28 „Anteile an assoziierten Unternehmen“ veröffentlicht. Die Änderungen adressieren eine bekannte Inkonsistenz zwischen den beiden Standards bei der Bilanzierung der Veräußerung von Vermögenswerten eines Investors an bzw. Einbringung in sein assoziiertes Unternehmen oder Gemeinschaftsunternehmen. Sofern die Transaktion einen Geschäftsbetrieb nach IFRS 3 betrifft, hat eine vollständige Erlöser-

fassung beim Investor zu erfolgen; betrifft die Transaktion nur die Veräußerung von Vermögenswerten, welche keinen Geschäftsbetrieb darstellen, so ist eine Teilerfolgserfassung vorzunehmen. Der Zeitpunkt des Inkrafttretens der Änderungen war ursprünglich für Geschäftsjahre vorgesehen, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen, wurde aber vom IASB am 17. Dezember 2015 auf unbestimmte Zeit verschoben; eine vorzeitige Anwendung bleibt zulässig. Die Übernahme der Änderungen durch die EU steht noch aus. Der Konzern geht derzeit nicht davon aus, dass die Änderungen, sofern sie von der EU in dieser Form übernommen werden, einen wesentlichen Einfluss auf die Darstellung der Abschlüsse haben werden.

IFRS 16 – LEASINGVERHÄLTNISSE. Am 13. Januar 2016 hat das IASB den neuen Standard IFRS 16 „Leasingverhältnisse“ veröffentlicht. IFRS 16 wird den bisher für die Leasingbilanzierung relevanten Standard IAS 17 sowie die zugehörigen Interpretationen IFRIC 4, SIC-15 und SIC-27 ersetzen. Für Leasingnehmer sieht der neue Standard ein Bilanzierungsmodell vor, das auf eine Unterscheidung zwischen Finanzierungs- und Mietleasing verzichtet. Künftig werden die meisten Leasingverhältnisse in der Bilanz zu erfassen sein. Für Leasinggeber bleiben die Regelungen aus IAS 17 weitgehend bestehen. Der neue Standard ist anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen; eine vorzeitige Anwendung ist zulässig, sofern zeitgleich IFRS 15 „Erlöse aus Verträgen mit Kunden“ angewendet wird. Die Übernahme des Standards durch die EU steht noch aus. Der Konzern geht derzeit davon aus, dass die Erstanwendung des Standards aufgrund bestehender Mietverträge für Gewerbeimmobilien gewisse Auswirkungen dergestalt haben wird, dass die SolarWorld Nutzungsrechte aktivieren und gleichzeitig eine entsprechende Leasingverbindlichkeit ausweisen wird. In der Gewinn- und Verlustrechnung werden in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen hierfür keine Mietaufwendungen mehr erfasst. Stattdessen werden Abschreibungen auf die Nutzungsrechte und Zinsaufwendungen aus den Leasingverbindlichkeiten erfasst. Bezüglich des Umfangs verweisen wir auf unsere Angaben in der Tz. 38

ÄNDERUNGEN AN IAS 12 – ERTRAGSTEUERN. Am 19. Januar 2016 hat das IASB endgültige Änderungen an IAS 12 „Ertragsteuern“ veröffentlicht, die den Ansatz latenter Steueransprüche für unrealisierte Verluste betreffen. Mit den Änderungen werden folgende Sachverhalte klargestellt:

- Nicht realisierte Verluste bei schuldrechtlichen Instrumenten, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, deren steuerliche Basis aber die Anschaffungskosten sind, führen zu abzugsfähigen temporären Differenzen. Dies gilt unabhängig davon, ob der Halter erwartet, den Buchwert des Vermögenswertes dadurch wiederzuerlangen, dass er diesen bis zur Fälligkeit hält und sämtliche vertragliche Zahlungen vereinnahmt, oder ob er ihn zu veräußern beabsichtigt.

- Der Buchwert eines Vermögenswertes stellt nicht die Obergrenze für die Schätzung wahrscheinlicher, zukünftig zu versteuernder Gewinne dar.
- Bei der Schätzung zukünftig zu versteuernder Gewinne sind Steuerabzüge aus der Umkehrung abzugsfähiger temporärer Differenzen herauszurechnen.
- Ein Unternehmen hat einen latenten Steueranspruch in Kombination mit anderen latenten Steueransprüchen zu beurteilen. Wenn das Steuerrecht die Realisierung steuerlicher Verluste beschränkt, hat ein Unternehmen einen latenten Steueranspruch in Kombination mit anderen latenten Steueransprüchen der gleichen (zulässigen) Art zu beurteilen.

Die Änderungen sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen; eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Die Übernahme des Standards durch die EU steht noch aus. Der Konzern geht derzeit davon aus, dass die Erstanwendung des Standards keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Abschlüsse haben wird, sofern der Standard von der EU in dieser Form übernommen wird.

ÄNDERUNGEN AN IAS 7 – KAPITALFLUSSRECHNUNGEN. Am 29. Januar 2016 hat das IASB endgültige Änderungen an IAS 7 „Kapitalflussrechnungen“ veröffentlicht. Die Änderungen zielen darauf ab, IAS 7 klarzustellen und die Informationen zu verbessern, die Abschlussadressaten in Bezug auf die Finanzierungstätigkeit eines Unternehmens zur Verfügung gestellt werden. Sie sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen; eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Die Übernahme des Standards durch die EU steht noch aus. Der Konzern geht derzeit davon aus, dass, sofern der Standard von der EU in dieser Form übernommen wird, gegebenenfalls weitere Angaben zur Entwicklung der Finanzverbindlichkeiten erforderlich werden

Änderung von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die SolarWorld AG hat alle von der EU übernommenen und ab dem 1. Januar 2016 verpflichtend anzuwendenden Rechnungslegungsnormen umgesetzt, sofern sich diese auf den vorliegenden Konzernabschluss auswirken. Wir verweisen auf oben stehende Ausführungen.

2.3. KONSOLIDIERUNG UND KONZERNSTRUKTUR

2.3.1. TOCHTERUNTERNEHMEN

Der Konzernabschluss beinhaltet den Abschluss der SolarWorld AG und der von ihr beherrschten in- und ausländischen Unternehmen einschließlich strukturierter Unternehmen. Tochterunternehmen werden ab dem Zeitpunkt, an dem der Konzern die Beherrschung erlangt, vollkonsolidiert. Die SolarWorld AG erlangt die Beherrschung, wenn sie:

- Verfügungsmacht über das Beteiligungsunternehmen ausüben kann,
- schwankenden Renditen aus ihrer Beteiligung ausgesetzt ist und
- die Rendite aufgrund ihrer Verfügungsmacht der Höhe nach beeinflussen kann.

Die Gesellschaft nimmt eine Neubeurteilung vor, ob sie ein Beteiligungsunternehmen beherrscht oder nicht, wenn Tatsachen und Umstände darauf hinweisen, dass sich eines oder mehrere der oben genannten drei Kriterien der Beherrschung verändert haben.

Ein Tochterunternehmen wird ab dem Zeitpunkt, zu dem die SolarWorld AG die Beherrschung über das Tochterunternehmen erlangt, bis zu dem Zeitpunkt, an der die Beherrschung durch die Gesellschaft endet, in den Konzernabschluss einbezogen. Dabei werden die Ergebnisse der im Laufe des Jahres erworbenen oder veräußerten Tochterunternehmen entsprechend vom tatsächlichen Erwerbszeitpunkt bzw. bis zum tatsächlichen Abgangszeitpunkt in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung oder dem sonstigen Konzern-Ergebnis erfasst.

Sofern erforderlich, werden die Jahresabschlüsse der Tochterunternehmen angepasst, um die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden an die im SolarWorld-Konzern zur Anwendung kommenden Methoden anzugleichen.

Alle konzerninternen Vermögenswerte, Schulden, Eigenkapital, Erträge, Aufwendungen und Cashflows im Zusammenhang mit Geschäftsvorfällen zwischen Konzernunternehmen werden im Rahmen der Konsolidierung vollständig eliminiert.

In Bezug auf die Bilanzierung von Projektgesellschaften, die eigens für den Bau, den Betrieb und die Vermarktung von Solarparks errichtet wurden bzw. werden, ergeben sich darüber hinaus folgende Ergänzungen: Zur Geschäftstätigkeit des SolarWorld-Konzerns gehört u.a. die Entwicklung, der Bau und die Vermarktung von Solarparks. Hierzu werden u.a. eigene Projektgesellschaften errichtet, die vollständig in den Konzernabschluss einbezogen werden, sofern sie vom SolarWorld-Konzern im Sinne des IFRS 10 beherrscht werden. Lieferungen und Leistungen des SolarWorld-Konzerns an die jeweilige Projektgesellschaft im Zeitraum der Vollkonsolidierung führen entsprechend nicht zur Ertragsrealisierung, sondern erhöhen entweder als unfertige oder fertige Erzeugnisse das Vorratsvermögen oder bei mittelfristig nicht geplanter externer Vermarktung das Anlagevermögen. Erst im Zeitpunkt der Entkonsolidierung, also in dem Zeitpunkt, in dem die Projektgesellschaft keiner Beherrschung mehr durch den SolarWorld-Konzern unterliegt, kommt es zu einer Ertragsrealisierung. Da der Bau und die Vermarktung von Solarparks zur Geschäftstätigkeit des SolarWorld-Konzerns gehören, entspricht die Entkonsolidierung der Projektgesellschaft unter wirtschaftlicher Betrachtungsweise einem Verkauf eines Solarparks, der entsprechend in der Gewinn- und Verlustrechnung als Umsatztransaktion und in der Kapitalflussrechnung im Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit ausgewiesen wird.

Bei der Kapitalkonsolidierung werden die Anschaffungskosten der Beteiligung mit dem auf sie entfallenden Eigenkapital - bewertet mit dem beizulegenden Zeitwert - zum Zeitpunkt des Erwerbs verrechnet. Dabei wird ein positiver Unterschiedsbetrag den Vermögenswerten insoweit zugerechnet, als deren Buchwert vom Zeitwert abweicht. Ein verbleibender positiver Unterschiedsbetrag wird als Geschäfts- oder Firmenwert behandelt. Ein sich ergebender negativer Unterschiedsbetrag wird ergebniswirksam erfasst.

a) Änderungen der Beteiligungsquote des SolarWorld-Konzern an bestehenden Tochterunternehmen

Änderungen der Beteiligungsquote des SolarWorld-Konzerns an Tochterunternehmen, die nicht zu einem Verlust der Beherrschung über diese Tochterunternehmen führen, werden als Eigenkapitaltransaktion bilanziert. Bei einer Transaktion zwischen den Eigentümern berührt der Zuerwerb nur die Verteilung der Residualansprüche der Eigentümer. Bilanzansätze der Vermögenswerte und Schulden bleiben demnach unverändert. Innerhalb des Eigenkapitals findet jedoch eine Wertverschiebung zwischen Mehrheitsgesellschaftern und nicht beherrschenden Gesellschaftern statt.

Wenn die Gesellschaft die Beherrschung über ein Tochterunternehmen verliert, wird der Entkonsolidierungsgewinn oder -verlust erfolgswirksam erfasst. Dieser wird ermittelt aus der Differenz zwischen

- dem Gesamtbetrag des beizulegenden Zeitwerts der erhaltenen Gegenleistung und dem beizulegenden Zeitwert der zurückbehaltenen Anteile und
- dem Buchwert der Vermögenswerte (einschließlich eines Geschäfts- und Firmenwerts), der Schulden des Tochterunternehmens und aller nicht beherrschenden Anteile.

Alle im Zusammenhang mit diesem Tochterunternehmen im sonstigen Ergebnis ausgewiesenen Beträge werden so bilanziert, wie dies bei einem Verkauf der Vermögenswerte erfolgen würde, d.h. Umgliederung in die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung oder direkte Übertragung in die Gewinnrücklage.

b) Erwerb von Tochterunternehmen

Unternehmenszusammenschlüsse werden unter Anwendung der Erwerbsmethode bilanziert. Die Anschaffungskosten eines Unternehmenserwerbs bemessen sich als Summe der übertragenen Gegenleistung, bewertet mit dem beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt, und - falls vorhanden - der nicht beherrschenden Anteile am erworbenen Unternehmen. Im Rahmen des Unternehmenszusammenschlusses angefallene Kosten werden erfolgswirksam erfasst.

Wird ein Unternehmen erworben, wird die Klassifizierung und Designation der finanziellen Vermögenswerte und übernommenen Schulden in Übereinstimmung mit den Vertragsbedingungen, wirtschaftlichen Gegebenheiten und am Erwerbszeitpunkt vorherrschenden Bedingungen beurteilt.

Der Geschäfts- oder Firmenwert (Goodwill) wird bei erstmaligem Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet. Dieser ergibt sich als Überschuss der Summe aus der übertragenen Gesamtgegenleistung, dem Betrag aller nicht beherrschenden Anteile an dem erworbenen Unternehmen und dem beizulegenden Zeitwert der zuvor vom Erwerber gehaltenen Eigenkapitalinstrumente an dem erworbenen Unternehmen – falls vorhanden – über den Saldo der zum Erwerbszeitpunkt ermittelten beizulegenden Zeitwerte der erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte und übernommenen Schulden. Für den Fall, dass sich – auch nach nochmaliger

Überprüfung – ein negativer Unterschiedsbetrag (Badwill) ergibt, wird dieser unmittelbar als Ertrag erfolgswirksam erfasst.

Ist die erstmalige Bilanzierung eines Unternehmenszusammenschlusses am Ende einer Berichtsperiode noch nicht abgeschlossen, gibt die SolarWorld für die Posten mit derartiger Bilanzierung vorläufige Beträge an. Sofern innerhalb des Bewertungszeitraums neue Informationen bekannt werden, die die Verhältnisse zum Erwerbszeitpunkt erhellen, werden die vorläufig angesetzten Beträge korrigiert bzw. es werden zusätzliche Vermögenswerte oder Schulden angesetzt, falls erforderlich. Der Bewertungszeitraum darf jedoch ein Jahr vom Erwerbszeitpunkt an nicht überschreiten.

2.3.2. ASSOZIIERTE UNTERNEHMEN UND GEMEINSCHAFTSUNTERNEHMEN

Ein assoziiertes Unternehmen ist ein Unternehmen, auf das der Konzern maßgeblichen Einfluss hat. Maßgeblicher Einfluss ist die Möglichkeit, an den finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen des Unternehmens, an dem die Beteiligung gehalten wird, mitzuwirken. Dabei liegt weder Beherrschung noch gemeinschaftliche Führung der Entscheidungsprozesse vor.

Ein Gemeinschaftsunternehmen (Joint Venture) ist eine gemeinsame Vereinbarung, bei der die Parteien, die gemeinsam Beherrschung ausüben, Rechte am Nettovermögen der Vereinbarung haben. Gemeinschaftliche Führung ist die vertraglich vereinbarte, gemeinsam ausgeübte Führung einer Vereinbarung. Diese ist nur dann gegeben, wenn Entscheidungen über die maßgebliche Tätigkeit die einstimmige Zustimmung der an der gemeinschaftlichen Tätigkeit beteiligten Parteien erfordern.

Die Anteile des Konzerns an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen werden nach der Equity-Methode bilanziert.

Die nach der Equity-Methode bilanzierten Beteiligungen werden in der Bilanz zu Anschaffungskosten unter Berücksichtigung der nach dem Erwerb eingetretenen Änderungen des Anteils des Konzerns am Reinvermögen der Beteiligung, der beim Erwerb aufgedeckten stillen Reserven und Lasten sowie der anteiligen nicht realisierten Zwischenergebnisse aus Transaktionen mit der Beteiligungsgesellschaft erfasst. Der mit einer Beteiligung verbundene Geschäfts- oder Firmenwert ist im Buchwert des Anteils enthalten und wird weder planmäßig abgeschlossen noch einem gesonderten Wertminderungstest unterzogen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung enthält in der Position „Ergebnis aus at Equity bewerteten Anteilen“ den Anteil des Konzerns am Erfolg der Beteiligung inklusive der Effekte aus der Fortschreibung der aufgedeckten stillen Reserven und Lasten. Hierbei handelt es sich um den, den Anteilseignern der Beteiligung zurechenbaren Gewinn und somit um den Gewinn nach Steuern und nicht beherrschenden Anteilen an den Tochterunternehmen der Beteiligung. Unmittelbar im Eigenkapital der Beteiligung ausgewiesene Änderungen werden vom Konzern in Höhe seines Anteils ebenfalls direkt im Eigenkapital erfasst. Nicht realisierte Zwischenergebnisse aus Transaktionen zwischen der Beteiligung und dem Konzern werden entsprechend dem Anteil an der Beteiligung ebenfalls über die Position „Ergebnis aus at Equity bewerteten Anteilen“ eliminiert.

Die Abschlüsse der Beteiligungen werden zum gleichen Bilanzstichtag aufgestellt wie der Abschluss des Mutterunternehmens. Sofern erforderlich, werden die Abschlüsse angepasst, um die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden an die im SolarWorld-Konzern zur Anwendung kommenden Methoden anzugleichen.

Nach Anwendung der Equity-Methode ermittelt der Konzern, ob es erforderlich ist, einen zusätzlichen Wertminderungsaufwand für die Anteile des Konzerns zu erfassen. Der Konzern ermittelt an jedem Bilanzstichtag, ob objektive Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass der Anteil an einer Beteiligung wertgemindert sein könnte. Ist dies der Fall, so wird die Differenz zwischen dem erzielbaren Betrag des Anteils an der Beteiligung und dem Buchwert des Anteils als Wertminderungsaufwand erfolgswirksam erfasst.

2.3.3. KONZERNSTRUKTUR

In den Konzernabschluss der SolarWorld AG zum 31. Dezember 2016 wurden alle nachfolgend angeführten Gesellschaften mit Ausnahme der Qatar Solar Technologies Q.S.C. im Wege der Vollkonsolidierung einbezogen:



* Konsolidierung at Equity

Die Liquidation der SolarWorld Czech s.r.o., Teplice, Tschechien, einer 100-prozentige Tochtergesellschaft der SolarWorld AG, wurde im Berichtsjahr abgeschlossen und die Gesellschaft per 16. August 2016 im Handelsregister gelöscht.

Die SolarWorld Industries Sachsen GmbH, Solarparc GmbH, SolarWorld Innovations GmbH, SolarWorld Industries Deutschland GmbH, Solarparc Ziegelscheune GmbH, SolarWorld Solicium GmbH sowie die SolarWorld Industries Thüringen GmbH machen von den Offenlegungs- und Aufstellungserleichterungen des § 264 Abs. 3 HGB Gebrauch.

2.4. WÄHRUNGSUMRECHNUNG

Die funktionale Währung des SolarWorld-Konzerns ist der Euro (€). Die in ausländischer Währung aufgestellten Jahresabschlüsse der einbezogenen Gesellschaften werden gemäß IAS 21 nach dem Konzept der funktionalen Währungen in Euro (€) umgerechnet. Die funktionale Währung ausländischer Gesellschaften wird durch das

primäre Wirtschaftsumfeld bestimmt, in dem sie hauptsächlich Zahlungsmittel erwirtschaften und verwenden. Innerhalb der SolarWorld AG entspricht die funktionale Währung grundsätzlich der lokalen Währung mit Ausnahme der SolarWorld Asia Pacific PTE Ltd. und der Qatar Solar Technologies Q.S.C., deren funktionale Währung der US-Dollar ist.

Zur Umrechnung der Abschlüsse der ausländischen Gesellschaften in die Berichtswährung des Konzerns werden die Vermögenswerte und Schulden mit den Stichtagskursen, die Aufwendungen und Erträge grundsätzlich mit den Jahresdurchschnittskursen umgerechnet. Aus der Umrechnung resultierende Differenzbeträge werden aufgrund der stichtagsbezogenen Methode erfolgsneutral in eine Währungsumrechnungsrücklage eingestellt. Der für einen ausländischen Geschäftsbetrieb in der Rücklage erfasste Betrag wird bei der Veräußerung dieses ausländischen Geschäftsbetriebs in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert.

Folgende Wechselkurse waren für die Währungsumrechnung maßgebend:

1 € =		Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		31.12.16	31.12.15	2016	2015
USA	USD	1,06	1,09	1,11	1,11
Südafrika	ZAR	14,47	16,99	16,27	14,17
Tschechische Republik	CZK	27,02	27,02	27,03	27,28
Japan	JPY	123,51	131,12	120,18	134,31
Großbritannien	GBP	0,86	0,74	0,82	0,73

2.5. WESENTLICHE ERMESSENSENTSCHEIDUNGEN, SCHÄTZUNGEN UND ANNAHMEN DES MANAGEMENTS

Die Erstellung des Konzernabschlusses unter Beachtung der IFRS erfordert bei einigen Positionen, dass Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen getroffen werden, die sich auf den Ansatz und die Bewertung der Vermögenswerte und Schulden in der Bilanz bzw. auf die Höhe und den Ausweis der Erträge und Aufwendungen in der Gewinn- und Verlustrechnung des Konzerns sowie die Angabe von Eventualvermögen und -schulden auswirken. Die Schätzungen und die ihnen zugrunde liegenden Annahmen resultieren aus Vergangenheitserfahrungen sowie aus weiteren als relevant erachteten Faktoren. Die tatsächlichen Werte in zukünftigen Perioden können von den Schätzungen abweichen.

Die den Schätzungen zugrunde liegenden Annahmen unterliegen einer regelmäßigen Überprüfung. Schätzungsänderungen werden, sofern die Änderung nur eine Periode betrifft, nur in dieser berücksichtigt. Falls die Änderungen die aktuelle sowie die folgenden Berichtsperioden betreffen, werden diese entsprechend in dieser und den folgenden Perioden berücksichtigt.

Folgende wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen wurden bei der Erstellung des Konzernabschlusses in 2016 getroffen:

Der Konzernabschluss basiert auf der Annahme der Unternehmensfortführung.

Im Übrigen beziehen sich die wesentlichsten Annahmen und Schätzungen auf die Bewertung des Vorratsvermögens, die Nutzbarkeit von aktiven latenten Steuern, die Werthaltigkeitstests für das Anlagevermögen, die Bilanzierung der in der Vergangenheit abgeschlossenen Abnahmeverträge für Silizium sowie die Bilanzierung und Bewertung von Rückstellungen, insbesondere der Rückstellungen für Prozessrisiken und Gewährleistungen. Den Annahmen und Schätzungen liegen Prämissen zugrunde, die auf dem jeweils aktuell verfügbaren Kenntnisstand fußen. Diese Zustände und die Annahmen über die künftigen Entwicklungen können jedoch aufgrund von Marktbewegungen und Marktverhältnissen sowie anderslautenden rechtlichen Würdigungen, die außerhalb des Einflussbereichs des Konzerns liegen, eine Änderung erfahren.

Insbesondere werden bezüglich der erwarteten Geschäftsentwicklung sowohl die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernabschlusses vorliegenden Umstände als auch die als realistisch unterstellte zukünftige Entwicklung des globalen und branchenbezogenen Umfelds zugrunde gelegt.

Die Werthaltigkeitstests des Konzerns basieren auf Berechnungen, bei denen die Discounted-Cashflow-Methode angewendet wird. Die Cashflows werden aus dem Finanzplan der nächsten drei Jahre abgeleitet, wobei noch nicht in Umsetzung befindliche künftige Erweiterungsinvestitionen, die die Ertragskraft der getesteten zahlungsmittelgenerierenden Einheit erhöhen werden, nicht enthalten sind. Der erzielbare Betrag ist stark abhängig von dem im Rahmen der Discounted-Cashflow-Methode verwendeten Diskontierungssatz sowie von den erwarteten künftigen Mittelzuflüssen und der für Zwecke der Extrapolation verwendeten Wachstumsrate. Die Grundannahmen zur Bestimmung des erzielbaren Betrags für die zahlungsmittelgenerierende Einheit werden in der Tz. 8 genauer erläutert.

Der Vorratsbewertung liegen insbesondere im Hinblick auf die Bewertung auf Basis des erzielbaren Betrages Annahmen zu den erwarteten Absatzpreisen und noch bis zur Fertigstellung anfallenden Kosten zugrunde. Dabei wurde überwiegend unterstellt, dass Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie unfertige Erzeugnisse zu Modulen weiterverarbeitet und verkauft werden.

Hinsichtlich in der Vergangenheit abgeschlossener langfristiger Abnahmeverträge für Silizium und hierfür geleisteter Anzahlungen werden Annahmen getroffen, die sich zum einen dem Grunde nach auf die Bestandskraft der Verträge und zum anderen der Höhe nach auf die Bewertung der geleisteten Anzahlungen beziehen. Die hierbei getroffenen Annahmen sind mit erheblichen Unsicherheiten verbunden und basieren im Wesentlichen auf Einschätzungen der rechtlichen Berater der Gesellschaft und eigenen Einschätzungen.

Hinsichtlich der Bestandskraft der Verträge geht die Gesellschaft auf der Grundlage externer juristischer Stellungnahmen mit überwiegender Wahrscheinlichkeit davon aus, dass Abnahmeverpflichtungen aus Verträgen aufgrund derer der Lieferant in erster Instanz einen Schadenersatzanspruch in Höhe von rund 0,8 Mrd. USD zugesprochen bekommen hat, gegen EU-Kartellrecht verstoßen und dadurch nichtig sind. In der Bilanzierung hat die Gesellschaft daher diesbezüglich keine Rückstellung für ungünstige Verträge im Sinne von IAS 37 gebildet. Im Hinblick auf die Bilanzierung der diesbezüglich geleisteten Anzahlung (Buchwert 81,3 Mio. €) geht die Gesellschaft davon aus, dass diese nicht mehr realisiert werden kann. Die geleistete Anzahlung wurde daher bereits in den Vorjahren vollständig wertberichtigt. Wir verweisen auf unsere Ausführungen in Tz. 42.

Aufgrund von mit juristischen Auseinandersetzungen einhergehenden Unwägbarkeiten sowie sich ggf. verändernder strategischer Ausrichtungen unterliegt die Bilanzierung und Bewertung der langfristigen Verträge immer wieder einer neuen Einschätzung bei sich verändernden Gegebenheiten im weiteren Zeitablauf.

Die Rückstellung für Gewährleistung wird für spezifische Einzelrisiken, für das allgemeine Risiko aus der Inanspruchnahme aus gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen sowie aus gewährten Leistungsgarantien auf verkaufte Photovoltaik-Module gebildet. Letztere werden für 25 und 30 Jahre gewährt. Da die SolarWorld AG erst seit weniger als 25 Jahren Solarmodule produziert und verkauft, kann hinsichtlich der Berechnung der Leistungsgarantierückstellung nur zeitanteilig auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden. Zusätzlich sind Annahmen zu treffen und Schätzungen vorzunehmen, die ebenfalls mit Unsicherheit behaftet sind. Deren Änderung aufgrund der Erlangung von weiteren Erfahrungswerten hinsichtlich der Inanspruchnahme der Leistungsgarantie im Zeitablauf kann zu Anpassungen der Rückstellung bzw. Auswirkungen auf die in der Gewinn- und Verlustrechnung erfassten Aufwendungen aus Gewährleistung führen.

Hinsichtlich der konkreten Ausprägung getroffener Annahmen im Zusammenhang mit der Ermittlung weiterer Rückstellungen wird auf die Tz. 2.20 und 33 verwiesen.

Für steuerliche Verlustvorträge werden latente Steueransprüche nur angesetzt, wenn ihre Realisierung mittelfristig (innerhalb der nächsten fünf Jahre) wahrscheinlich ist. Weist eine steuerliche Einheit in der jüngeren Vergangenheit eine Verlusthistorie auf, werden latente Steueransprüche aus Verlustvorträgen dieser Einheit nur angesetzt, wenn ausreichend zu versteuernde temporäre Differenzen oder substantielle Hinweise für deren Realisierung vorliegen. Bei der Ermittlung der Höhe der latenten Steueransprüche, die aktiviert

werden können, sind wesentliche Annahmen und Schätzungen des Managements bezüglich des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategien erforderlich. Aufgrund der Verlusthistorie einiger Konzerngesellschaften wurden überwiegend keine latenten Steueransprüche für steuerliche Verlustvorträge angesetzt.

Unsicherheiten bestehen hinsichtlich der Auslegung komplexer steuerrechtlicher Vorschriften, Änderungen des Steuerrechts sowie der Höhe und des Entstehungszeitpunkts künftig zu versteuernder Ergebnisse. Angesichts der großen Bandbreite internationaler Geschäftsbeziehungen und des langfristigen Charakters sowie der Komplexität bestehender vertraglicher Vereinbarungen ist es möglich, dass Abweichungen zwischen den tatsächlichen Ergebnissen und den getroffenen Annahmen bzw. künftige Änderungen solcher Annahmen in Zukunft Anpassungen des bereits erfassten Steuerertrags und Steueraufwands erfordern. Der Konzern bildet, basierend auf vernünftigen Schätzungen, Rückstellungen für mögliche Auswirkungen steuerlicher Außenprüfungen in den Ländern, in denen er tätig ist. Die Höhe solcher Rückstellungen basiert auf verschiedenen Faktoren, wie bspw. der Erfahrung aus früheren steuerlichen Außenprüfungen und unterschiedlichen Auslegungen der steuerrechtlichen Vorschriften durch das steuerpflichtige Unternehmen und die zuständige Steuerbehörde. Solche unterschiedlichen Auslegungen können sich aus einer Vielzahl verschiedener Sachverhalte ergeben, abhängig von den Bedingungen, die im Sitzland des jeweiligen Konzernunternehmens vorherrschen.

Sofern der beizulegende Zeitwert von in der Bilanz erfassten finanziellen Vermögenswerten und finanziellen Verbindlichkeiten nicht mithilfe von Daten eines aktiven Markts bestimmt werden kann, wird er im Wesentlichen unter Verwendung von Bewertungsverfahren einschließlich der Discounted-Cashflow-Methode ermittelt. Die in das Modell eingehenden Größen stützen sich, soweit möglich, auf beobachtbare Marktdaten. Für weitere Erläuterungen wird auf Tz. 40 verwiesen.

Der Aufwand aus leistungsorientierten Plänen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses sowie der Barwert der Pensionsverpflichtung werden anhand von versicherungsmathematischen Berechnungen ermittelt. Die versicherungsmathematische Bewertung erfolgt auf der Grundlage von Annahmen zu Abzinsungssätzen, Sterblichkeit und den künftigen Rentensteigerungen. Aufgrund der Komplexität der Bewertung, der zugrunde liegenden Annahmen und ihrer Langfristigkeit reagiert eine leistungsorientierte Verpflichtung höchst sensibel auf Änderungen dieser Annahmen. Alle Annahmen werden zu jedem Abschlussstichtag überprüft. Bei der Ermittlung des angemessenen Diskontierungssatzes orientiert sich

das Management an den Zinssätzen von Unternehmensanleihen mit mindestens guter Bonität. Die Sterberate basiert auf öffentlich zugänglichen Sterbetafeln. Weitere Details zu den verwendeten Annahmen werden in Tz. 2.19 und 33 erläutert.

2.6. IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer werden zu Anschaffungskosten bilanziert und abhängig von ihrer geschätzten Nutzungsdauer planmäßig über einen Zeitraum von in der Regel 3 bis 15 Jahren linear abgeschrieben. Im SolarWorld-Konzern beinhalten diese im Wesentlichen Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten. Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer liegen nicht vor. Bei der Erstellung immaterieller Vermögenswerte anfallende Forschungsaufwendungen werden sofort als Aufwand verrechnet. In gleicher Weise wird mit den Entwicklungsaufwendungen verfahren, da Forschung und Entwicklung iterativ miteinander vernetzt sind und daher eine verlässliche Trennbarkeit in der Regel nicht gegeben ist.

Gewinne oder Verluste aus der Ausbuchung immaterieller Vermögenswerte werden als Differenz zwischen dem Nettoveräußerungserlös und dem Buchwert des Vermögenswerts ermittelt und in der Periode, in der der Vermögenswert ausgebucht wird, erfolgswirksam erfasst. Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden in den Abschreibungen der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Alle Ausgaben für die Erkundung und Evaluierung von Bodenschätzen werden als solche erfasst und separat als immaterieller Vermögenswert aktiviert. Dieser immaterielle Vermögenswert wird, sofern Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Wertminderung gem. IFRS 6.20 vorliegen, auf potenzielle Wertminderung überprüft. Zum Bilanzstichtag lagen keine entsprechenden Anhaltspunkte vor. Zudem wird der immaterielle Vermögenswert nach erfolgreicher Erkundung und Evaluierung über die Förderungsdauer planmäßig abgeschrieben. Abschreibungen von Sachanlagevermögen, die für Erkundungs- und Evaluierungszwecke eingesetzt werden, sind Bestandteil der Ausgaben, die als immaterieller Vermögenswert erfasst werden.

2.7. SACHANLAGEN

Die Bewertung der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige, nutzungsbedingte Abschreibungen. Die Herstellungskosten umfassen alle direkt dem Herstellungsprozess zurechenbaren Einzelkosten sowie angemessene

Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten. Des Weiteren gehören zu den Herstellungskosten die fertigungsbedingten Abschreibungen sowie die fertigungsbezogenen anteiligen Kosten für die betriebliche Altersversorgung und die freiwilligen sozialen Leistungen des Unternehmens. Kosten der Verwaltung werden berücksichtigt, sofern sie der Herstellung zugerechnet werden können. Die Anschaffungs- und Herstellungskosten beinhalten zudem neben dem Kaufpreis nach Abzug von Rabatten, Boni und Skonti alle direkt zurechenbaren Kosten, die anfallen, um den Vermögenswert zu dem Standort und in den erforderlichen, vom Management beabsichtigten betriebsbereiten Zustand zu bringen.

Fremdkapitalkosten, die direkt dem Erwerb, dem Bau oder der Herstellung eines qualifizierten Vermögenswerts zugeordnet werden können, werden als Teil der Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten des entsprechenden Vermögenswerts aktiviert, sofern mindestens ein Zeitraum von einem Jahr erforderlich ist, um ihn in seinen beabsichtigten gebrauchsfähigen Zustand zu versetzen. Alle sonstigen Fremdkapitalkosten werden in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie angefallen sind. Fremdkapitalkosten sind Zinsen und sonstige Kosten, die einem Unternehmen im Zusammenhang mit der Aufnahme von Fremdkapital entstehen. Grundsätzlich aktiviert der SolarWorld-Konzern Fremdkapitalkosten für qualifizierte Vermögenswerte. Unverändert zum Vorjahr wurden im Geschäftsjahr 2016 jedoch keine qualifizierten Vermögenswerte identifiziert, so dass alle Fremdkapitalkosten aufwandswirksam erfasst wurden.

Laufende Instandhaltungs- und Reparaturaufwendungen, die keine wesentliche Ersatzinvestition darstellen, werden sofort als Aufwand erfasst. Sofern wesentliche Teile von Sachanlagen in regelmäßigen Abständen ausgetauscht werden müssen, erfasst der Konzern solche Teile als gesonderte Vermögenswerte mit spezifischer Nutzungsdauer bzw. Abschreibung. Bei Durchführung einer Großinspektion werden entsprechend die Kosten im Buchwert der Sachanlagen als Ersatz aktiviert, sofern die Ansatzkriterien erfüllt sind. Alle anderen Wartungs- und Instandhaltungskosten werden sofort erfolgswirksam erfasst.

Sofern abnutzbare Sachanlagen aus wesentlichen identifizierbaren Komponenten mit jeweils unterschiedlichen Nutzungsdauern bestehen, werden diese Komponenten gesondert ausgewiesen und über ihre jeweilige Nutzungsdauer abgeschrieben.

Hinsichtlich der aktivierten Eigenleistungen wird auf Tz. 4 verwiesen.

Für die Abschreibungen werden folgende Nutzungsdauern zugrunde gelegt:

Gebäude inkl. als Finanzinvestition gehaltener Immobilien	15 bis 50 Jahre
Bauten/Einbauten auf fremden Grundstücken	Laufzeit der Mietverträge (max. 10–15 Jahre)
Technische Anlagen und Maschinen	bis 10 Jahre
Windkraft- und Photovoltaikanlagen	20 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 bis 5 Jahre

Sachanlagen werden entweder bei Abgang ausgebucht oder dann, wenn aus der weiteren Nutzung oder Veräußerung des angesetzten Vermögenswerts kein wirtschaftlicher Nutzen mehr erwartet wird. Die aus der Ausbuchung des Vermögenswerts resultierenden Gewinne oder Verluste werden als Differenz zwischen dem Nettoveräußerungserlös und dem Buchwert des Vermögenswerts ermittelt und in der Periode erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, in der der Vermögenswert ausgebucht wird.

Investitionszulagen bzw. -zuschüsse mindern die Anschaffungs- oder Herstellungskosten der entsprechenden Vermögenswerte nicht, sondern werden grundsätzlich passivisch abgegrenzt. Wir verweisen hierzu auf Tz. 2.18 und 32.

2.8. AUSSERPLANMÄSSIGE WERTMINDERUNGEN VON SACHANLAGEN UND IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTEN

Die Buchwerte der Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerte werden zu jedem Berichtsstichtag auf Anhaltspunkte für eine eingetretene Wertminderung überprüft (Impairmenttest). Sind derartige Anhaltspunkte erkennbar, wird der erzielbare Betrag des Vermögenswertes geschätzt, um den Umfang eines eventuellen Wertminderungsaufwands festzustellen. Sofern der erzielbare Betrag auf Ebene des einzelnen Vermögenswertes nicht geschätzt werden kann, wird die Ermittlung auf Ebene der zahlungsmittelgenerierenden Einheit (CGU) durchgeführt, zu der der jeweilige Vermögenswert zugeordnet ist.

Der erzielbare Betrag ist der höhere Betrag aus beizulegendem Zeitwert abzgl. Veräußerungskosten/Nettozeitwert (fair value less costs to sell) und dem Nutzungswert (value in use). Im Wertminderungstest der SolarWorld wurden grundsätzlich nur Nutzungswerte ermittelt.

Zur Ermittlung des Nutzungswerts werden die geschätzten zukünftigen Zahlungsströme mit einem Vorsteuerzinssatz abgezinst. Dieser berücksichtigt dabei sowohl die momentane Markteinschätzung über den Zeitwert (time value) des Geldes als auch die den Vermögenswert betreffenden Risiken, sofern diese nicht bereits in der Schätzung der Zahlungsströme Berücksichtigung gefunden haben. Den Berechnungen liegen Prognosen zugrunde, die auf den vom Management genehmigten Finanzplänen für die nächsten drei Jahre beruhen. Dieser Detailplanungshorizont bildet die Annahmen für kurz- bis mittelfristige Marktentwicklungen ab. Die Free Cashflows werden mit den gewichteten durchschnittlichen Kapitalkostensätzen nach Unternehmenssteuern (weighted average cost of capital) zwischen 11,5 Prozent und 12,1 Prozent (2015: 10,8 Prozent und 11,0 Prozent) auf den Bilanzstichtag diskontiert. Dieser Diskontierungssatz basiert auf dem anhand der stichtagsbezogenen Zinsstruktur am Rentenmarkt ermittelten risikolosen Zinssatz, für den ein Wert zwischen 0,81 Prozent und 2,86 Prozent (2015: 1,29 Prozent und 2,76 Prozent) zugrunde gelegt wurde, und einer allgemeinen Marktrisikoprämie vor persönlichen Steuern – gegenüber dem Vorjahr unverändert – zwischen 5,80 Prozent bis 6,25 Prozent. Zur Ermittlung des Beta-Faktors, des Fremdkapitalaufschlags und der Kapitalstruktur werden Daten einer repräsentativen Peer-Group herangezogen; die SolarWorld AG selbst ist in dieser Peer-Group – aufgrund des Einflusses der Restrukturierung auf den aus Vergangenheitsdaten abgeleiteten Betafaktor – nicht berücksichtigt.

Sofern der beizulegende Zeitwert abzgl. Veräußerungskosten als Bewertungsuntergrenze gemäß IAS 36.105 oder zur Einzelbewertung benötigt wird, wird dieser auf Basis aktueller Marktbedingungen unter Annahme einer allgemeinen gewerblichen Nutzung durch Marktteilnehmer ermittelt. Für einen Teil des Sachanlagevermögens lagen gutachtliche Schätzungen des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten vor. Bei der Bewertung von Maschinen sind insbesondere Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte (basierend auf Anschaffungs- und aktuellen Wiederbeschaffungswerten) sowie die variablen Faktoren Zeitwert- und Gebrauchswertfaktor in die Wertermittlung eingeflossen. Der Zeitwertfaktor erfasst den durch das Alter des Objektes eingetretenen Wertverlust sowie aktuelle Markttrends. Der Gebrauchswertfaktor wird insbesondere durch den Zustand sowie durch Ort, Zeit und Grad des Einsatzes der Maschine bestimmt. Für die Vermarktungsannahmen wurden mehrere Szenarien betrachtet.

Sofern der erzielbare Betrag eines Vermögenswertes bzw. einer CGU dessen Buchwert unterschreitet, wird der Buchwert auf den erzielbaren Betrag wertgemindert. Der Wertminderungsaufwand wird sofort erfolgswirksam erfasst.

Für den Fall, dass sich der Wertminderungsaufwand wieder aufholen sollte, wird der Buchwert des Vermögenswertes bzw. der CGU auf den neu ermittelten erzielbaren Betrag erhöht. Dabei ist die Wertobergrenze der Zuschreibung in Höhe des ursprünglichen Buchwerts des Vermögenswertes bzw. der CGU zu beachten. Eine Wertaufholung wird sofort erfolgswirksam erfasst.

Bezüglich der Ergebnisse aus den im Geschäftsjahr durchgeführten Werthaltigkeitstests verweisen wir auf Tz. 8.

2.9. SONSTIGE LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Die auf Vorräte geleisteten langfristigen Anzahlungen werden in den Sonstigen langfristigen Vermögenswerten ausgewiesen.

2.10. VORRÄTE

Unter den Vorräten sind die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, unfertige und fertige eigene Erzeugnisse, Handelswaren sowie kurzfristige geleistete Anzahlungen auf Vorräte ausgewiesen. Der Ansatz der erworbenen Vorratsgegenstände erfolgt zu Anschaffungskosten, die in Abhängigkeit von der Art der Vorratsgegenstände entweder auf Basis von Durchschnittskosten oder nach der „First in - First out“ (FiFo) Methode ermittelt werden. Der Ansatz der selbst erstellten Vorratsgegenstände erfolgt zu Herstellungskosten. Die Herstellungskosten enthalten neben den Einzelkosten angemessene Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten, basierend auf einer normalen Kapazitätsauslastung der Produktionsanlagen. Zudem beinhalten sie fertigungsbedingte Abschreibungen, die direkt dem Herstellungsprozess zugeordnet werden können sowie, soweit fertigungsbezogen, die anteiligen Kosten für die betriebliche Altersversorgung und für freiwillige soziale Leistungen des Unternehmens. Kosten der Verwaltung werden berücksichtigt, soweit sie der Produktion zuzurechnen sind. Fremdkapitalkosten werden nicht berücksichtigt, da Vorräte aus Konzernsicht nicht als qualifizierte Vermögenswerte gelten.

Die Bewertung zum Bilanzstichtag erfolgt zum jeweils niedrigeren Betrag aus Anschaffungs-/Herstellungskosten einerseits und realisierbarem Nettoveräußerungspreis andererseits. Letzterer ist der geschätzte, im normalen Geschäftsgang erzielbare Verkaufserlös des Endproduktes abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung und der geschätzten notwendigen Vertriebskosten.

Aufgrund der Produktionsgegebenheiten von Unternehmen und Branche werden in den Erläuterungen zu den Vorräten in Tz. 23 fertige Erzeugnisse mit Handelswaren zusammengefasst.

Sofern die unter den Vorräten ausgewiesenen kurzfristigen geleisteten Anzahlungen in Fremdwährung geleistet wurden, erfolgte eine Bewertung mit dem historischen, bei Verausgabung gegebenen Kurs, da es sich hierbei nicht um monetäre Posten im Sinne von IAS 21.16 handelt.

2.11. FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Die Bilanzierung der Kundenforderungen erfolgt zum Nennwert. Bestehen an der Einbringlichkeit der Forderungen Zweifel, werden die Kundenforderungen mit dem niedrigeren realisierbaren Betrag angesetzt. Wertberichtigungen werden teilweise unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos vorgenommen. Die Entscheidung, ob die Wertberichtigung über ein Wertberichtigungskonto erfolgt oder direkt den Buchwert mindert, hängt von der Wahrscheinlichkeit des erwarteten Forderungsausfalls ab. In Fremdwährung valutierende Forderungen werden zum Stichtagskurs bewertet.

Die Bilanzierung von Forderungen aus Auftragsfertigungen wird nach der Percentage-of-Completion-Methode gemäß IAS 11 vorgenommen. Wir verweisen auf unsere Ausführungen unter Tz. 2.22.

2.12. ÜBRIGE FORDERUNGEN UND VERMÖGENSWERTE

Übrige Forderungen und sonstige Vermögenswerte werden grundsätzlich mit dem Nennwert bilanziert. Erkennbare Einzelrisiken und allgemeine Kreditrisiken sind durch entsprechende Wertkorrekturen berücksichtigt.

2.13. SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Finanzielle Vermögenswerte im Sinne von IAS 39 werden entweder als finanzielle Vermögenswerte,

- die „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet“ werden,
- als „bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen“,
- als „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“,
- als „Kredite und Forderungen“ oder
- als Derivate, die als Sicherungsinstrument designiert wurden und als solche effektiv sind, klassifiziert.

Der Konzern legt die Klassifizierung seiner finanziellen Vermögenswerte mit dem erstmaligen Ansatz fest. Finanzielle Vermögenswerte werden bei der erstmaligen Erfassung zu ihrem beizulegenden Zeitwert zuzüglich der Transaktionskosten bewertet. Davon ausgenommen sind finanzielle Vermögenswerte, die als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet“ kategorisiert wurden. Hier erfolgt der Erstanatz zum beizulegenden Zeitwert ohne Berücksichtigung von Transaktionskosten.

Wenn Handelstag und Erfüllungstag beim Kauf oder Verkauf von finanziellen Vermögenswerten auseinanderfallen, wird für die erstmalige bilanzielle Erfassung bzw. den bilanziellen Abgang auf den Handelstag abgestellt.

Zum Bilanzstichtag bestehen keine Wertpapiere, die als „bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen“ kategorisiert wurden.

Die Folgebewertung von finanziellen Vermögenswerten hängt von deren Kategorisierung ab.

Wertpapiere werden als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet“ kategorisiert, wenn sie entweder als solche designiert oder „zu Handelszwecken gehalten“ werden.

Sie werden als „zu Handelszwecken gehalten“ kategorisiert, wenn sie mit der Absicht erworben wurden, sie kurzfristig wieder zu verkaufen. Diese Kategorie umfasst zudem vom Konzern abgeschlossene derivative Finanzinstrumente, die nicht als Sicherungsinstrumente in Sicherungsbeziehungen gemäß IAS 39 designiert sind.

Finanzielle Vermögenswerte werden designiert als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet“, wenn sie Teil eines Portfolios sind, das auf Grundlage der beizulegenden Zeitwerte beurteilt und gesteuert wird. Zum Bilanzstichtag waren keine finanziellen Vermögenswerte dieser Kategorie im Bestand.

„Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete“ finanzielle Vermögenswerte werden mit den beizulegenden Zeitwerten angesetzt. Jeder aus der Bewertung resultierende Gewinn oder Verlust wird erfolgswirksam im Finanzergebnis erfasst. Der erfasste Nettogewinn oder –verlust schließt etwaige Dividenden und Zinsen des finanziellen Vermögenswertes mit ein.

Der beizulegende Zeitwert von Finanzinstrumenten, die auf aktiven Märkten gehandelt werden, wird durch den am Bilanzstichtag notierten Marktpreis ohne Abzug der Transaktionskosten bestimmt. Der beizulegende Zeitwert von Finanzinstrumenten, die auf keinem aktiven Markt gehandelt werden, wird unter Anwendung geeigneter

Bewertungsverfahren ermittelt. Für weitere Erläuterungen zu den angewandten Bewertungsverfahren wird auf Tz. 40 verwiesen.

Finanzielle Vermögenswerte, die als „Kredite und Forderungen“ kategorisiert wurden, sind nicht-derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbaren Zahlungen, die nicht auf einem aktiven Markt notiert sind. Nach ihrer erstmaligen Erfassung werden solche finanziellen Vermögenswerte im Rahmen einer Folgebewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode und abzüglich etwaiger Wertminderungen bewertet.

Bei finanziellen Vermögenswerten, die als „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ klassifiziert wurden, handelt es sich um Finanzinstrumente, die für einen unbestimmten Zeitraum gehalten werden sollen und die als Reaktion auf Liquiditätsbedarf oder Änderungen der Marktbedingungen verkauft werden können. Nach der erstmaligen Bewertung werden „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ in den folgenden Perioden zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Nicht realisierte Gewinne oder Verluste werden in der AfS-Rücklage erfasst. Wenn ein solcher Vermögenswert ausgebucht wird, wird der kumulierte Gewinn oder Verlust in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert.

Der Konzern hat unter Beachtung von IFRIC 14 und IAS 19 unter den finanziellen Vermögenswerten Rückdeckungsversicherungen aktiviert, die der Insolvenzversicherung der Altersteilzeitverpflichtungen dienen. Der Wertansatz erfolgte auf Basis der Angaben der Versicherungsgesellschaft zum Aktivwert und in Höhe des Betrages, zu dem der Versicherungswert die Altersteilzeitverbindlichkeiten übersteigt (Planvermögensüberschuss).

2.14. FLÜSSIGE MITTEL

Die flüssigen Mittel beinhalten Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Form von Kassenbeständen, Guthaben bei Kreditinstituten und kurzfristigen Geldanlagen, die jederzeit in Zahlungsmittelbeiträge umgewandelt werden können und nur unwesentlichen Wertschwankungen unterliegen. Sie werden als „Kredite und Forderungen“ klassifiziert und nach der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten abzüglich etwaiger Wertminderungen bewertet.

Für Zwecke der Kapitalflussrechnung umfassen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente Kassenbestände und kurzfristige Einlagen abzüglich in Anspruch genommener Kontokorrentkredite. Sofern Zahlungsmittel Verfügungsbeschränkungen von mehr als drei Monaten unterliegen, werden diese unter den sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen.

2.15. ZUR VERÄUSSERUNG BESTIMMTE VERMÖGENSWERTE UND SCHULDEN

Als zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte werden einzelne langfristige Vermögenswerte sowie Gruppen von Vermögenswerten und Schulden ausgewiesen, deren Buchwerte überwiegend durch ein Veräußerungsgeschäft und nicht durch fortgesetzte Nutzung realisiert werden und im Übrigen die in IFRS 5 definierten Kriterien erfüllen. Diese Vermögenswerte werden nicht mehr planmäßig abgeschrieben. Wertminderungen werden für diese Vermögenswerte grundsätzlich nur dann erfasst, wenn der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten unterhalb des Buchwertes liegt. Im Fall einer späteren Erhöhung des beizulegenden Zeitwertes abzüglich Veräußerungskosten ist die zuvor erfasste Wertminderung rückgängig zu machen. Die Zuschreibung ist auf die zuvor für die betreffenden Vermögenswerte erfassten Wertminderungen begrenzt.

2.16. FINANZSCHULDEN UND VERBINDLICHKEITEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Finanzielle Verbindlichkeiten werden bei ihrem erstmaligen Ansatz mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Die dem Erwerb direkt zurechenbaren Transaktionskosten werden bei allen Verbindlichkeiten, die in der Folge nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, ebenfalls angesetzt.

In der Folgebilanzierung erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten betreffen in der Regel derivative Finanzinstrumente. Wir verweisen diesbezüglich auf die nachfolgende Tz. 2.17.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige originäre finanzielle Verbindlichkeiten wie z.B. verzinsliche Darlehen werden in der Folgebilanzierung grundsätzlich nach der Effektivzinsmethode zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Gewinne und Verluste werden erfolgswirksam erfasst, wenn die Verbindlichkeiten ausgebucht werden sowie im Rahmen der Amortisation mittels der Effektivzinsmethode.

2.17. DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE UND HEDGING

Der SolarWorld-Konzern setzt derivative Finanzinstrumente zur Absicherung der aus operativen Tätigkeiten, Finanztransaktionen und Investitionen resultierenden Zins-, Währungs- und Commodityrisiken ein. Diese Finanzinstrumente werden erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet und als zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten klassifiziert, wenn sie für Zwecke der Veräußerung in der nahen Zukunft erworben oder nicht als Sicherungsinstrumente in Sicherungsbeziehungen gemäß IAS 39 designiert werden. Gewinne oder Verluste aus finanziellen Vermögenswerten oder Verbindlichkeiten, die zu Handelszwecken gehalten werden, werden erfolgswirksam erfasst. Dabei erfolgt der Ergebnisausweis in den sonstigen betrieblichen Erträgen oder Aufwendungen, sofern das Finanzinstrument zu Sicherungszwecken im Hinblick auf das operative Geschäft abgeschlossen wurde. Der Ergebnisausweis erfolgt im sonstigen Finanzergebnis, sofern sich das Finanzinstrument auf Finanzierungs- oder Anlageaktivitäten bezieht.

Derivative Finanzinstrumente, die als Sicherungsinstrumente designiert und als solche effektiv sind, werden auf der Grundlage einer Beurteilung der Tatsachen und Umstände als kurzfristig oder langfristig klassifiziert oder in einen kurzfristigen und einen langfristigen Teil aufgeteilt.

Der SolarWorld-Konzern wendet gegebenenfalls Vorschriften zu Sicherungsmaßnahmen gemäß IAS 39 (Hedge Accounting) zur Sicherung von zukünftigen Zahlungsströmen (Cashflow Hedges) an.

Für die Erfassung der Veränderung der beizulegenden Zeitwerte – erfolgswirksame Erfassung in der Gewinn- und Verlustrechnung oder erfolgsneutrale Erfassung im Eigenkapital – ist entscheidend, ob das derivative Finanzinstrument in eine wirksame Sicherungsbeziehung gemäß IAS 39 eingebunden ist oder nicht. Liegt kein Hedge Accounting vor, werden die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte der derivativen Finanzinstrumente sofort erfolgswirksam erfasst. Besteht hingegen eine wirksame Sicherungsbeziehung gemäß IAS 39, wird der Sicherungszusammenhang als solcher bilanziert.

Zu Beginn der Sicherungsbeziehung wird die Beziehung zwischen Grund- und Sicherungsgeschäft einschließlich der Risikomanagementziele dokumentiert. Des Weiteren wird bei Eingehen der Sicherungsbeziehung als auch in deren Verlauf regelmäßig dokumentiert, ob das designierte Sicherungsinstrument hinsichtlich der Kompensation der Änderung der Cashflows des Grundgeschäfts in hohem Maße effektiv ist.

Der effektive Teil der Änderung des beizulegenden Zeitwertes eines Derivates oder eines originären Finanzinstruments, das im Rahmen eines Cashflow Hedges als Sicherungsinstrument designiert worden ist, wird im Eigenkapital erfasst. Der auf den ineffektiven Teil entfallende Gewinn oder Verlust wird sofort erfolgswirksam erfasst.

Im Eigenkapital erfasste Beträge werden in der Periode in die Gewinn- und Verlustrechnung überführt, in der auch das Grundgeschäft des Cashflow Hedges ergebniswirksam wird. Der Ausweis in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt in demselben Posten, in dem auch das Grundgeschäft ausgewiesen wird. Führt jedoch eine abgesicherte erwartete Transaktion zur Erfassung eines nicht finanziellen Vermögenswertes oder einer nicht finanziellen Schuld, werden die zuvor im Eigenkapital erfassten Gewinne und Verluste aus dem Eigenkapital ausgebucht und bei der erstmaligen Ermittlung der Anschaffungskosten des Vermögenswertes oder der Schuld berücksichtigt.

Die bilanzielle Abbildung der Sicherungsbeziehung endet, wenn die Sicherungsbeziehung aufgelöst, das Sicherungsinstrument ausläuft, veräußert, beendet oder ausgeübt wird oder sich nicht mehr für Sicherungszwecke eignet. Der vollständige zu diesem Zeitpunkt im Eigenkapital erfasste Gewinn oder Verlust verbleibt im Eigenkapital und wird erst dann erfolgswirksam vereinnahmt, wenn die erwartete Transaktion ebenfalls in der Gewinn- und Verlustrechnung abgebildet wird. Wird mit dem Eintritt der erwarteten Transaktion

nicht mehr gerechnet, wird der gesamte im Eigenkapital erfasste Erfolg sofort in die Gewinn- und Verlustrechnung überführt.

Die derivativen Finanzinstrumente werden bei ihrer erstmaligen Erfassung sowie in der Folgebewertung mit dem beizulegenden Zeitwert angesetzt. Die angesetzten beizulegenden Zeitwerte gehandelter derivativer Finanzinstrumente entsprechen den Marktpreisen. Nicht gehandelte derivative Finanzinstrumente werden unter Anwendung anerkannter Bewertungsmodelle basierend auf Discounted-Cashflow-Analysen und unter Rückgriff auf aktuelle Marktparameter berechnet. Wir verweisen auf Tz. 40.

2.18. ABGEGRENZTE INVESTITIONSZUWENDUNGEN

Die vereinnahmten Investitionszuwendungen werden in Anwendung von IAS 20 abgegrenzt und über die Nutzungsdauer der betreffenden Anlagegegenstände ertragswirksam aufgelöst. Somit wird dieser Posten über die Perioden der Nutzungsdauer der bezuschussten Sachanlagen verteilt und erhöht die Vorsteuerergebnisse zukünftiger Geschäftsjahre sukzessive. Dieser Ergebniserhöhung stehen Abschreibungsaufwendungen in entsprechender Höhe gegenüber, die somit im Saldo neutralisiert werden. Zusätzlich werden sich steuerliche Effekte ergeben, wobei die ergebniserhöhende Auflösung der abgegrenzten Investitionszuwendungen insoweit ertragsteuerfrei erfolgt, als diese aus der Vereinnahmung steuerfreier Investitionszulagen resultieren.

Ebenfalls unter IAS 20 subsumiert werden Einnahmen aus Steuergutschriften für getätigte Investitionen (Investment Tax Credits). Ansprüche auf Steuergutschriften werden bilanziert, sofern eine angemessene Sicherheit dafür besteht, dass die wesentlichen Voraussetzungen für den Erhalt erfüllt werden und die Erteilung erfolgt. Die Bewertung der Ansprüche erfolgt mit dem Barwert.

2.19. ALTERSVERSORGUNG

Die betriebliche Altersversorgung im Konzern erfolgt überwiegend beitragsorientiert. Hierbei zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Verpflichtungen oder auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche und private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die jährlichen Beiträge sind als Personalaufwendungen ausgewiesen.

Bei zwei Tochterunternehmen der SolarWorld AG bestehen leistungsorientierte Altersversorgungspläne (Defined Benefit Plans). Bei einem der Tochterunternehmen erfolgt hierfür eine Insolvenzversicherung über den Pensionsversicherungsverein. Planvermögen liegt nicht vor. Bei dem anderen Tochterunternehmen liegt Planvermögen im Sinne des IAS 19 vor. Die Bewertung der Pensionsrückstellungen erfolgt nach der in IAS 19 vorgeschriebenen Methode der laufenden Einmalprämien (Projected-Unit-Credit-Methode) für leistungsorientierte Altersversorgungspläne. Der in den Pensionsaufwendungen enthaltene Zinsanteil wird in den „Zins- und anderen Finanzaufwendungen“ erfasst.

Der als Schuld aus einem leistungsorientierten Plan zu erfassende Betrag umfasst den Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung (unter Anwendung eines Diskontierungszinssatzes auf Grundlage erstrangiger, festverzinslicher Industrieanleihen) abzüglich des noch nicht erfassten nachzuerrechnenden Dienstzeitaufwands und der noch nicht erfassten versicherungsmathematischen Verluste (zuzüglich Gewinne).

2.20. SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Sonstige Rückstellungen werden gebildet, soweit eine gegenwärtige (gesetzliche oder faktische) Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis gegenüber Dritten besteht, die künftig wahrscheinlich zu einem Vermögensabfluss führt und sich diese Vermögensbelastung verlässlich abschätzen lässt. Die Bewertung der Rückstellungen erfolgt mit der bestmöglichen Schätzung des Verpflichtungsumfanges. Rückstellungen für Verpflichtungen, die voraussichtlich nicht im Folgejahr zu einer Belastung führen, werden in Höhe des Barwertes des erwarteten Vermögensabflusses erfasst. Sofern der Konzern für eine passivierte Rückstellung zumindest teilweise eine Rückerstattung erwartet (wie z.B. bei einem Versicherungsvertrag), wird die Erstattung als gesonderter Vermögenswert erfasst, sofern der Zufluss der Erstattung so gut wie sicher ist. Der Aufwand aus der Bildung der Rückstellung wird in der Gewinn- und Verlustrechnung abzüglich der Erstattung ausgewiesen. Zu weiteren Details verweisen wir auf unsere Ausführungen in Tz. 33.

Muss die Rückstellungsbildung unterbleiben, weil eines der Kriterien nicht erfüllt ist, ohne dass die Wahrscheinlichkeit einer Inanspruchnahme als vernachlässigbar gering eingeschätzt wird („remote“), wird über die entsprechenden Verpflichtungen als Eventualschulden berichtet. Wir verweisen hierzu auf Tz. 42.

Rückstellungen für Kosten in Verbindung mit Gewährleistungen werden im Zeitpunkt des Verkaufs der zugrundeliegenden Produkte oder der Erbringung der Dienstleistungen gebildet. Die erstmalige Erfassung erfolgt auf der Basis von Schätzungen und Annahmen. Die ursprüngliche Schätzung der Kosten in Verbindung mit Gewährleistungen wird regelmäßig überprüft und insbesondere die Inputparameter Kostenstruktur, Häufigkeit von Reklamationsfällen und Diskontierungszinssatz nach aktuellem Kenntnisstand angepasst.

Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen werden gebildet, sofern ein detaillierter, formaler Restrukturierungsplan erstellt und dieser den betroffenen Parteien mitgeteilt worden ist.

Ein Ansatz von Rückstellungen für Rückbauverpflichtungen erfolgt für vertraglich fixierte Verpflichtungen und wird mit den zukünftigen erwarteten Kosten für die Wiederherstellung bewertet.

Rückstellungen für drohende Verluste aus ungünstigen Verträgen werden gebildet, wenn der aus dem Vertrag resultierende erwartete wirtschaftliche Nutzen geringer ist als die zur Vertragserfüllung unvermeidbaren Kosten.

2.21. ÜBRIGE SCHULDEN

Die unter den übrigen Schulden ausgewiesenen abgegrenzten Schulden werden für erhaltene Dienstleistungen und Waren sowie für Personalverpflichtungen erfasst, für die die formalen Voraussetzungen für die Zahlung noch nicht erfüllt sind. Für diese Schulden ist der künftige Vermögensabfluss dem Grunde nach sicher und unterliegt der Höhe nach nur unwesentlichen Unsicherheiten. Die Bewertung erfolgt mit der bestmöglichen Schätzung des Verpflichtungsumfanges.

Sofern die unter den übrigen Schulden ausgewiesenen erhaltenen Anzahlungen in Fremdwährung geleistet wurden, erfolgte eine Bewertung mit dem historischen, bei Vereinnahmung gegebenen Kurs, da es sich hierbei nicht um monetäre Posten im Sinne von IAS 21.16 handelt.

2.22. ERTRAGS- UND AUFWANDSREALISIERUNG

Erträge werden erfasst, wenn es wahrscheinlich ist, dass der wirtschaftliche Nutzen dem Konzern zufließen wird und die Höhe der Erträge verlässlich bestimmt werden kann. Erträge werden zum beizulegenden Zeitwert des erhaltenen oder zu beanspruchenden Entgelts abzüglich gewährter Skonti und Rabatte sowie der Umsatzsteuer oder anderer Abgaben bewertet.

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Waren oder Erzeugnissen werden mit Übergang der signifikanten Risiken und Chancen erfasst, wenn, wie regelmäßig der Fall, auch die übrigen Voraussetzungen (keine fortgesetzte Involvierung, verlässliche Bestimmbarkeit der Erlöshöhe und ausreichende Wahrscheinlichkeit des Zuflusses) gegeben sind.

Die Umsatzerlöse aus dem Projektgeschäft werden nach der Percentage-of-Completion-Methode (PoC) gemäß IAS 11 erfasst, soweit die entsprechenden Voraussetzungen vorliegen. Dabei wird für kundenspezifische Projekte eine anteilige Gewinnrealisierung entsprechend dem Fertigstellungsgrad vorgenommen, wenn eine Ermittlung des Fertigstellungsgrades der Gesamtkosten und der Gesamterlöse der jeweiligen Aufträge im Sinne von IAS 11 zuverlässig möglich ist. Der Fertigstellungsgrad der einzelnen Projekte wird grundsätzlich nach dem Cost-to-Cost-Verfahren gemäß IAS 11.30 (a) ermittelt. Unter den genannten Voraussetzungen werden entsprechend dem Fertigstellungsgrad anteilig die Gesamtprojekterlöse realisiert. Die Auftragskosten umfassen die dem Auftrag direkt zurechenbaren Kosten und Teile der Gemeinkosten. Sofern das Ergebnis eines Fertigungsauftrages nicht zuverlässig ermittelt werden kann, werden die Auftragslöse in Höhe der dazugehörigen Auftragskosten erfasst, so dass per Saldo ein Nullergebnis ausgewiesen wird (Zero-Profit-Methode).

Aufwandszuschüsse werden periodengerecht entsprechend dem Anfall der Aufwendungen ertragswirksam erfasst.

Betriebliche Aufwendungen werden mit Inanspruchnahme der Leistung bzw. zum Zeitpunkt ihrer Verursachung ergebniswirksam. Rückstellungen für Gewährleistung werden zum Zeitpunkt der Realisierung der entsprechenden Umsatzerlöse gebildet.

Bei allen zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Finanzinstrumenten sowie den verzinslichen als zur Veräußerung verfügbar eingestuftten finanziellen Vermögenswerten werden Zinserträge und Zinsaufwendungen anhand des Effektivzinssatzes erfasst. Dabei handelt es sich um den Kalkulationszinssatz, mit dem die geschätzten künftigen Ein- und Auszahlungen über die erwartete Laufzeit des Finanzinstruments oder gegebenenfalls eine kürzere Periode exakt auf den Nettobuchwert des finanziellen Vermögenswerts oder der finanziellen Verbindlichkeit abgezinst werden. Zinserträge bzw. –aufwendungen werden in der Gewinn- und Verlustrechnung als Teil der Zins- und anderen Finanzerträge bzw. Zins- und anderen Finanzaufwendungen ausgewiesen und periodengerecht abgegrenzt.

2.23. STEUERN

a) Tatsächliche Ertragsteuern

Die tatsächlichen Steuererstattungsansprüche und Steuerschulden für die laufende und frühere Perioden werden mit dem Betrag bemessen, in dessen Höhe eine Erstattung von der Steuerbehörde bzw. eine Zahlung an die Steuerbehörde erwartet wird. Der Berechnung des Betrags werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die zum Abschlussstichtag in den Ländern gelten, in denen der Konzern tätig ist und zu versteuerndes Einkommen erzielt.

b) Latente Steuern

Die Bildung latenter Steuern erfolgt unter Anwendung der Liability-Methode auf zum Abschlussstichtag bestehende temporäre Differenzen zwischen dem Wertansatz eines Vermögenswerts bzw. einer Schuld in der Bilanz und dem Steuerbilanzwert.

Latente Steuerschulden werden für alle zu versteuernden temporären Differenzen erfasst, mit Ausnahme von:

- latenten Steuerschulden aus dem erstmaligen Ansatz eines Geschäfts- oder Firmenwerts
- latenten Steuerschulden aus zu versteuernden temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Anteilen an Gemeinschaftsunternehmen stehen, wenn der zeitliche Verlauf der Umkehrung der temporären Differenzen gesteuert werden kann und es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit nicht umkehren werden.

Latente Steueransprüche werden für alle abzugsfähigen temporären Unterschiede, noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge und nicht genutzten Steuergutschriften in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, gegen das die abzugsfähigen temporären Differenzen und die noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge und Steuergutschriften verwendet werden können. Eine Ausnahme bilden latente Steueransprüche aus abzugsfähigen temporären Differenzen, die im Zusammenhang mit Beteiligungen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Anteilen an Gemeinschaftsunternehmen stehen, wenn es wahrscheinlich ist, dass sich die temporären Unterschiede in absehbarer Zeit nicht umkehren werden oder kein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das die temporären Differenzen verwendet werden können.

Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Abschlussstichtag überprüft und in dem Umfang reduziert, in dem es nicht mehr wahrscheinlich ist, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das der latente Steueranspruch zumindest teilweise verwendet werden kann. Nicht angesetzte latente Steueransprüche werden an jedem Abschlussstichtag überprüft und in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass ein künftig zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung des latenten Steueranspruchs ermöglicht.

Latente Steueransprüche und –schulden werden anhand der Steuersätze bemessen, die in der Periode, in der ein Vermögenswert realisiert wird oder eine Schuld erfüllt wird, voraussichtlich Gültigkeit erlangen werden. Dabei werden die Steuersätze (und Steuergesetze) zugrunde gelegt, die zum Abschlussstichtag gelten. Zukünftige Steuersatzänderungen werden berücksichtigt, sofern am Abschlussstichtag materielle Wirksamkeitsvoraussetzungen im Rahmen eines Gesetzgebungsverfahrens erfüllt sind.

Latente Steuern, die sich auf Posten beziehen, die nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst werden, werden in Übereinstimmung mit dem zugrunde liegenden Geschäftsvorfall direkt im Eigenkapital erfasst.

Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden miteinander verrechnet, wenn der Konzern einen einklagbaren Anspruch zur Aufrechnung der tatsächlichen Steuererstattungsansprüche gegen tatsächliche Steuerschulden hat und diese sich auf Ertragsteuern des gleichen Steuersubjekts beziehen, die von der gleichen Steuerbehörde erhoben werden.

c) Umsatzsteuer

Erträge, Aufwendungen und Vermögenswerte werden nach Abzug der Umsatzsteuer erfasst. Eine Ausnahme bilden folgende Fälle:

- Wenn die beim Kauf von Vermögenswerten oder der Inanspruchnahme von Dienstleistungen angefallene Umsatzsteuer nicht von der Steuerbehörde zurückgefordert werden kann, wird die Umsatzsteuer als Teil der Herstellungskosten des Vermögenswerts bzw. als Teil der Aufwendungen erfasst.
- Forderungen und Verbindlichkeiten werden mitsamt dem darin enthaltenen Umsatzsteuerbetrag angesetzt.

Der Umsatzsteuerbetrag, der von der Steuerbehörde zu erstatten oder an diese abzuführen ist, wird in der Bilanz unter den „Übrigen Forderungen und Vermögenswerten“ bzw. „Übrigen Schulden“ erfasst.

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERN-GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

3. UMSATZERLÖSE

Die Umsätze und ihre Aufteilung auf Unternehmensbereiche und Regionen sind in der Segmentberichterstattung (Tz. 15) ersichtlich. Die Konzernumsätze betreffen die folgenden Produkte und Leistungen:

in T€	2016	2015
Modul- und Bausatzverkauf	782.339	742.958
Zellen/Wafer	11.593	11.555
Stromerzeugung	4.804	5.446
Sonstige Umsatzerlöse	4.330	3.506
Summe	803.066	763.465

Zum Bilanzstichtag bestehen, anders als im Vorjahr, keine laufenden Projekte, deren Umsatzerlöse nach der PoC-Methode gemäß IAS 11 periodisch abgegrenzt wurden. Entsprechend bestehen zum Bilanzstichtag auch keine sich daraus ergebenden Forderungen oder Verbindlichkeiten (i.Vj. Forderungen). Die Summe der angefallenen Auftragskosten und ausgewiesenen Gewinne abzüglich der passivisch abgesetzten erhaltenen Anzahlungen für die bilanzierten Aufträge war im Vorjahr wie folgt:

in T€	2015
Summe der angefallenen Kosten und ausgewiesenen Gewinne	2.958
Erhaltene Anzahlungen/ Zahlungen aus Teilabrechnungen	-1.138
Summe	1.820
Forderungen aus Auftragsfertigung (Tz. 24)	1.820

Die sonstigen Umsatzerlöse enthalten im Wesentlichen Erlöse aus der Betriebsführung von Solar- und Windanlagen sowie Erlöse aus dem Verkauf von sonstigen Vor- und Abfallprodukten.

4. AKTIVIERTE EIGENLEISTUNGEN

Die aktivierten Eigenleistungen betreffen vor allem Umbaumaßnahmen von technischen Anlagen sowie Leistungen im Zusammenhang mit der Erweiterung der ERP-Software. Im Vorjahr betrafen die aktivierten Eigenleistungen vor allem die Implementierung einer neuen ERP-Software.

5. SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

in T€	2016	2015
Kursgewinne	17.933	26.244
Erträge aus Anlagenabgängen	10.181	408
Erträge aus Zuschreibungen auf Anlagevermögen	8.764	0
Ertrag aus Aufwandszuschüssen für Forschung und Entwicklung	6.941	8.015
Erlöse aus sonstigen Lieferungen und Leistungen	6.409	28.688
Auflösung abgegrenzter Investitionszuwendungen	4.076	4.949
Auflösung von Rückstellungen und Verbindlichkeiten	2.283	22.056
Erträge aus derivativen Finanzinstrumenten	1.722	53
Sonstige periodenfremde Erträge	1.236	1.296
Erträge aus Zuschreibungen auf Vorräte	66	2.289
Entkonsolidierungserfolg	0	2.385
Übrige sonstige betriebliche Erträge	3.815	6.191
Summe	63.426	102.574

Den Wechselkursgewinnen stehen Wechselkursverluste in Höhe von T€ 14.954 (i.Vj. T€ 19.094) gegenüber, welche in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen (Tz. 9) ausgewiesen sind.

Die Erträge aus Anlagenabgängen betreffen im Wesentlichen den Verkauf von PV-Anlagen an den Standorten Freiberg und Arnstadt.

Bezüglich der Erträge aus Zuschreibungen auf Anlagevermögen verweisen wir auf unsere Ausführungen in Tz. 8.

Die vereinnahmten Zuschüsse für Forschung und Entwicklung sind für die jeweils geförderten Projekte zweckgebunden. Technische Anlagen, die aus Förderprojekten entstehen sind ebenfalls weiter zu Forschungszwecken zu verwenden. Im Übrigen bestehen keine Auflagen, die mit den vereinnahmten Zuschüssen verbunden sind.

Die Erträge aus sonstigen Lieferungen und Leistungen resultieren im Wesentlichen aus Verkäufen von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, welche keinen Bestandteil der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit darstellen. Diesen stehen sonstige betriebliche Aufwendungen in Höhe von T€ 6.779 (i.Vj. T€ 27.739) gegenüber (Tz. 9).

Die Auflösung von Rückstellungen und Verbindlichkeiten war im Vorjahr insbesondere auf die Auflösung aus der Rückstellung für Gewährleistung zurückzuführen.

6. MATERIALAUFWAND

in T€	2016	2015
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	533.771	486.579
Aufwendungen für bezogene Leistungen	42.856	32.564
Summe	576.627	519.143

7. PERSONALAUFWAND

in T€	2016	2015
Löhne und Gehälter	142.392	131.799
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	29.458	26.190
Summe	171.850	157.989

Die Erhöhung der Personalaufwendungen resultiert im Wesentlichen aus dem Personalszuwachs infolge des Produktionsausbaus in der ersten Jahreshälfte.

8. ABSCHREIBUNGEN

a) Planmäßige Abschreibungen

Die Zusammensetzung und Aufteilung der planmäßigen Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen und als Finanzinvestition gehaltene Immobilien in Höhe von T€ 48.374 (i.Vj. T€ 44.966) ergeben sich aus dem Anlagenspiegel. Wir verweisen hierzu auf Tz. 16.

b) Wertminderungstest für Geschäfts- und Firmenwerte sowie Sachanlagen und außerplanmäßige Abschreibungen

Im Berichtszeitpunkt hatte die Marktkapitalisierung des SolarWorld-Konzerns nachhaltig das Konzerneigenkapital unterschritten. Dies ist gemäß IAS 36.12.d als Anzeichen für einen vorliegenden Wertminderungsbedarf für alle bestehenden Vermögenswerte zu verstehen. Insofern wurde für alle Vermögenswerte die Wertminderung auf der kleinstmöglichen Aggregationsebene überprüft.

Im Berichtsjahr ergaben sich aus Wertminderungstests sowohl Wertberichtigungen als auch Wertaufholungen. Der Wertberichtigungsbedarf begründet sich im Wesentlichen durch die verschlechterte Marktlage im 2. Halbjahr und die daraufhin beschlossene Fokussierung der operativen Aktivitäten.

In Summe ergab sich für das Sachanlagevermögen und die immateriellen Vermögenswerte eine außerplanmäßige Wertminderung in Höhe von 24,7 Mio. € (i.Vj. keine außerplanmäßige Wertminderung). Den außerplanmäßigen Wertberichtigungen standen außerplanmäßige Auflösungen von abgegrenzten Investitionszuwendungen in Höhe von 1,9 Mio. € gegenüber.

Die Wertaufholungen von Sachanlagen betragen im Berichtsjahr 8,8 Mio. € (i.Vj. keine Wertaufholungen). Diesen Wertaufholungen standen Erhöhungen von abgegrenzten Investitionszuwendungen in Höhe von 2,0 Mio. € gegenüber.

Die Wertminderungsaufwendungen sind in der Gewinn- und Verlustrechnung unter den Abschreibungen ausgewiesen, während die Wertaufholungen und Veränderungen der abgegrenzten Investitionszuwendungen in den sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten sind.

aa) Grundannahmen für die Berechnung des erzielbaren Betrags

Nutzungswert

Die detaillierten Planungsrechnungen für die ersten drei Jahre der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten (CGUs) basieren – neben Markt- und Branchentrends, allgemeinen Erwartungen bzgl. makro-ökonomischer Entwicklungen und eigenen Erfahrungswerten – auf den folgenden wesentlichen Annahmen:

- Fortsetzung des Wachstumstrends beim Absatz
- Kurzfristig weiter sinkende, mittelfristig – differenziert nach Märkten – leicht sinkende Absatzpreise
- weitere Steigerung der Wirkungsgrade von Solarzellen
- weitere Reduzierung der Herstellkosten, insbesondere im Bereich Material
- steigende Produktivität und Auslastung in der Fertigung

Unter Berücksichtigung des weiteren kontinuierlichen Wachstums der Umsatzerlöse sowie einer erwarteten Verbesserung der Marktlage, die allerdings aktuell noch immer von Überkapazitäten geprägt ist, wurde auf Basis des letzten Detailplanungsjahrs ein mit einer Wachstumsrate von 1,0 Prozent fortgeführtes Ertragsniveau in den Free Cashflows der Phase der ewigen Rente berücksichtigt.

Bei der Berechnung des Nutzungswerts der getesteten CGUs bestehen Schätzungsunsicherheiten für die zugrundeliegenden Annahmen besonders hinsichtlich der:

- Bruttogewinnmargen,
- Rohstoff- und Materialpreisentwicklung,
- Ausbringungsmengen im Betrachtungszeitraum und
- Diskontierungsszinssätze (inkl. der zugrunde gelegten Wachstumsrate).

BRUTTOGEWINNMARGEN. Die Bruttogewinnmargen resultieren aus den geplanten Verrechnungs- und Absatzpreisen und der geplanten Kostenentwicklung. Für die produktionsschrittsspezifische Entwicklung der Stückkosten (Step Costs) wurde grundsätzlich von einer Ausbringungsmenge ausgegangen, die keine Erweiterungsinvestitionen beinhaltet. Weiterhin wird mit Produktivitätssteigerungen und überwiegend mit Materialpreissenkungen (teilweise konjunkturbedingter Anstieg von Rohstoffkosten) gerechnet. Kurzfristig geht die SolarWorld AG von einem weiteren Rückgang der Marktpreise für Solarmodule aus – mittelfristig wird eine Abschwächung des Preisrückgangstrends erwartet, dem die SolarWorld zudem mit einer Produktmixverschiebung hin zu Hocheffizienz Perc-Modulen begegnet.

ROHSTOFF- UND MATERIALPREISENTWICKLUNG. In die Schätzungen fließen die veröffentlichten Preisindices für wichtige Rohstoffe wie zum Beispiel Silizium und Silber ein. Für die Rohstoffe werden tatsächliche vergangenheitsorientierte Rohstoff- und Materialpreisentwicklungen als Indikator für künftige Preisentwicklungen herangezogen und – sofern notwendig – um Einschätzungen des Managements ergänzt.

ANNAHMEN ÜBER DIE AUSBRINGUNGSMENGEN. Grundsätzlich geht die SolarWorld AG für die Bestimmung des Nutzungswerts im Rahmen der Impairment-Tests von nahezu Vollaustattung in den Jahren 2017 bis 2019 aus. Bei der Ausbringungsmenge in Watt Peak wird durch technischen Fortschritt (steigende Wirkungsgrade) und Effizienzsteigerungsprogramme in der Produktion ein Anstieg erwartet.

DISKONTIERUNGSSÄTZE. Die Diskontierungssätze spiegeln die aktuellen Markteinschätzungen hinsichtlich der der SolarWorld AG zuzuordnenden spezifischen Risiken wider. Die Abzinsungssätze wurden basierend auf den branchenüblichen durchschnittlichen gewichteten Kapitalkosten (WACC) abgeleitet.

SCHÄTZUNGEN DER NACHHALTIGEN WACHSTUMSRATE. Die einheitlich zu Grunde gelegte Wachstumsrate in der Phase der ewigen Rente beträgt unverändert zum Vorjahr für alle CGUs 1,0 Prozent.

Beizulegender Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten (Nettoveräußerungswert)

Die sachverständigen Berechnungen des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten der Liegenschaften basieren auf der Kapitalisierung künftiger Zahlungsüberschüsse. Hierbei wurde eine allgemeine gewerbliche Nutzung angenommen, d.h., von der bisherigen Nutzung (Produktion von Solarmodulen und -Zwischenprodukten) wurde abstrahiert. Die Bodenpreise ergeben sich aus den Angebotspreisen für Grundstücke vergleichbarer Art in der näheren Umgebung. Die Marktmieten ergeben sich aus den Marktmietenspannen je Nutzung, angepasst auf Lage, Größe und Ausstattung der Gebäude. Die standort- und nutzungsabhängige Rendite basiert auf Marktdaten unter Berücksichtigung der Makro- und Mikrolage sowie dem Alter der Gebäude. Die mit der Vermarktung verbundenen Kosten und Ertragsausfälle wurden unter Berücksichtigung der lokalen Marktaktivität angesetzt. Marktübliche Veräußerungskosten wurden in Abzug gebracht.

Die sachverständigen Berechnungen des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten der Maschinen und Anlagen basieren vorzugsweise auf dem Vergleichswertverfahren und somit auf Marktpreisen, sofern Preise für gleiche oder ähnliche Vermögenswerte

verfügbar sind. Wenn keine Vergleichswerte verfügbar waren, wurde das Sachwertverfahren angewendet. Die Wertermittlung erfolgt dabei ausgehend von Wiederbeschaffungswerten vermindert um Abschreibungen und Abschläge wegen wirtschaftlicher bzw. technischer Überalterung.

bb) Ergebnisse der Wertminderungstests

Im Berichtsjahr hat der Werthaltigkeitstest auf CGU-Ebene bezogen auf das Anlagevermögen zu folgenden Ergebnissen geführt:

Aufgrund der Fokussierung der Aktivitäten der SolarWorld auf die monokristalline Siliziumtechnologie wurde die bisherige CGU „Wafer Freiberg“, die sämtliche Produktionsanlagen für Ingots und Wafer am Standort Freiberg umfasste, in eine CGU „Wafer Multi“, die die Produktionsanlagen für Ingots und Wafer auf Basis multikristalliner Siliziumtechnologie umfasst und eine CGU „Wafer Mono“ aufgeteilt, die die Produktionsanlagen für Wafer auf Basis monokristalliner Siliziumtechnologie umfasst. Beide CGU's sind dem Segment "Produktion Deutschland" zugeordnet.

In der CGU „Wafer Multi“, wurde eine Wertberichtigung in Höhe von 4,4 Mio. € auf Nettoveräußerungswerte der einzelnen Vermögenswerte vorgenommen. Für einzelne bereits in den Vorjahren abgeschriebene Anlagen ergab sich eine Aufwertung aufgrund höherer Nettoveräußerungswerte von in Summe 0,2 Mio. €. Für die wesentlichen Vermögenswerte lagen sachverständige Ermittlungen von Nettoveräußerungswerten vor (Stufe 2). Die Nettoveräußerungswerte der übrigen Vermögenswerte basieren auf sachverständigen Ermittlungen, und unternehmensinternen Faktoren (Stufe 3).

In der CGU „Wafer Mono“, war auf das Gesamtjahr bezogen keine Wertberichtigung notwendig. Allerdings ergab sich basierend auf sachverständig ermittelten Nettoveräußerungswerten einzelner Vermögenswerte eine Wertaufholung aufgrund gestiegener Marktwerte der Immobilien in Höhe von 3,6 Mio. €.

In der CGU „Zelle Freiberg“, die die Zellfertigung am Standort Freiberg umfasst und dem Segment „Produktion Deutschland“

zugeordnet ist, wurde im Geschäftsjahr eine Wertberichtigung in Höhe von 12,1 Mio. € auf Nettoveräußerungswerte der einzelnen Vermögenswerte vorgenommen. Für die wesentlichen Vermögenswerte der CGU lagen sachverständige Ermittlungen von Nettoveräußerungswerten vor. Die Nettoveräußerungswerte der übrigen Vermögenswerte basieren auf diesen sachverständigen Ermittlungen und unternehmensinternen Faktoren.

In der CGU „CZ Wafer USA“, die am Standort Hillsboro (Oregon, USA) die Produktion monokristalliner Ingots umfasst und die in das Segment „Produktion USA“ einbezogen wird, wurde im Geschäftsjahr eine Wertberichtigung in Höhe von 3,0 Mio. € auf Nettoveräußerungswerte der einzelnen Vermögenswerte vorgenommen. Für einzelne bereits in den Vorjahren abgeschriebene Anlagen ergab sich eine Aufwertung aufgrund höherer Nettoveräußerungswerte von in Summe 0,1 Mio. €. Für die wesentlichen Vermögenswerte lagen sachverständige Ermittlungen der Nettoveräußerungswerte vor. Die Nettoveräußerungswerte der übrigen Vermögenswerte basieren auf diesen sachverständigen Ermittlungen und unternehmensinternen Faktoren.

In der CGU „Modul Arnstadt“, die die stillgelegte Modulproduktion am Standort Arnstadt umfasst und die dem Segment „Produktion Deutschland“ zugeordnet ist, wurde im Geschäftsjahr eine Wertberichtigung in Höhe von in Summe 1,7 Mio. € auf Nettoveräußerungswerte der einzelnen Vermögenswerte vorgenommen.

Des Weiteren wurden auf Basis sachverständig ermittelter Nettoveräußerungswerte außerplanmäßig Wertminderungen auf einzelne Vermögenswerte in Höhe von 3,5 Mio. € vorgenommen. Davon entfielen 1,2 Mio. € auf Immobilien, welche dem Segment „Produktion Deutschland“ zuzuordnen sind, sowie 2,3 Mio. € auf technische Anlagen, die dem Segment „Sonstige“ zuzuordnen sind. Zudem wurden aufgrund gestiegener Marktwerte Wertaufholungen von 4,9 Mio. € auf Immobilien (Segment „Produktion Deutschland“) vorgenommen.

Im Vorjahr haben die jeweiligen Wertminderungstests in keiner CGU zu Wertminderungen geführt.

9. SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

in T€	2016	2015
Fremdpersonaleinsatz	25.835	24.926
Vertriebsaufwendungen	22.098	19.738
Kursverluste	14.954	19.094
Instandhaltungsaufwendungen	13.116	16.829
Aufwand aus der Zuführung zur Restrukturierungsrückstellung	12.320	0
Rechts-, Beratungs- und Prüfungskosten	11.002	10.427
Aufwendungen in Zusammenhang mit sonstigen Lieferungen und Leistungen	6.779	27.739
Datenverarbeitungsleistungen	6.617	4.983
Mieten und Pachten	4.636	3.347
Reisekosten	4.490	4.900
Werbekosten	4.392	6.528
Versicherungen und Beiträge	3.524	3.580
Sonstige Steuern	3.494	2.971
Abwasser und Abfallbeseitigung	3.155	3.004
Aufwand für Vertragspönalen	2.752	76
Aufwand aus der Zuführung zur Gewährleistungsrückstellung	2.743	1.750
Periodenfremde Aufwendungen	1.867	2.799
Wertberichtigungen auf Forderungen und Forderungsverluste	1.566	234
Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (Fremdleistungen)	1.467	3.141
Telefon, Porto, Internet	1.289	1.689
Aufwand aus der Zuführung zu anderen Rückstellungen	216	60
Aufwendungen aus derivativen Finanzinstrumenten	64	1.192
Übrige sonstige betriebliche Aufwendungen	17.831	17.449
Summe	166.207	176.456

Den Wechselkursverlusten stehen Wechselkursgewinne in Höhe von T€ 17.933 (i.Vj. T€ 26.244) gegenüber, welche in den sonstigen betrieblichen Erträgen (Tz. 5) ausgewiesen sind.

Im vierten Quartal 2016 hat der Konzern aufgrund neuer Herausforderungen im Solarmarkt beschlossen, das Geschäftsmodell strategisch neu auszurichten, indem im Hinblick auf die Technologie, die Produktionsaktivitäten und das Produktportfolio eine klare Fokussierung und Verschlankung umgesetzt werden soll. Hierfür hat der Konzern eine Rückstellung von T€ 12.320 für die Umsetzung von Fokussierungsmaßnahmen gebildet. Wir verweisen auch auf unsere Erläuterungen in Tz. 33.

In den Mieten und Pachten sind Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasingverhältnissen in Höhe von T€ 3.979 (i.Vj. T€ 1.561) enthalten.

Die periodenfremden Aufwendungen enthalten mit T€ 1.200 einen Aufwand aus einer insolvenzrechtlichen Anfechtung von Kundenzahlungen aus den Jahren 2011 und 2012. Im Vorjahr waren mit T€ 1.539 insbesondere Wertberichtigungen auf Erstattungsansprüche für Stromsteuer gemäß dem deutschen Stromsteuergesetz enthalten.

Der Aufwand aus Vertragspönalen betrifft im Wesentlichen Schadenersatzleistungen aufgrund von Minderabnahmen vertraglich vereinbarter Abnahmemengen.

10. AUFWENDUNGEN FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr entfielen auf die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit des SolarWorld-Konzerns Aufwendungen in Höhe von insgesamt T€ 26.018 (i.Vj. T€ 23.339).

11. FINANZERGEBNIS

a) Ergebnis aus at Equity bewerteten Anteilen

in T€	2016	2015
Aufwendungen aus at Equity bewerteten Anteilen	-897	-12.877
Summe	-897	-12.877

Die im Berichtsjahr ausgewiesenen Aufwendungen aus at Equity bewerteten Anteilen betreffen die Qatar Solar Technologies Q.S.C. Im Vorjahr betrafen sie zudem anteilig für einen Monat die Auermühle. Das Ergebnis ist positiv durch Sondereffekte in Höhe von anteilig rund 10 Mio. € aus einer Unternehmenstransaktion (Badwill) und einem Wegfall von Verbindlichkeiten beeinflusst.

b) Zins- und andere Finanzerträge

in T€	2016	2015
Zinserträge	57	77
Andere Finanzerträge	9	51
Summe	66	128

Die Zinserträge enthalten Zinsen aus verzinslichen Wertpapieren, Termingeldern und sonstigen Bankguthaben, die als „Kredite und Forderungen“ kategorisiert sind.

c) Zins- und andere Finanzaufwendungen

in T€	2016	2015
Zinsaufwendungen	33.099	27.568
Andere Finanzaufwendungen	846	1.119
Summe	33.945	28.687

Die Zinsaufwendungen enthalten ausschließlich Zinsen für finanzielle Verbindlichkeiten, die als „zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet“ kategorisiert sind. Der Anstieg in 2016 resultiert aus der teilweisen Ausübung eines Wahlrechts, Zinszahlungen gegen einen erhöhten Zinssatz auf das Laufzeitende zu verschieben.

Aktivierungsfähige Fremdkapitalkosten, die zur Minderung der Zinsaufwendungen führen würden, liegen wie im Vorjahr nicht vor.

d) Sonstiges Finanzergebnis

in T€	2016	2015
Nettogewinne und -verluste aus designiert als zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten	0	-598
Wechselkursgewinne/-verluste	302	1.340
Summe	302	742

Das Nettoergebnis der Kategorie „designiert als zum beizulegenden Zeitwert bewertet“ war nicht durch Veränderungen des Bonitätsrisikos beeinflusst.

In der Darstellung der Nettogewinne und –verluste werden Derivate, die sich in einer Sicherungsbeziehung befinden, nicht berücksichtigt.

12. ERTRAGSTEUERN

Das ausgewiesene Steuerergebnis setzt sich wie folgt zusammen:

in T€	2016	2015
Tatsächlicher Steuerertrag (-)/-aufwand (+) Inland	306	-15
Tatsächlicher Steueraufwand Ausland	2.431	759
Tatsächlicher Steueraufwand gesamt	2.737	744
Latenter Steuerertrag (-)/-aufwand (+) Inland	-44.040	-12.139
Latenter Steuerertrag/-aufwand Ausland	-77	-168
Latenter Steuerertrag/-aufwand gesamt	-44.117	-12.307
Ausgewiesenes Steuerergebnis gesamt	-41.380	-11.563

Als Ertragsteuern sind die in den einzelnen Ländern gezahlten oder geschuldeten Steuern auf das Einkommen und den Ertrag sowie die latenten Steuerabgrenzungen ausgewiesen.

In einigen Gesellschaften des Konzerns sind im abgelaufenen Jahr sowie in den Vorjahren steuerliche Verluste angefallen. An die Aktivierung latenter Steuern auf diese Verlustvorträge stellt IAS 12 im Falle von Verlusten in der jüngeren Vergangenheit hohe Anforderungen, die zum Stichtag nicht erfüllt sind. Daher wurden, wie im Vorjahr, auch in 2016 überwiegend keine aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge gebildet.

In Bezug auf die Ermittlung der bestehenden Verlustvorträge des Organkreises der SolarWorld AG existieren erhebliche Rechtsunsicherheiten aus dem Jahr 2014. Die Höhe hängt ganz maßgeblich von der steuerlichen Ermittlung des nach Verrechnung mit den Verlustvorträgen zum 31. Dezember 2013 verbleibenden Ertrags aus dem im Februar 2014 umgesetzten Debt-to-Equity-Swap und seiner unterjährigen Verrechnung mit dem laufenden Ergebnis 2014 ab. Deshalb ist nicht auszuschließen, dass zum 31. Dezember 2016 der körperschaft- und gewerbsteuerlicher Verlustvortrag deutlich geringer ist als nachfolgend dargestellt. Unter Berücksichtigung der körperschaft- und gewerbsteuerlichen Verlustvorträge zum 31. Dezember 2013 und den von der Gesellschaft ermittelten steuerlichen Ergebnissen für die Jahre 2014 bis 2016 ergibt sich zum 31. Dezember 2016 ein körperschaftsteuerlicher Verlustvortrag in Höhe von 165 Mio. € (i.Vj. 146 Mio. €) und ein gewerbsteuerlicher Verlustvortrag in Höhe von 236 Mio. € (i.Vj. 224 Mio. €). Die Verlustvorträge des deutschen Organkreises sind grundsätzlich unverfallbar.

Die in den US-Gesellschaften angefallenen steuerlichen Verluste belaufen sich im Hinblick auf die „Federal Tax“ (Ertragsteuer des Bundes) auf umgerechnet rund 695 Mio. € (i.Vj. 639 Mio. €). Sie können mindestens bis ins Jahr 2024 mit steuerlichen Gewinnen verrechnet werden und verfallen dann sukzessive in den Jahren 2025 bis 2036. Auf diese Verlustvorträge entfallen latente Steueransprüche in Höhe von rund 216 Mio. € (i.Vj. 198 Mio. €). Im Hinblick auf die „State Tax“ (Ertragsteuer der Bundesstaaten) belaufen sich die steuerlichen Verlustvorträge auf rund 684 Mio. € (i.Vj. 581 Mio. €). Sie verteilen sich auf die Bundesstaaten Kalifornien 291 Mio. € (i.Vj. 242 Mio. €), Oregon 355 Mio. € (i.Vj. 307 Mio. €) und sonstige Bundesstaaten 38,4 Mio. € (i.Vj. 32,3 Mio. €). In Kalifornien können sie mindestens bis ins Jahr 2018 mit steuerlichen Gewinnen verrechnet werden. In Höhe von rund 40 Mio. € (i.Vj. 38 Mio. €) verfallen sie dann sukzessive in den Jahren 2019 bis 2021. Die übrigen 251 Mio. € (i.Vj. 204 Mio. €) verfallen in den Jahren 2031 bis 2036. In Oregon verfallen die Verlustvorträge sukzessive ab dem Jahr 2022. In den sonstigen Bundesstaaten verfallen die Verlustvorträge von 38,4 Mio. € (i.Vj. 32,3 Mio. €) sukzessive ab dem Jahr 2025. Insgesamt entfallen auf diese Verlustvorträge latente Steueransprüche von rund 54 Mio. € (i.Vj. 48 Mio. €).

Auf Ansatz- und Bewertungsunterschiede bei den einzelnen Bilanzposten und auf steuerliche Verlustvorträge entfallen unsaldiert und saldiert die folgenden bilanzierten aktiven und passiven latenten Steuern:

in T€	Aktive latente Steuern		Passive latente Steuern	
	31.12.16	31.12.15	31.12.16	31.12.15
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	88.956	96.985	19.690	23.031
Übrige langfristige Vermögenswerte	0	0	14.080	17.285
Kurzfristige Vermögenswerte	8.627	6.089	4.356	2.141
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	65	156	847	250
Abgegrenzte Investitionszuwendungen	410	666	405	489
Übrige langfristige Schulden	4.785	3.601	1	28.500
Kurzfristige Schulden	15.263	12.218	2.602	2.351
Steuerlich nutzbare Verlustvorträge	99	159	0	0
Wertberichtigung auf aktive latente Steuern	-76.434	-93.622	0	0
Summe	41.771	26.252	41.981	74.047
Saldierung	-41.509	-23.980	-41.509	-23.980
Bilanziell ausgewiesene latente Steuern	262	2.272	472	50.067

Zum Bilanzstichtag wurden wie auch im Vorjahr mangels des Bestehens von Sicherungsbeziehungen keine latenten Steueransprüche und latenten Steuerverpflichtungen erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst.

Zum 31. Dezember 2016 wurden wie auch im Vorjahr gemäß IAS 12.39 keine latenten Steuerschulden auf temporäre Differenzen im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen sowie an assoziierten Unternehmen erfasst. Die entsprechenden temporären Differenzen belaufen sich auf insgesamt T€ 12.035 (i.Vj. T€ 11.945).

Nachfolgend werden die wesentlichen Unterschiede zwischen den nominellen und den tatsächlichen Steuersätzen im Berichtsjahr und im Vorjahr erläutert:

in T€	2016	2015
Ergebnis vor Ertragsteuern	-133.317	-44.845
Erwarteter Ertragsteuersatz (inkl. Gewerbesteuer)	30,0%	30,0%
Erwartetes Ergebnis aus Ertragsteuern	-39.995	-13.454
Abweichende in- und ausländische Steuerbelastung	-2.359	948
Periodenfremde tatsächliche Steuern	1.604	158
Steuern aus nicht abzugsfähigen Aufwendungen	1.439	1.233
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge	-877	-1.699
Effekt aus Erstbilanzierungserfolg	0	58
Nutzung von in Vorjahren wertberechtigten latenten Steuern	-15.609	-3.301
Wertberichtigung auf aktive latente Steuern	14.431	-621
Sonstige Abweichungen des Steueraufwands	-13	5.114
Ausgewiesenes Ergebnis aus Ertragsteuern	-41.380	-11.563
Effektiver Ertragsteuersatz	31,0%	25,8%

13. ERGEBNIS JE AKTIE

Das Ergebnis je Aktie wird ermittelt als Quotient aus dem Konzernergebnis und dem gewichteten Durchschnitt der während des Geschäftsjahres im Umlauf befindlichen Aktienanzahl. Da keine Optionsrechte oder Wandlungsrechte ausstehen, war die Kennzahl „verwässertes Ergebnis je Aktie“ wie im Vorjahr nicht einschlägig. Das Konzernergebnis resultiert ausschließlich aus fortgeführter Geschäftstätigkeit. Der bei der Ermittlung des Ergebnisses je Aktie

zugrundeliegende gewichtete Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien beläuft sich, wie im Vorjahr, auf 14.896.000 Stück.

14. GESAMTERGEBNISRECHNUNG

Der SolarWorld-Konzern hat entschieden, das Gesamtergebnis in zwei getrennten Aufstellungen, einer Gewinn- und Verlustrechnung und einer Gesamtergebnisrechnung, darzustellen. Die Gesamtergebnisrechnung schließt sich direkt an die Gewinn- und Verlustrechnung an.

Da die Beträge, die vom Eigenkapital ins Periodenergebnis umgliedert bzw. den Anschaffungskosten nicht finanzieller Vermögenswerte zugeordnet wurden, und die ergebnisneutralen Gewinne und Verluste inkl. der Steuereffekte bereits in der Gesamtergebnisrechnung dargestellt sind, sind an dieser Stelle keine weiteren Angaben vorzunehmen.

15. SEGMENTBERICHTERSTATTUNG

a) Segmentangaben

Die Darstellung der Segmentberichterstattung folgt dem „full management approach“. Unverändert zum Vorjahr wurden die folgenden berichtspflichtigen Geschäftssegmente identifiziert:

- Produktion Deutschland
- Produktion USA
- Handel

Hintergrund ist die bei der SolarWorld AG vorherrschende interne Organisations-, Berichts- und Steuerungsstruktur, welche die Produktion sowie den Vertrieb von Solarsystemen und Solarmodulen in den Mittelpunkt stellt. Übergeordnetes Konzernziel ist es, die vorhandenen Synergie- und Effizienzpotenziale der gesamten Wertschöpfungskette zu heben und so strategische Wettbewerbsvorteile für die Vermarktung von Solarsystemen erzielen zu können.

Für Zwecke der Segmentberichterstattung wurden die Geschäftssegmente „Produktion Freiberg“ und „Produktion Arnstadt“ zum berichtspflichtigen Segment „Produktion Deutschland“ zusammengefasst. Die beiden Produktionssegmente schließen jeweils regional zusammenhängende und voll integrierte Produktionsaktivitäten in Deutschland und den USA zusammen und beinhalten jeweils die Produktionsbereiche der gesamten Wertschöpfungskette.

Das operative Segment „Handel“ umfasst den weltweiten Vertrieb von Solarsystemen und Solarmodulen, den Verkauf von Wafern und Zellen sowie die Aktivitäten der Solarparc GmbH.

In die Kategorie „Sonstiges“ gehen verschiedene Geschäftstätigkeiten des Konzerns ein, deren finanzieller Einfluss grundsätzlich nicht wesentlich für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns ist.

Für die einzelnen Segmente gelten wie im Vorjahr die gleichen Rechnungslegungsgrundsätze, wie sie für den Konzern gelten.

INFORMATIONEN ÜBER GESCHÄFTSSEGMENTE FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2016

in Mio. €	Produktion Deutschland	Produktion USA	Handel	Sonstiges	Überleitung	Konsolidiert
Umsätze						
Externe Umsätze	5	1	795	2	0	803
Intersegment-Umsätze	511	277	51	1	-840	0
Umsätze gesamt	516	278	846	3	-840	803
EBITDA	19	3	-68	16	4	-26
Planmäßige Abschreibungen	-26	-12	-5	-5	0	-48
Außerplanmäßige Abschreibungen	-19	-3	0	-3	0	-25
Betriebsergebnis (EBIT)	-26	-12	-73	8	4	-99
Finanzergebnis						-34
Ergebnis vor Ertragsteuern						-133
Ertragsteuern						41
Ergebnis aus fortgeführten Aktivitäten						-92
Konzernergebnis						-92
Wesentliche zahlungsunwirksame Erträge	13	1	1	0		15
Sonstige wesentliche zahlungsunwirksame Aufwendungen	-15	-2	-15	-2		-34

INFORMATIONEN ÜBER GESCHÄFTSSEGMENTE FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 2015

in Mio. €	Produktion Deutschland	Produktion USA	Handel	Sonstiges	Überleitung	Konsolidiert
Umsätze						
Externe Umsätze	6	2	755	0	0	763
Intersegment-Umsätze	436	240	138	2	-816	0
Umsätze gesamt	442	242	893	2	-816	763
EBITDA	11	9	9	9	3	41
Planmäßige Abschreibungen	-26	-11	-2	-6	0	-45
Betriebsergebnis (EBIT)	-15	-2	7	3	3	-4
Finanzergebnis						-41
Ergebnis vor Ertragsteuern						-45
Ertragsteuern						12
Ergebnis aus fortgeführten Aktivitäten						-33
Konzernergebnis						-33
Wesentliche zahlungsunwirksame Erträge	9	6	13	3		31
Wesentliche zahlungsunwirksame Aufwendungen	-2	-2	-1	0		-5

Die Überleitungsspalte enthält im Bereich der Intersegment-Umsätze Eliminierungen aus der Aufwands- und Ertragskonsolidierung.

Die Überleitung der Summe der Segmentergebnisse auf das Konzernergebnis erklärt sich im Wesentlichen aus der Zwischenergebniseliminierung sowie durch weitere unwesentliche ertragswirksame Konsolidierungsbuchungen.

Die Umsatzerlöse der Kategorie „Sonstiges“ in Höhe von 3 Mio. € (i.Vj. 2 Mio. €) enthalten im Wesentlichen konzerninterne Erträge aus der Vermietung von PV-Anlagen, sowie externe Stromerlöse. Das positive EBIT in diesem Segment resultiert maßgeblich aus dem Verkauf einer PV-Anlage.

Die wesentlichen zahlungsunwirksamen Erträge enthalten Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verbindlichkeiten, Erträge aus der Zuschreibung des Anlagevermögens (Produktion Deutschland 8,7 Mio. €; Produktion USA 0,1 Mio. €) sowie die

Auflösung abgegrenzter Investitionszuwendungen. Im Vorjahr war außerdem ein Entkonsolidierungserfolg enthalten. Die wesentlichen zahlungsunwirksamen Aufwendungen enthalten im Wesentlichen Wertberichtigungen auf Vorräte und Forderungen, sowie Zuführungen zu Restrukturierungsrückstellungen.

b) Angaben auf Unternehmensebene

Hinsichtlich des Aufrisses der Umsatzerlöse nach Produkten und Leistungen verweisen wir auf unsere Angaben in Tz. 3.

Es gibt keinen externen Kunden, der mehr als 10 Prozent der Umsatzerlöse des SolarWorld-Konzerns auf sich vereint.

Die Zuordnung der Umsätze zu den einzelnen Ländern bzw. Regionen erfolgt auf Basis der Rechnungsstellung. Ein Umsatz gilt als in dem Land erzielt, in dem der Rechnungsadressat seinen Unternehmenssitz hat.

in Mio. €	Umsatzerlöse		Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	
	2016	2015	31.12.16	31.12.15
Deutschland	119	133	219	256
Übriges Europa	182	170	0	0
Asien	56	36	0	0
USA	406	394	80	87
Sonstige	40	30	0	0
Summe	803	763	299	343

ERLÄUTERUNGEN ZUR KONZERNBILANZ

16. ENTWICKLUNG DER IMMATERIELLEN VERMÖGENSWERTE, SACHANLAGEN

Die Zusammensetzung und Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte, Sachanlagen ist aus der nachfolgenden Darstellung ersichtlich:

in T€	Anschaffungs- und Herstellungskosten							Stand 31.12.16
	Stand 1.1.16	Umbuchung	Zugang	Umgliederung als zur Veräußerung gehalten	Abgang	Währungs- differenz	Konzern- kreisände- rungen	
I. Immaterielle Vermögenswerte								
1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	46.067	1.081	3.793	37	585	212	0	50.531
2. Geschäfts- oder Firmenwerte	39.524	0	0	0	0	0	0	39.524
3. Erkundung und Evaluierung	1.902	0	9	1.911	0	0	0	0
4. Geleistete Anzahlungen	1.063	-1.043	1.657	157	-156	0	0	1.676
	88.556	38	5.459	2.105	429	212	0	91.731
II. Sachanlagen								
1. Grundstücke und Gebäude	415.335	2.660	1.973	0	2	4.316	0	424.282
2. Technische Anlagen und Maschinen	945.366	13.696	24.748	11.297	39.099	12.472	0	945.886
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	35.227	133	1.381	0	799	213	0	36.155
4. Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	20.651	-16.527	3.132	0	164	551	0	7.643
	1.416.579	-38	31.234	11.297	40.064	17.552	0	1.413.966
	1.505.135	0	36.693	13.402	40.493	17.764	0	1.505.697

in T€	Anschaffungs- und Herstellungskosten							Stand 31.12.15
	Stand 1.1.15	Umbuchung	Zugang	Umgliederung als zur Veräußerung gehalten	Abgang	Währungs- differenz	Konzern- kreisände- rungen	
I. Immaterielle Vermögenswerte								
1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	32.620	5.729	11.003	0	3.978	693	0	46.067
2. Geschäfts- oder Firmenwerte	39.524	0	0	0	0	0	0	39.524
3. Erkundung und Evaluierung	1.862	0	40	0	0	0	0	1.902
4. Geleistete Anzahlungen	5.834	-5.729	1.063	0	105	0	0	1.063
	79.840	0	12.106	0	4.083	693	0	88.556
II. Sachanlagen								
1. Grundstücke und Gebäude	425.214	785	818	0	3.248	14.193	22.427	415.335
2. Technische Anlagen und Maschinen	1.000.068	2.391	16.394	0	113.545	41.972	1.914	945.366
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	35.086	159	1.644	0	1.950	570	282	35.227
4. Anlagen im Bau und geleistete Anzahlungen	10.648	-9.722	19.756	0	42	771	760	20.651
	1.471.016	-6.387	38.612	0	118.785	57.506	25.383	1.416.579
III. Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien	16.245	6.387	5	0	0	0	22.637	0
	1.567.101	0	50.723	0	122.868	58.199	48.020	1.505.135

Stand 1.1.16	Umbuchung	Zugänge planmäßig	Zugänge außerplanmäßig	Abschreibungen				Währungs- differenz	Buchwerte		
				Zuschreibungen	Umgliederung als zur Veräußerung gehalten	Abgang	Stand 31.12.16		Stand 31.12.16	Stand 31.12.15	
25.731	0	5.399	34	0	37	406	216	30.937	19.594	20.336	
39.524	0	0	0	0	0	0	0	39.524	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.902	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.676	1.063	
65.255	0	5.399	34	0	37	406	216	70.461	21.270	23.301	
278.159	0	6.007	3.928	8.479	0	1	3.476	283.090	141.192	137.176	
786.074	0	34.916	19.966	289	4.816	29.059	11.734	818.526	127.360	159.292	
28.397	0	2.052	166	0	0	773	198	30.040	6.115	6.830	
4.124	0	0	598	0	0	0	130	4.852	2.791	16.527	
1.096.754	0	42.975	24.658	8.768	4.816	29.833	15.538	1.136.508	277.458	319.825	
1.162.009	0	48.374	24.692	8.768	4.853	30.239	15.754	1.206.969	298.728	343.126	

Stand 1.1.15	Umbuchung	Zugänge planmäßig	Zugänge außerplanmäßig	Abschreibungen				Konzernkreis- änderungen	Buchwerte		
				Umgliederung als zur Veräußerung gehalten	Abgang	Währungs- differenz	Stand 31.12.15		Stand 31.12.15	Stand 31.12.14	
26.411	0	2.668	0	0	3.977	629	0	25.731	20.336	6.209	
39.524	0	0	0	0	0	0	0	39.524	0	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.902	1.862	
105	0	0	0	0	105	0	0	0	1.063	5.729	
66.040	0	2.668	0	0	4.082	629	0	65.255	23.301	13.800	
266.417	0	6.152	0	0	3.118	11.164	2.456	278.159	137.176	158.797	
828.208	239	33.493	0	0	112.296	37.121	691	786.074	159.292	171.860	
27.924	-239	2.224	0	0	1.856	503	159	28.397	6.830	7.162	
3.732	0	0	0	0	0	392	0	4.124	16.527	6.916	
1.126.281	0	41.869	0	0	117.270	49.180	3.306	1.096.754	319.825	344.735	
1.450	0	429	0	0	0	0	1.879	0	0	14.795	
1.193.771	0	44.966	0	0	121.352	49.809	5.185	1.162.009	343.126	373.330	

Die im Vorjahr ausgewiesenen Konzernkreisveränderungen resultierten aus der Entkonsolidierung der SolarWorld AG & Solar Holding GmbH in GbR Auermühle per 30. November 2015.

17. IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Die im Vorjahr unter den immateriellen Vermögenswerten ausgewiesene „Erkundung und Evaluierung“ in Höhe von T€ 1.902 wurden im Geschäftsjahr in „zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte“ umgliedert. Es wurden keine selbsterstellten immateriellen Vermögenswerte aktiviert.

18. SACHANLAGEN

Für die Darstellung der Entwicklung und Zusammensetzung des Sachanlagevermögens verweisen wir auf den Anlagenspiegel in Tz. 16.

Leasingverhältnisse nach IAS 17, die zu einer Aktivierung eines Vermögenswertes führen würden, liegen nicht vor.

19. AT EQUITY BEWERTETE ANTEILE

in T€	31.12.16	31.12.15
Qatar Solar Technologies Q.S.C. (29%)	8.174	8.986

Die SolarWorld AG ist mit 29 Prozent am Vermögen und am Ergebnis der Qatar Solar Technologies Q.S.C. mit Sitz im Emirat Qatar beteiligt. Gemeinsam mit der Qatar Foundation und der Qatar Development Bank errichtet die SolarWorld eine Produktionsstätte für Polysilizium.

Bezüglich der Angaben zu Beziehungen zu nahestehenden Personen verweisen wir auf die Tz. 43.

Die folgende Tabelle enthält zusammengefasste Finanzinformationen zu dem at Equity bewerteten Anteil.

in T€	2016		2015	
	Gesamt	Anteil SolarWorld-Konzern	Gesamt	Anteil SolarWorld-Konzern
Vermögen	1.583.594	459.242	1.306.783	378.967
davon kurzfristig	112.038	32.491	74.096	21.488
hierin 'Zahlungsmittel'	83.834	24.312	57.292	16.615
davon langfristig	1.471.556	426.751	1.232.687	357.479
Schulden	1.553.732	450.583	1.286.108	372.971
davon kurzfristig	140.933	40.871	102.658	29.771
davon langfristig	1.412.799	409.712	1.183.450	343.201
hierin 'Langfristige Finanzverbindlichkeiten'	0	0	0	0
Nettovermögen	29.862	8.659	20.675	5.996
eingeforderte Einlageverpflichtungen	0	0	11.984	3.475
Sonstiges		-485		-485
Buchwert der Beteiligung		8.174		8.986
Umsatzerlöse	15	4	668	194
Zinserträge	6.542	1.897	4.370	1.267
Zinsaufwand	-2.931	-850	-2.029	-589
Jahresergebnis	-24.868	-7.212	-40.502	-11.746
Sonstiges Ergebnis	21.775	6.315	0	0
Gesamtperiodenergebnis	-3.093	-897	-40.502	-11.746

20. LANGFRISTIGE SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Wie bereits im Vorjahr enthalten die übrigen finanziellen Vermögenswerte in Höhe von T€ 3.000 den langfristigen Anteil der Forderung aus dem im Jahr 2014 erfolgten Erwerb von großen Teilen der Produktionsanlagen und weiteren Vermögenswerten der Bosch Solar Energy AG durch die SolarWorld.

21. AKTIVE LATENTE STEUERN

Die aktiven latenten Steuern resultieren aus den von den steuerlichen Grundsätzen abweichenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen bei Ansatz und Bewertung von Aktiv- und Passivposten sowie aus aktuellen Verlustvorträgen. Die Entwicklung des Postens ist bei der Erläuterung des Steueraufwands (Tz. 12) dargestellt.

22. SONSTIGE LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Dieser Posten enthielt im Vorjahr insbesondere den langfristigen Anteil der auf Rohstoffe geleisteten Anzahlungen. Zum Ende des Geschäftsjahres 2016 bestehen keine langfristigen geleisteten Anzahlungen mehr, sodass in diesem Posten ausschließlich noch aktive Rechnungsabgrenzungsposten enthalten sind.

23. VORRÄTE

in T€	31.12.16	31.12.15
Fertige Erzeugnisse und Waren	83.555	61.583
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	55.580	54.185
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	34.769	40.358
Geleistete Anzahlungen (kurzfristig)	11.789	15.437
Summe	185.693	171.563

Bei der vorstehenden Aufschlüsselung wurden nur die Solarmodule als fertige Erzeugnisse des Konzerns qualifiziert.

Im Geschäftsjahr wurden Wertminderungen von Vorräten in Höhe von T€ 19.673 (i.Vj. T€ 3.804) im Aufwand erfasst. Anders als im Vorjahr sind im Berichtsjahr keine Wertaufholungen (i.Vj. T€ 2.289) erfolgt.

Nahezu sämtliche Vorräte dienen als Sicherheit für die Kreditfazilitäten und Anleihen. Wir verweisen auf Tz. 31.

24. FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Von den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind Forderungen in Höhe von T€ 52.727 (i.Vj. T€ 94.700) als Sicherheit für Darlehensverbindlichkeiten abgetreten.

in T€	31.12.16	31.12.15
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	55.032	95.582
Forderungen aus Auftragsfertigung	0	1.820
Summe	55.032	97.402

Die Altersstruktur der Forderungen ergibt sich aus folgender Tabelle:

in T€	31.12.16	31.12.15
Nicht überfällig und nicht wertgemindert	36.552	69.197
Überfällig und nicht wertgemindert		
- bis 30 Tage	9.012	15.103
- zwischen 31 und 60 Tagen	1.922	4.465
- zwischen 61 und 90 Tagen	534	2.286
- zwischen 91 und 180 Tagen	88	1.248
- zwischen 181 und 360 Tagen	5.280	310
- über 360 Tage	479	4.650
Wertgemindert	1.165	143
Summe	55.032	97.402

Für die nicht wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen lagen keine Anzeichen eines Wertberichtigungsbedarfs vor oder es waren aufgrund von bestehenden Sicherheiten keine Wertberichtigungen zu bilden. Die im Block „zwischen 1 und 30 Tagen“ enthaltenen Forderungen wurden innerhalb des Aufstellungszeitraums des Konzernabschlusses nahezu vollständig beglichen. Die im Block „zwischen 181 und 360 Tagen“ ausgewiesenen Forderungen betreffen Verkäufe für ein Projekt, das sich verzögert hat. Hierfür bestehen Sicherheiten durch eine Anzahlung und eine Eigentumsvorbehaltsregelung.

Die Wertberichtigungen haben sich wie folgt entwickelt:

in T€	2016	2015
Stand zum 1.1.	3.398	18.943
Verbrauch	-327	-15.820
Nettoaufösungen/-zuführungen	1.597	208
Währungsumrechnung	13	67
Stand zum 31.12.	4.681	3.398

25. ERTRAGSTEUERFORDERUNGEN

Die Steuerforderungen in Höhe von T€ 120 (i.Vj. T€ 187) resultieren insbesondere aus körperschaftsteuerlichen Verlustrückträgen. Der Vorjahressaldo resultierte im Wesentlichen aus anrechenbarer Kapitalertragsteuer.

26. ÜBRIGE FORDERUNGEN UND VERMÖGENSWERTE

in T€	31.12.16	31.12.15
Umsatzsteuerforderungen	6.318	7.452
Rechnungsabgrenzungsposten	2.785	2.495
Forderung aus Forschungszuschüssen	2.308	1.578
Erstattung Stromsteuer	1.426	2.664
Sonstige geleistete Anzahlungen	2.057	412
Sonstiges	1.791	2.909
Summe	16.685	17.510

Die offenen Forderungen aus der Erstattung der Stromsteuer resultieren aus dem deutschen Stromsteuergesetz.

27. SONSTIGE KURZFRISTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

in T€	31.12.16	31.12.15
Unterbeteiligung Solarparks of Extremadura S.L., Spanien	13.834	13.834
Verfügungsbeschränkte Bankguthaben	6.120	0
Sicherheits hinterlegungen	1.644	2.202
Schuldübernahmeforderung	0	6.439
Forderung aus negativem Kaufpreis	0	2.200
Übrige finanzielle Vermögenswerte	261	178
Summe	21.859	24.853

Die Unterbeteiligung an der Solarparks of Extremadura S.L., Spanien, resultiert aus einer Kooperationsvereinbarung mit einer 100-prozentigen Tochtergesellschaft der Deutsche Bank AG (DB), in der die DB der Solarparc GmbH das Recht einräumt, am Ergebnis aus der Vermarktung oder alternativ dem Betrieb von Solarparks in Extremadura (Spanien) zu partizipieren. Dem ausgewiesenen Buchwert der Unterbeteiligung steht eine Zahlungsverpflichtung zugunsten der DB in Höhe von T€ 12.667 (siehe Tz. 31) gegenüber, die die DB jederzeit einfordern kann.

Die verfügbaren beschränkten Bankguthaben dienen als Sicherheit für in Anspruch genommene Avale.

Die im Vorjahr ausgewiesene Schuldübernahmeforderung betraf ein Bankdarlehen der SolarWorld AG & Solar Holding GmbH in GbR Auermühle, die der Käufer des Grundstücks der Auermühle übernommen hat.

28. FLÜSSIGE MITTEL

Die flüssigen Mittel beinhalten fast vollständig Guthaben bei Kreditinstituten. Diese waren zum Bilanzstichtag jeweils bei verschiedenen Banken kurzfristig als Termin- und Tagesgelder angelegt. Bankkonten mit Guthaben in Höhe von 86 Mio. € (i.Vj. 166 Mio. €) unterliegen Pfändungsvereinbarungen.

29. ZUR VERÄUSSERUNG BESTIMMTE VERMÖGENSWERTE

Die zur Veräußerung bestimmten Vermögenswerte beinhalten zum Stichtag insbesondere diverse PV-Anlagen sowie die aktivierten Erkundungs- und Evaluierungsausgaben im Zusammenhang mit den Lithium Aktivitäten der SolarWorld. Auf zur Veräußerung bestimmte Vermögenswerte ist im Berichtsjahr eine Aufwertung von T€ 66 (i.Vj. T€ 0) und eine Abwertung von T€ 432 (i.Vj. T€ 0) erfolgt, die in den sonstigen betrieblichen Erträgen, beziehungsweise in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten sind. Hintergrund der geplanten Veräußerungen ist die Trennung von nicht betriebsnotwendigem Vermögen. Die zur Veräußerung bestimmten Vermögenswerte sind im Wesentlichen dem Segment „Sonstiges“ zugeordnet.

30. EIGENKAPITAL

a) Gezeichnetes Kapital

Das Grundkapital beträgt zum Bilanzstichtag T€ 14.896 (i.Vj. T€ 14.896) und umfasst ausschließlich Stammaktien. Es handelt sich, wie im Vorjahr, um 14.896.000 nennwertlose Stückaktien, die auf den Inhaber lauten.

b) Genehmigtes Kapital

In der ersten ordentlichen Hauptversammlung der SolarWorld AG nach Abschluss der finanziellen Restrukturierung am 30. Mai 2014 hat die Hauptversammlung den Vorstand ermächtigt, unter Zustimmung des Aufsichtsrates das Grundkapital ein- oder mehrmalig um bis zu insgesamt 7.448.000,00 € bis zum 30. Mai 2019 durch die Ausgabe von neuen, auf den Inhaber oder Namen lautende Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlage zu erhöhen. Dies soll der Gesellschaft zukünftig ermöglichen, flexibel, schnell und kursschonend auf Marktgegebenheiten zu reagieren.

c) Bedingtes Kapital

Die SolarWorld AG verfügt über kein bedingtes Kapital.

d) Sonstige Rücklagen

Währungsumrechnungsrücklage

Die Währungsumrechnungsrücklage enthält die Differenzen aufgrund der Umrechnung der Abschlüsse ausländischer Tochterunternehmen.

e) Dividendenausschüttung

Für das Geschäftsjahr 2015 wurde keine Dividende ausgeschüttet.

31. LANG- UND KURZFRISTIGE FINANZSCHULDEN

in T€	31.12.16	31.12.15
Anleihen	178.696	185.577
Senior Facility Agreement	131.038	142.186
Super Senior Facility Agreement	50.836	50.309
Darlehen Qatar Solar S.P.C.	12.898	0
Zahlungsverpflichtung Unterbeteiligung Solarparks of Extremadura S.L., Spanien	12.667	12.667
Sicherheitsleistungen von Lohnfertigern	3.903	5.309
Bankdarlehen	0	7.748
Derivative Finanzinstrumente	0	765
Sonstiges	438	1.288
Summe	390.476	405.849

Seit der finanziellen Restrukturierung in 2014 setzen sich die Finanzverbindlichkeiten aus zwei an der Börse gehandelten Anleihen sowie einer Senior Kreditfazilität (Senior Facility Agreement oder kurz SFA) zusammen. Darüber hinaus hat die SolarWorld im Rahmen der finanziellen Restrukturierung ein Darlehen (Super Senior Facility Agreement oder kurz SSFA) von der Qatar Solar Technologies Q.S.C. aufgenommen.

Zum Abschlussstichtag wurde das SSFA im kurzfristigen Bereich ausgewiesen, da die formellen Voraussetzungen für den Ausweis im langfristigen Bereich aufgrund der Nichteinhaltung bestimmter finanzieller Unternehmenskennzahlen zum Stichtag noch nicht vorlagen. Zum Aufstellungszeitpunkt des Abschlusses lagen die Voraussetzungen vor, sodass der Ausweis zukünftig wieder im langfristigen Bereich erfolgen kann. Wir verweisen auch auf unsere Ausführungen zu den Liquiditätsrisiken unter Tz. 40 e).

Für diese Finanzverbindlichkeiten haben die SolarWorld AG sowie die verbundenen Unternehmen SolarWorld Industries Sachsen GmbH, SolarWorld Industries Thüringen GmbH, SolarWorld Innovations GmbH, SolarWorld Industries Deutschland GmbH, Solarparc Ziegelscheune GmbH, Solarparc GmbH, SolarWorld Americas Inc., SolarWorld Industries America LP, SolarWorld France SAS und die SolarWorld Asia Pacific PTE Ltd. alle ihre wesentlichen Vermögenswerte als Transaktionssicherheiten gestellt. Im Einzelnen handelt es sich um die Verpfändung sämtlicher gegenwärtiger und zukünftiger Forderungen, der Bankkonten, der beweglichen Gegenstände des Vorrats-, Anlage- und Umlaufvermögens, der IP-Rechte sowie der Internet-Domains. Weiterhin wurden alle Geschäftsanteile an Tochtergesellschaften verpfändet.

Das Darlehen der Qatar Solar S.P.C. wurde im Rahmen der Restrukturierung zur Begleichung von eingeforderten Einlageverpflichtungen der Qatar Solar Technologies Q.S.C. gewährt. Im Vorjahr war die Einlageverpflichtung in Tz. 34 unter den übrigen kurzfristigen Schulden ausgewiesen. Als Sicherheit dienen im Ergebnis die entsprechenden Anteile an der Qatar Solar Technologies Q.S.C.

Die Zahlungsverpflichtung für die Unterbeteiligung Solarparks of Extremadura S.L., Spanien, steht im Zusammenhang mit der in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesenen Unterbeteiligung an der Solarparks of Extremadura S.L., Spanien. Wir verweisen hierzu auf unsere Ausführungen unter Tz. 27.

Sicherheitsleistungen von Lohnfertigern sind zum Stichtag von Lohnfertigern erhaltene Zahlungen für weiterzuverarbeitende

SolarWorld Produkte, die diese erst nach erfolgter Weiterverarbeitung zurückerhalten.

32. ABGEGRENZTE INVESTITIONSZUWENDUNGEN

Der Posten beinhaltet abgegrenzte Investitionszulagen und -zuschüsse sowie abgegrenzte Steuergutschriften, die ausschließlich im Zusammenhang mit dem Sachanlagevermögen stehen.

Für die Investitionszulagen und -zuschüsse sind bestimmte Mittelbindungsfristen einzuhalten, in denen die geförderten Vermögenswerte dem Geschäftsbetrieb dienen. Für einen Teil der geförderten Vermögenswerte sind diese Mittelbindungsfristen noch nicht abgelaufen.

33. LANG- UND KURZFRISTIGE RÜCKSTELLUNGEN

in T€	Stand 1.1.16	Inanspruch- nahme	Auflösung	Zuführung	Währungs- umrechnung	Stand 31.12.16
Gewährleistung	13.809	526	215	3.026	153	16.247
Restrukturierung	0	0	0	12.320	0	12.320
Pensionen	9.359	449	36	987	0	9.861
Prozessrisiken	5.069	661	217	954	94	5.239
Rücknahmeverpflichtungen	1.602	0	0	212	0	1.814
Rückbauverpflichtungen	235	70	0	0	5	170
Übrige Rückstellungen	281	71	17	671	5	869
Summe	30.355	1.777	485	18.170	257	46.520

Die Rückstellung für Gewährleistung wird für spezifische Einzelrisiken, für das allgemeine Risiko aus der Inanspruchnahme aus gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen sowie aus gewährten Leistungsgarantien auf verkaufte Photovoltaik-Module gebildet. Die Zuführung zur Rückstellung für das Risiko aus der Inanspruchnahme der gewährten Leistungsgarantien erfolgt anhand der Einschätzung der zu erwartenden abgezinsten Gesamtaufwendungen über die Gesamtlaufzeit der Leistungsgarantie (die Leistungsgarantie wird für 25 – 30 Jahre gewährt). Die Rückstellung wird mit einem laufzeitkongruenten Zinssatz aufgezinnt. Daraus ergaben sich im Geschäftsjahr Zinsaufwendungen in Höhe von T€ 290 (i.Vj. T€ 609), die in Tz. 11 in den anderen Finanzaufwendungen enthalten sind. Darüber hinaus ergaben sich aus der Änderung des Marktzinses im Geschäftsjahr weitere Aufwendungen von T€ 1.296, die in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten sind.

Änderungen des verwendeten Diskontierungszinssatzes würden sich ergebniswirksam auf die Höhe des Rückstellungsbetrags

auswirken. Wenn sich der Diskontierungszins um 100 Basispunkte erhöhte, ergäbe sich eine um 1,8 Mio. € niedrigere Rückstellung für Leistungsgarantie. Wenn sich der Diskontierungszins um 100 Basispunkte reduzierte, ergäbe sich eine um 2,2 Mio. € höhere Rückstellung für Leistungsgarantie.

Im vierten Quartal 2016 hat der Konzern aufgrund neuer Herausforderungen im Solarmarkt beschlossen, das Geschäftsmodell strategisch neu auszurichten, indem im Hinblick auf die Technologie, die Produktionsaktivitäten und das Produktportfolio eine klare Fokussierung und Verschlankung umgesetzt werden soll. Nach der Ankündigung des Plans erfasste der Konzern eine Rückstellung von T€ 12.320 für die Umsetzung von Fokussierungsmaßnahmen, die Beratungskosten sowie Leistungen an Arbeitnehmer an Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses beinhaltet. Die Inanspruchnahme der Rückstellung wird in den Geschäftsjahren 2017 und 2018 erwartet, wobei der wesentliche Teil auf das Geschäftsjahr 2017 entfallen wird.

Die Rückstellungen für Prozessrisiken enthalten wie im Vorjahr im Wesentlichen Schadensersatzforderungen im Zusammenhang mit einem anhängigen Rechtsstreit mit derzeitigen und ehemaligen Arbeitnehmern in den USA wegen angeblicher Verletzungen arbeitsrechtlicher Vorschriften und das Risiko möglicher Steuernachzahlungen aus laufenden steuerlichen Betriebsprüfungen.

Die Rückstellung für Rücknahmeverpflichtungen betrifft Entsorgungsverpflichtungen für PV-Module. Die Rückstellung wird mit einem laufzeitkongruenten Zinssatz aufgezinst. Daraus ergeben sich im Geschäftsjahr Zinserträge in Höhe von T€ 3 (i.Vj. Zinsaufwand von T€ 221), die in Tz. 11 in den anderen Finanzerträgen (i.Vj. Finanzaufwendungen) enthalten sind.

Die Rückstellung für Rückbauverpflichtungen betrifft im Wesentlichen Mietereinbauten, die nach Ablauf des Pachtzeitraums vom SolarWorld-Konzern entfernt werden müssen. Wie im Vorjahr, ist diese Rückstellung im Berichtsjahr vollumfänglich kurzfristig.

PENSIONS-RÜCKSTELLUNGEN

Die Rückstellungen für Pensionen beinhalten die Zusagen für eine betriebliche Altersversorgung an Mitarbeiter des Konzerns auf Basis unmittelbarer Direktzusagen. Die erdienten Pensionsansprüche sind entgeltsabhängig.

Bei der Berechnung der defined benefit obligation (DBO) wurden einheitlich folgende Bewertungsparameter zugrunde gelegt:

in %	31.12.16	31.12.15
Rechnungszins	1,41	2,06
Gehaltstrend	3,0	3,0
Rententrend	1,5	1,5 bis 1,75

Für Sterblichkeit und Invalidität wurden die Heubeck-Richttafeln RT 2005 G verwendet.

Der in der Bilanz ausgewiesene Betrag aufgrund der Verpflichtung aus leistungsorientierten Plänen ergibt sich wie folgt:

in T€	31.12.16	31.12.15
Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung (DBO)	9.926	9.466
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	-65	-107
Pensionsrückstellung	9.861	9.359

Die Veränderungen im Barwert der leistungsorientierten Verpflichtungen des laufenden Geschäftsjahres stellen sich wie folgt dar:

in T€	2016	2015
Verpflichtungsumfang am 1.1.	9.466	10.848
Zinsaufwand	193	176
Laufender Dienstzeitaufwand	12	19
Rentenzahlungen und sonstige Inanspruchnahmen	-571	-437
Übertragungen	0	-270
Gewinne (-) und Verluste (+) aus der Neubewertung:		
- Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aus der Änderung der finanziellen Annahmen	782	-571
- Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aus erfahrungsbedingten Anpassungen	44	-299
Verpflichtungsumfang am 31.12.	9.926	9.466

Die Veränderungen des beizulegenden Zeitwertes des Planvermögens im laufenden Geschäftsjahr stellen sich wie folgt dar:

in T€	2016	2015
Anfangsbestand am 1.1.	107	144
Beiträge des Arbeitgebers	0	55
Übertragung von Planvermögen (Portabilität)	-42	-92
Zinsertrag	0	3
Gewinne (+) und Verluste (-) aus der Neubewertung:		
- Versicherungsmathematische Verluste aus erfahrungsbedingten Anpassungen	0	-3
Endbestand 31.12.	65	107

Das Planvermögen wurde in Form von Zahlungsmitteln in einem Treuhand-Modell hinterlegt.

Alternative Diskontierungszinssätze und Pensionstrends würden zu folgenden Veränderungen des Anwartschaftsbarwerts und damit zu entgegengesetzten Veränderungen des Eigenkapitals führen (vor Berücksichtigung von latenten Steuereffekten):

Bewertungsparameter in T€	Sensitivität	Auswirkungen auf DBO 2016		Auswirkungen auf DBO 2015	
Rechnungszins	+/- 1,00%	-1.161	1.435	-1.100	1.355
Rententrend	+/- 0,50%	575	-711	529	-487

Der Konzern erwartet im Geschäftsjahr 2017 Aufwendungen in Höhe von T€ 139 aus den leistungsorientierten Plänen.

BEITRAGSORIENTIERTE PLÄNE

Darüber hinaus gewährt der Konzern im In- und Ausland Beitragszusagen über staatliche und private Rentenversicherungsträger. Der Konzern erbringt für diese Pläne Beitragsleistungen in Abhängigkeit vom Einkommen oder der Höhe der Beitragsleistungen der Mitarbeiter. Im Geschäftsjahr 2016 betrug der Arbeitgeberanteil zu gesetzlichen Rentenversicherungen 10,4 Mio. € (i.Vj. 9,6 Mio. €). Daneben fielen weitere Aufwendungen in Höhe von 1,6 Mio. € (i.Vj. 1,2 Mio. €) für Beiträge an private Rentenversicherungsträger an.

34. ÜBRIGE LANG- UND KURZFRISTIGE SCHULDEN

in T€	31.12.16	31.12.15
Erhaltene Anzahlungen	19.860	13.983
Sonstige Personalverpflichtungen	12.797	12.376
Ausstehende Rechnungen	8.448	16.388
Property tax (Grundsteuer USA)	2.589	148
Umsatzsteuer	847	5.251
Kreditorsche Debitoren	742	1.865
Einlageverpflichtung	0	11.984
Sonstige	7.912	8.475
Summe	53.195	70.470

Die erhaltenen Anzahlungen umfassen im Wesentlichen Anzahlungen aus dem Modulgeschäft.

Die sonstigen Personalverpflichtungen setzen sich maßgeblich aus variablen Vergütungsansprüchen von Mitarbeitern, ausstehenden Löhnen und Gehältern und offenen Urlaubsansprüchen zusammen.

Die im Vorjahr ausgewiesene eingeforderte Einlageverpflichtung bezog sich auf von der Qatar Solar Technologies Q.S.C. abgerufene Eigenkapitalzuführungen, die auf einer entsprechenden Gesellschaftervereinbarung beruhen. Beide Einlageverpflichtungen wurden gemäß den Vereinbarungen im Rahmen der finanziellen Restrukturierung von der Qatar Solar S.P.C. übernommen und der SolarWorld AG im 1. Halbjahr 2016 als Darlehen gewährt. Im Berichtsjahr erfolgt der Ausweis entsprechend als langfristige Finanzschuld. Wir verweisen auf unsere Ausführungen in Tz. 19 und Tz. 31.

35. PASSIVE LATENTE STEUERN

Die passiven latenten Steuern resultieren vollständig aus den von den steuerlichen Grundsätzen abweichenden Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen bei Ansatz und Bewertung von Aktiv- und Passivposten. Die Entwicklung des Postens ist bei der Erläuterung des Steueraufwands (Tz. 12) dargestellt.

36. ERTRAGSTEUERSCHULDEN

Die Ertragsteuerschulden beinhalten sowohl durch die Finanzverwaltungen festgesetzte als auch durch die Konzerngesellschaften berechnete oder geschätzte Körperschaft-, Gewerbe- und Kapitalertragsteuerschulden, sowie entsprechende ausländische Steuern, die sich aufgrund der Steuergesetze ergeben.

37. SCHULDEN IM ZUSAMMENHANG MIT ZUR VERÄUSSERUNG BESTIMMTEN VERMÖGENSWERTEN

Die ausgewiesenen Schulden im Zusammenhang mit zu Veräußerung bestimmten Vermögenswerten beziehen sich zum Stichtag auf die zur Veräußerung bestimmten PV-Anlagen und die hinsichtlich der Lithium Aktivitäten aktivierten Erkundungs- und Evaluierungsausgaben.

SONSTIGE ERLÄUTERUNGEN

38. SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

in Mio. €	31.12.16	31.12.15
Bestellobligo aus Rohstoff- und Lizenzverträgen		
- bis zu 1 Jahr	71	106
- zwischen 1 Jahr und 5 Jahren	42	64
- länger als 5 Jahre	41	43
Bestellobligo aus Investitionen in das Sachanlagevermögen		
- bis zu 1 Jahr	13	7
- zwischen 1 Jahr und 5 Jahren	0	0
- länger als 5 Jahre	0	0
Verpflichtungen aus mehrjährigen Mietverträgen		
- bis zu 1 Jahr	4	4
- zwischen 1 Jahr und 5 Jahren	9	10
- länger als 5 Jahre	14	16
Summe	194	250

Die Verpflichtungen aus mehrjährigen Mietverträgen betreffen überwiegend Bürogebäude und Kraftfahrzeuge. Die Restlaufzeit der Leasingverträge für Gebäudekomplexe reicht von 3 bis 14 Jahren und die durchschnittliche Laufzeit der Leasingverträge für Kraftfahrzeuge liegt zwischen 3 und 4 Jahren. Die Leasingvereinbarungen für Kraftfahrzeuge enthalten keine wesentlichen Kauf- oder Verlängerungsoptionen. Ein Leasingvertrag für ein Gebäude hat eine Verlängerungsoption für zweimal fünf Jahre. Durch die Verträge werden der SolarWorld AG keinerlei Beschränkungen auferlegt.

39. ERFOLGSUNSIHERHEITEN UND EREIGNISSE NACH DEM BILANZSTICHTAG

Eine ausführliche Darstellung der Unternehmensrisiken ist in dem nach deutschem Recht zeitgleich mit diesem Jahresabschluss aufgestellten und veröffentlichten Konzernlagebericht enthalten. Darin wird unter anderem ausführlich auf die Erwartungen für die zukünftige Entwicklung der Absatzpreise und des Gesamtmarktes eingegangen.

PARTNER FÜR LITHIUMFÖRDERUNG GEFUNDEN

Am 17. Februar 2017 hat die SolarWorld AG einen Anteil von 50 Prozent an der SolarWorld Solicium GmbH, die sich mit der Erkundung

einer Lithiumlagerstätte in Altenberg-Zinnwald im Osterzgebirge an der tschechischen Grenze beschäftigt, für 5 Mio. € an Bacanora Minerals Ltd. veräußert, was im Geschäftsjahr 2017 zu einem Ertrag von voraussichtlich rund 9 Mio. € führen wird. Das zukünftige Joint Venture wird unter dem Namen Deutsche Lithium GmbH mit Sitz in Freiberg/Sachsen gemeinsam von der Bacanora Minerals Ltd. und der SolarWorld AG operativ geführt. Es wird als eine at-Equity-Beteiligung in den Konsolidierungskreis der SolarWorld AG aufgenommen werden. Sämtliche zukünftigen Investitionen des Joint Ventures werden von Bacanora Minerals getätigt. Darüber hinaus hat der Partner die Option, innerhalb eines bestimmten Zeitraums die übrigen 50 Prozent des Joint Ventures für einen Betrag im mittleren zweistelligen Millionenbereich zu erwerben.

UMGLIEDERUNG VON FINANZSCHULDEN IN DEN LANGFRISTIGEN BEREICH

Im Geschäftsjahr 2016 konnte die SolarWorld in den Kreditverträgen (SFA und SSFA) vereinbarte Unternehmenskennzahlen nicht erreichen. Dadurch bestand für Gläubiger aus dem SFA und dem SSFA grundsätzlich ein Sonderkündigungsrecht. Die erforderliche Mehrheit der Gläubiger hat jedoch erklärt, von diesem Recht bis zum Laufzeitende der Verträge keinen Gebrauch zu machen, wenn die SolarWorld in diesem Zeitraum eine neu definierte Mindestliquidität beibehält. Für einen Teil der Finanzschulden (SSFA) war die Erklärung zum Abschlussstichtag noch nicht wirksam, sodass Finanzschulden von 50,8 Mio. € im kurzfristigen Bereich auszuweisen waren. Während des Aufstellungszeitraums wurde nunmehr die Erklärung wirksam, sodass auch dieser Teil wieder im langfristigen Bereich auszuweisen ist. Wir verweisen auch auf unsere Ausführungen zu den Liquiditätsrisiken unter Tz. 40 e).

GENEHMIGUNG DES ABSCHLUSSES

Der vorliegende Abschluss wird vom Aufsichtsrat voraussichtlich in seiner Sitzung am 22. März 2017 festgestellt und zur Veröffentlichung freigegeben werden.

40. KAPITALMANAGEMENT UND FINANZINSTRUMENTE

a) Steuerung der Kapitalstruktur

Das Kapitalmanagement des SolarWorld-Konzerns ist insbesondere an der Sicherstellung der Finanzierung des Konzerns ausgerichtet. Dies beinhaltet auch die Sicherstellung einer ständig verfügbaren Mindestliquidität. Gesteuert direkt vom Vorstand ist die SolarWorld AG für die Planung und Kontrolle der Konzernliquidität sowie die Kapitalbeschaffung zuständig. Die kurzfristige Liquiditätssteuerung erfolgt mit einem rollierenden Planungs-

horizont von 13 Wochen. Die entsprechende Planung wird in der Regel zweimal monatlich aktualisiert. Die Finanzverbindlichkeiten setzen sich seit der in 2014 erfolgreich abgeschlossenen finanziellen Restrukturierung aus zwei an der Börse gehandelten Anleihen und einer Senior Kreditfazilität zusammen. Weiterhin hat die SolarWorld im Rahmen der finanziellen Restrukturierung eine Super Senior Kreditfazilität von der Qatar Solar Technologies Q.S.C. sowie ein Darlehen von der Qatar Solar S.P.C. erhalten. Alle Kreditfazilitäten haben eine Laufzeit bis Anfang 2019. Der SolarWorld-Konzern weist eine Kapitalstruktur mit einer Eigenkapitalquote von 17,7 Prozent (i.Vj. 24,0 Prozent) aus.

b) Grundsätze und Ziele des Finanzrisikomanagements

Die SolarWorld AG unterliegt als international agierender Konzern im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit hinsichtlich ihrer Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und zukünftigen bereits fixierten und geplanten Transaktionen Markt-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken. Ziel des finanziellen Risikomanagements ist es, diese Risiken durch die laufenden operativen und finanzwirtschaftlichen Aktivitäten zu begrenzen.

Die Grundzüge der Finanzpolitik werden regelmäßig im Vorstand und mit den jeweiligen Tochtergesellschaften abgestimmt. Je nach Einschätzung des Risikos, der Planbarkeit von zukünftigen Transaktionen sowie der jeweiligen Marktlage werden ausgewählte derivative und nicht derivative Finanzinstrumente eingesetzt, um Risiken zu begrenzen oder kontrolliert einzugehen. Grundsätzlich werden jedoch nur die Risiken besichert, die kurz- bis mittelfristig Auswirkungen auf den Cashflow des Konzerns haben. Die Umsetzung der Finanzpolitik sowie das laufende Risikomanagement werden durch die jeweiligen Fachabteilungen gesteuert, die hierüber regelmäßig an den Vorstand berichten.

Derivative Finanzinstrumente werden regelmäßig nur als Sicherungsinstrumente genutzt und nicht zu Handels- oder Spekulationszwecken eingesetzt. Um kurzfristige Marktschwankungen auszunutzen, werden ggf. bestehende Sicherungsinstrumente wirtschaftlich glattgestellt. Zur Minderung des Ausfallrisikos werden Sicherungsgeschäfte nur mit führenden Finanzinstituten mit einem Kreditrating im Investment Grade Bereich abgeschlossen.

In Bezug auf die Anlage liquider Mittel ist es das primäre Ziel des SolarWorld-Konzerns, Risiken aus der Veränderung von Marktpreisen oder der Bonität von Gläubigern zu minimieren und die jederzeitige Verfügbarkeit der liquiden Mittel sicherzustellen. Der SolarWorld-Konzern investiert daher freie liquide Mittel in Form von Sichteinlagen (Termin- und Tagesgelder) überwiegend in Euro, US-Dollar und britischen Pfund. Zur Minderung des Ausfallrisikos werden Sichteinlagen nur bei führenden Finanzinstituten mit einem Kreditrating im Investment Grade Bereich angelegt.

c) Marktrisiken

In Bezug auf die Marktrisiken ist der SolarWorld-Konzern insbesondere Risiken aus der Veränderung von Wechselkursen, Rohstoffpreisen und Zinssätzen ausgesetzt.

Zur Darstellung von Marktrisiken verlangt IFRS 7 Sensitivitätsanalysen, welche die Auswirkungen hypothetischer Änderungen von relevanten Risikovariablen auf Ergebnis und Eigenkapital zeigen. Die periodischen Auswirkungen werden bestimmt, indem die hypothetischen Änderungen der Risikovariablen auf den Bestand der Finanzinstrumente zum Abschlussstichtag bezogen werden. Dabei wird auf der Grundlage bestehender Sicherungsbeziehungen unterstellt, dass die Nettoverschuldung, das Verhältnis von fester und variabler Verzinsung von Schulden und Derivaten und der Anteil von Finanzinstrumenten in Fremdwährung konstant bleiben.

Währungsrisiken im Sinne von IFRS 7 entstehen durch Finanzinstrumente, welche in einer von der funktionalen Währung abweichenden Währung denominiert und monetärer Art sind. Wechselkursbedingte Differenzen aus der Umrechnung von Abschlüssen in die Konzernwährung bleiben unberücksichtigt. Als relevante Risikovariablen gelten grundsätzlich alle nicht funktionalen Währungen, in denen der SolarWorld-Konzern Finanzinstrumente hält.

Zinsrisiken bestehen für den SolarWorld-Konzern sowohl auf der Fremdkapital- als auch auf der Einlagenseite. Daher erfolgt die Analyse der Zinsrisiken auf Basis der Nettoverschuldung, wobei unterstellt wird, dass sich die Zinsen für variabel verzinsliches Fremdkapital und variabel verzinsliche Einlagen gleichermaßen verändern. Weiterhin werden nur solche verzinslichen Finanzinstrumente in die Analyse einbezogen, deren Zinsniveau ausschließlich von der Marktzinsentwicklung abhängig ist.

Risiken aus der Veränderung von Rohstoffpreisen ergeben sich aus abgeschlossenen Commodityderivaten zur Absicherung von entsprechenden Rohstoffeinkäufen.

aa) Währungsrisiken

Die Währungsrisiken des SolarWorld-Konzerns resultieren im Wesentlichen aus der operativen Geschäftstätigkeit. Risiken aus Fremdwährungen werden grundsätzlich nur gesichert, soweit sie die Cashflows des Konzerns beeinflussen. Risiken, die aus der Umrechnung der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten ausländischer Unternehmenseinheiten in die Konzern-Berichtswährung resultieren und erst mit Veräußerung der Unternehmenseinheit den Cashflow des Konzerns beeinflussen, bleiben hingegen grundsätzlich ungesichert. Eine Absicherung dieser Risiken in der Zukunft wird jedoch nicht ausgeschlossen.

Im Bereich der operativen Geschäftstätigkeit wickeln die einzelnen Konzernunternehmen ihre Aktivitäten überwiegend in ihrer jeweiligen funktionalen Währung ab. Teilweise werden konzerninterne Transaktionen in Fremdwährung abgeschlossen. Im Übrigen ist der SolarWorld-Konzern Fremdwährungsrisiken im Zusammenhang mit bereits fixierten und geplanten Transaktionen in Fremdwährung ausgesetzt. Zum Bilanzstichtag bestanden für diese Transaktionen wie auch im Vorjahr keine Sicherungsbeziehungen.

Die wesentlichen originären Finanzinstrumente sind bis auf einen Teil der flüssigen Mittel sowie der Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen im Wesentlichen in funktionaler Währung denominiert. Währungskursänderungen haben daher im Wesentlichen nur in Bezug auf diese Fremdwährungspositionen Auswirkung auf das Ergebnis.

Wenn der Euro gegenüber dem US-Dollar um 10 Prozent aufgewertet (abgewertet) würde, ergäbe sich ein negativer (positiver) Effekt auf das Ergebnis vor Steuern von T€ 8.184 (T€ 9.833). Die entsprechenden Vorjahresangaben waren T€ 10.304 (T€ 12.390). Wenn der Euro gegenüber dem britischen Pfund um 10 Prozent aufgewertet (abgewertet) würde, ergäbe sich ein negativer (positiver) Effekt auf das Ergebnis vor Steuern von T€ 295 (T€ 360). Die entsprechenden Vorjahresangaben waren T€ 1.123 (T€ 1.372). Das Risiko des Konzerns im Hinblick auf Wechselkursänderungen ist bei allen anderen Währungen nicht wesentlich.

bb) Zinsrisiken

Zum Bilanzstichtag ist sämtliches Fremdkapital des Konzerns grundsätzlich auf Basis des EURIBOR variabel verzinslich, wobei allerdings ein EURIBOR-Satz von mindestens einem Prozent anzuwenden ist. Faktisch kann daher zurzeit von einer Festverzinslichkeit des Fremdkapitals ausgegangen werden. Auf der Einlagenseite ist der SolarWorld-Konzern einem Zinsrisiko ausgesetzt, da die freien liquiden Mittel grundsätzlich kurzfristig angelegt sind. Weiterhin ist der Konzern Zinsrisiken in Zusammenhang mit einem Zinsbegrenzungsgeschäft in Form einer Höchstsatzvereinbarung (Cap) ausgesetzt, das nicht in eine Sicherungsbeziehung eingebunden ist.

Wenn sich das Marktzinsniveau um 10 Basispunkte erhöht, ergäbe sich ein positiver Effekt auf das Ergebnis vor Steuern von T€ 88 (i.Vj. T€ 189). Wenn sich das Marktzinsniveau um 10 Basispunkte reduziert, ergäbe sich ein negativer Effekt auf das Ergebnis vor Steuern von T€ 88 (i.Vj. T€ 189).

cc) Sonstige Preisrisiken

Im Vorjahr besaß der SolarWorld-Konzern darüber hinaus Rohstoffderivate, um das Risiko eines steigenden Silberpreises abzusichern. Die Derivate waren nicht in eine wirksame Sicherungsbeziehung einbezogen, sodass sich die Wertänderungen der Derivate auf das Ergebnis vor Steuern auswirkten.

Wenn sich das Silberpreisniveau von zum Vorjahresstichtag rund 14 US-Dollar/kg auf 20 US-Dollar/kg erhöht bzw. auf 10 US-Dollar/kg reduziert hätte, wäre das Ergebnis vor Steuern um T€ 3.971 höher bzw. um T€ 2.625 niedriger ausgefallen. Zum aktuellen Stichtag ist der SolarWorld-Konzern nicht mehr im Besitz von Rohstoffderivaten.

d) Ausfallrisiken

Die freie Liquidität des SolarWorld-Konzerns ist überwiegend in Sichteinlagen bei namhaften Finanzinstituten im Investment Grade Bereich angelegt. Das Ausfallrisiko wird daher diesbezüglich als eher gering eingeschätzt.

Für alle Lieferungen an konzernexterne Kunden gilt, dass in Abhängigkeit von Art und Höhe der jeweiligen Leistung Sicherheiten verlangt, Kreditauskünfte/Referenzen eingeholt oder historische Daten aus der bisherigen Geschäftsbeziehung, insbesondere zum Zahlungsverhalten, zur Vermeidung von Zahlungsausfällen genutzt werden.

Um das Ausfallrisiko weiterhin zu begrenzen, sind Forderungen aus konzernexternen Modulverkäufen überwiegend durch Kreditversicherungen abgesichert. Das Ausfallrisiko wird daher diesbezüglich als eher gering eingeschätzt.

Im Übrigen ergibt sich das maximale Ausfallrisiko aus den Buchwerten.

e) Liquiditätsrisiken

Liquiditätsrisiken entstehen für den SolarWorld-Konzern aus der Verpflichtung, Verbindlichkeiten vollständig und rechtzeitig zu tilgen. Aufgabe des Cash- und Liquiditätsmanagements ist es daher, jederzeit die Zahlungsfähigkeit der einzelnen Gesellschaften des Konzerns zu sichern.

Das Cash-Management für die operative Geschäftstätigkeit erfolgt weitgehend zentral für die einzelnen Unternehmenseinheiten. Jeweilige Zahlungsmittelbedarfe und -überschüsse der einzelnen Einheiten werden von der SolarWorld AG zentral durch konzerninterne Kontokorrent- oder Darlehensgewährungen ausgeglichen. Das zentrale Cash-Management ermittelt auf Basis der Geschäftsplanung den konzernweiten Finanzmittelbedarf.

Die im Zuge der in 2014 erfolgreich abgeschlossenen finanziellen Restrukturierung neu strukturierten Finanzverbindlichkeiten setzen sich aus zwei an der Börse gehandelten Anleihen mit einem Nominalwert zum 31. Dezember 2016 von jeweils 46,4 Mio. € und 132,3 Mio. € (31. Dezember 2015: 48,1 Mio. € und 137,4 Mio. €) sowie einer Senior Kreditfazilität (Senior Facility Agreement oder kurz SFA) in Höhe von 131,0 Mio. € (31. Dezember 2015: 142,2 Mio. €) zusammen. Darüber hinaus hat die SolarWorld in 2014 ein Darlehen (Super Senior Facility Agreement oder kurz SSFA) von der Qatar Solar Technologies Q.S.C. aufgenommen, welches zum 31. Dezember 2016 50,8 Mio. € beträgt (31. Dezember 2015: 49,4 Mio. €). In 2016 wurde durch die Qatar Solar S.P.C. ein zusätzliches Darlehen gewährt, welches zum Bilanzstichtag mit 12,9 Mio. € in den Büchern steht.

Alle vorstehend genannten Finanzverbindlichkeiten haben eine Laufzeit bis 2019. Die Anleihen, das SFA und das SSFA enthalten eine sogenannte „Cross-Default-Klausel (Drittverzugsklausel)“, wonach den Gläubigern ein außerordentliches Kündigungsrecht eingeräumt wird, sofern die SolarWorld AG ihre Verpflichtungen aus anderen Fremdkapitalmitteln nicht erfüllt.

Das SFA sowie das SSFA enthalten weiterhin Regelungen, die den Gläubigern das Recht einräumen, im Falle der Nichteinhaltung bestimmter Unternehmenskennzahlen (Covenants), den Vertrag außerordentlich zu kündigen und die vorzeitige Rückzahlung der Darlehen zu verlangen. Bei den Kennzahlen handelt es sich im

Wesentlichen um Kennzahlen zum Verschuldungs- und Zinsdeckungsgrad sowie um Kennzahlen zur Mindestliquidität und einer maximalen Verschuldung. Im Geschäftsjahr 2016 konnte die SolarWorld diese Unternehmenskennzahlen nicht erreichen. Dadurch besteht für Gläubiger aus dem SFA und dem SSFA grundsätzlich ein Sonderkündigungsrecht. Die erforderliche Mehrheit der Gläubiger hat jedoch erklärt, von diesem Recht bis zum Laufzeitende der Verträge keinen Gebrauch zu machen, wenn die SolarWorld in diesem Zeitraum eine neu definierte Mindestliquidität beibehält. Aufgrund der aktuellen Unternehmensplanung schätzt die SolarWorld die Wahrscheinlichkeit, dass diese Mindestliquidität unterschritten wird und folglich ein Sonderkündigungsrecht der Gläubiger entsteht, als gering ein.

Darüber hinaus haben die Gläubiger von Fremdkapitalmitteln in Höhe von nominal 361 Mio. € (i.Vj. 377 Mio. €) das im Bericht zu § 315 Abs. 4 HGB näher erläuterte Recht, die vorzeitige Rückzahlung der Darlehen zu verlangen, falls bei der SolarWorld AG ein Kontrollwechsel eintritt.

Hinzu treten übliche weitere Kündigungsregelungen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die künftigen undiskontierten Cashflows der Finanzverbindlichkeiten dargestellt (Zins und Tilgung), wie sie sich vertraglich ohne Berücksichtigung von Sondertilgungen oder Verschiebungen von Zinszahlungen ergeben würden. Sondertilgungen sind vertraglich vorgesehen, wenn bestimmte Liquiditäts- bzw. Cashflow-Kennzahlen erreicht werden oder bestimmte wesentliche Cashflow-relevante Geschäftsvorfälle stattgefunden haben. Für die Verschiebung der Zinszahlungen auf den Fälligkeitszeitpunkt der Finanzschulden existiert ein Wahlrecht, das von SolarWorld jedes Quartal individuell ausgeübt werden kann. Bei Zahlungsströmen in Fremdwährung wird für die Zukunft der Wechselkurs des Bilanzstichtages unterstellt.

UNDISKONTIERTE CASHFLOWS AUS FINANZVERBINDLICHKEITEN

in T€	Gesamt	2017	2018	2019
Anleihen	-205.953	-12.703	-12.678	-180.572
Senior Facility Agreement	-151.031	-9.322	-9.296	-132.413
Super Senior Facility Agreement	-58.593	-3.616	-3.607	-51.370
Darlehen Qatar Solar	-14.252	-880	-877	-12.495
Summe	-429.829	-26.521	-26.458	-376.850

f) Beizulegende Zeitwerte, Buchwerte und Restlaufzeiten von Finanzinstrumenten nach Klassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die beizulegenden Zeitwerte sowie Buchwerte der in den einzelnen Bilanzpositionen enthaltenen finanziellen Vermögenswerte und finanziellen Verbindlichkeiten dar:

Aktiva 31.12.16	Bewertungskategorien IAS 39				
in T€	zu Handelszwecken gehalten	Kredite und Forderungen	zur Veräußerung verfügbar	Derivate in Sicherungsbeziehungen	Summe Buchwerte
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-	55.032	-	-	55.032
Übrige Forderungen und Vermögenswerte	-	697	-	-	697
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	-	11.220	13.834	-	25.054
Flüssige Mittel	-	88.072	-	-	88.072
Summe	0	155.021	13.834	0	168.855

Aktiva 31.12.15	Bewertungskategorien IAS 39				
in T€	zu Handelszwecken gehalten	Kredite und Forderungen	zur Veräußerung verfügbar	Derivate in Sicherungsbeziehungen	Summe Buchwerte
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-	97.402	-	-	97.402
Übrige Forderungen und Vermögenswerte	-	1.278	-	-	1.278
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	-	14.081	13.834	-	27.914
Flüssige Mittel	-	188.642	-	-	188.642
Summe	0	301.403	13.834	0	315.236

Passiva 31.12.16	Bewertungskategorien IAS 39				
in T€	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	Zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	Kaufpreisverbindlichkeit aus Unternehmenserwerb	Summe Buchwerte	
Finanzschulden	390.475	-	-	390.475	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	51.202	-	-	51.202	
Übrige Schulden	-	-	-	-	
Summe	441.677	0	0	441.677	

Passiva 31.12.15	Bewertungskategorien IAS 39				
in T€	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	Zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	Kaufpreisverbindlichkeit aus Unternehmenserwerb	Summe Buchwerte	
Finanzschulden	405.084	765	-	405.849	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	77.771	-	-	77.771	
Übrige Schulden	-	-	-	0	
Summe	482.855	765	0	483.620	

Summe beizulegender Zeitwerte	Nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte	Restlaufzeiten		
			bis 1 Jahr	zwischen 1 und 5 Jahren	über 5 Jahre
55.032	-	55.032	55.032	-	-
697	15.988	16.685	16.685	-	-
25.054	-	25.054	21.858	3.195	-
88.072	-	88.072	88.072	-	-
168.855	15.988	184.843	181.647	3.195	0

Summe beizulegender Zeitwerte	Nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte	Restlaufzeiten		
			bis 1 Jahr	zwischen 1 und 5 Jahren	über 5 Jahre
97.402	-	97.402	97.402	-	-
1.278	16.233	17.510	17.510	-	-
27.914	-	27.914	24.853	3.062	-
188.642	-	188.642	188.642	-	-
315.236	16.233	331.468	328.407	3.062	0

Summe beizulegender Zeitwert	Nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte	Restlaufzeiten		
			bis 1 Jahr	zwischen 1 und 5 Jahren	über 5 Jahre
77.007	-	390.475	68.502	321.974	-
51.202	-	51.202	51.202	-	-
0	53.195	53.195	53.176	19	-
128.209	53.195	494.872	172.880	321.993	0

Summe beizulegender Zeitwert	Nicht im Anwendungsbereich von IFRS 7	Gesamt Buchwerte	Restlaufzeiten		
			bis 1 Jahr	zwischen 1 und 5 Jahren	über 5 Jahre
256.653	-	405.849	57.223	348.627	-
77.771	-	77.771	77.771	-	-
-	70.470	70.470	70.452	18	-
334.424	70.470	554.090	205.446	348.645	0

Der beizulegende Zeitwert der finanziellen Vermögenswerte und finanziellen Verbindlichkeiten ist mit dem Betrag angegeben, zu dem das betreffende Instrument in einer gegenwärtigen Transaktion (ausgenommen erzwungene Veräußerung oder Liquidation) zwischen vertragswilligen Geschäftspartnern getauscht werden könnte. Die zur Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte angewandten Methoden und Annahmen stellen sich wie folgt dar:

- Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, übrige Forderungen und Vermögenswerte, flüssige Mittel, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie der wesentliche Teil der übrigen Schulden aus dem Anwendungsbereich des IFRS 7 haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Daher entsprechen deren Buchwerte zum Bilanzstichtag annähernd dem beizulegenden Zeitwert.
- Der beizulegende Zeitwert der sonstigen finanziellen Vermögenswerte sowie der Finanzschulden wird, sofern verfügbar, auf der Grundlage von Börsenpreisen auf aktiven Märkten ermittelt.

- Der beizulegende Zeitwert der nicht notierten sonstigen finanziellen Vermögenswerte wird unter Anwendung geeigneter Bewertungsverfahren oder auf Basis getätigter Transaktionen geschätzt.
- Der beizulegende Zeitwert der nicht notierten Darlehen wird einheitlich auf 16,07 Prozent (i.Vj. 60,45 Prozent) vom Nominalwert geschätzt. Dies entspricht dem Mittel der Kurswerte der beiden am Kapitalmarkt gehandelten Anleihen der SolarWorld AG.
- Der beizulegende Zeitwert derivativer Finanzinstrumente, für die am Markt beobachtbare Input-Parameter verfügbar sind, wird durch Diskontierung der künftigen Cashflows unter Verwendung dieser Input-Parameter geschätzt. Die verwendeten Input-Parameter betreffen Zinsstrukturkurven, Rohstoff-, Kassa- und Terminkurse sowie Volatilitäten.

Die zum Bilanzstichtag zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten Finanzinstrumente können den Stufen 1, 2 oder 3 (Tz. 2.1) zur Bestimmung und zum Ausweis beizulegender Zeitwerte wie folgt zugeordnet werden:

in T€	31.12.16				31.12.15			
	Summe	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Summe	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte								
- zur Veräußerung verfügbar	13.834	-	-	13.834	13.834	-	-	13.834
Zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Verbindlichkeiten								
- zu Handelszwecken gehalten	-	-	-	-	-765	-	-765	-
Summe	13.834	0	0	13.834	13.068	0	-765	13.834

Die in der Stufe 3 enthaltenen Finanzinstrumente haben sich im Geschäftsjahr wie folgt entwickelt:

in T€	2016	2015
Stand 1.1.	13.834	12.927
Im sonstigen Finanzergebnis erfasste Verluste	0	-17
Entkonsolidierung	0	924
Stand 31.12.	13.834	13.834

Auf die noch am Bilanzstichtag vorhandenen Finanzinstrumente, die der Stufe 3 zugeordnet wurden, entfällt für 2016 im Saldo ein Verlust in Höhe von T€ 0 (i.Vj. T€ 0).

g) Nettogewinne und -verluste nach Bewertungskategorien

Die Nettogewinne und -verluste der Bewertungskategorien „designiert als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete“ und „zu Handelszwecken gehaltene“ finanzielle Vermögenswerte sind in Tz. 11 im sonstigen Finanzergebnis ersichtlich, sofern sie der Finanzierungs- und Anlagetätigkeit zuzuordnen sind. Sie enthalten neben Ergebnissen aus der Marktbewertung auch Zins- und Währungseffekte. Hierzu kommen noch im Geschäftsjahr realisierte Nettogewinne und -verluste aus „zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerten“, die der operativen Geschäftstätigkeit zuzuordnen sind. Damit beträgt der Nettogewinn aus „zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerten“ insgesamt T€ 1.722 (i.Vj. Nettoverlust von T€ -1.139).

Die Nettogewinne und -verluste der Bewertungskategorie „Kredite und Forderungen“ beinhalten neben den im Folgenden genannten Währungskurseffekten im Wesentlichen Wertberichtigungen in Höhe von T€ 1.566 (i.Vj. T€ 234). Letztere sind in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten.

In Bezug auf die Bewertungskategorien „Kredite und Forderungen“ und „zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten“ sind in den Nettogewinnen und -verlusten auch Währungseffekte zu berücksichtigen, die aus Wirtschaftlichkeitsgründen nicht aufgeteilt wurden. Im Saldo ergaben sich hieraus im Geschäftsjahr Währungskursgewinne in Höhe von T€ 3.281 (i.Vj. T€ 8.490). Diese sind, sofern sie sich auf Transaktionen der operativen Geschäftstätigkeit beziehen, in den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. sonstigen betrieblichen Aufwendungen, sofern sie sich auf Finanzierungstransaktionen beziehen, im sonstigen Finanzergebnis ausgewiesen.

Der Nettogewinn der Bewertungskategorien „Kredite und Forderungen“ sowie „zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten“ beläuft sich somit auf insgesamt T€ 1.715 (i.Vj. T€ 8.256).

Hinsichtlich der „zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte“ wurden im Geschäftsjahr wie bereits im Vorjahr keine Zinserträge und keine Zuführungen zur AFS-Rücklage erfasst.

h) Sicherungsmaßnahmen

Im aktuellen Geschäftsjahr bestehen keine Sicherungsmaßnahmen, bei denen Hedge Accounting angewendet wurde.

41. ERLÄUTERUNGEN ZUR CASHFLOW-RECHNUNG

a) Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit

Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit wurde nach der indirekten Methode aufgestellt. Das Ergebnis vor Steuern als Ausgangswert wird zunächst um die wesentlichen nicht zahlungswirksamen Erträge und Aufwendungen korrigiert. Hieraus ergibt sich der Cashflow aus dem operativen Ergebnis. Im Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit sind die Veränderungen des Nettoumlaufvermögens berücksichtigt.

Die in der Cashflow-Rechnung ausgewiesenen nicht zahlungswirksamen Aufwendungen und Erträge des Geschäftsjahres beinhalten im Wesentlichen Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen und Verbindlichkeiten, Erträge aus der Zuschreibung des Anlagevermögens, Wertberichtigungen auf Vorräte und Forderungen sowie die Bildung einer Rückstellung für Fokussierungsmaßnahmen. Im Vorjahr waren außerdem ein Entkonsolidierungserfolg und Erträge aus der Zuschreibung des Umlaufvermögens enthalten.

Die gezahlten Zinsen sind bei der Ermittlung des Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit, die erhaltenen Zinsen bei der Ermittlung des Cashflows aus der operativen Tätigkeit dargestellt.

b) Cashflow aus Investitionstätigkeit

Im Cashflow aus Investitionstätigkeit sind Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen dargestellt. Investitionszuwendungen hat die SolarWorld in diesem Geschäftsjahr nicht erhalten. Des Weiteren fließen Einzahlungen aus dem Verkauf von Anlagevermögen ein. Diese beinhalten im Geschäftsjahr im Wesentlichen den Verkauf von einer PV-Anlagen. Ebenfalls hier ausgewiesen sind Einzahlungen der Bosch Solar Energy AG, die aus dem negativen Kaufpreis des 2014 erfolgten Erwerbs von großen Teilen der Produktionsanlagen und weiteren Vermögenswerten der Bosch Solar Energy AG resultieren.

Von den Auszahlungen für Investitionen in das Anlagevermögen entfallen T€ 9 (i.Vj. T€ 43) auf aktivierte Aufwendungen aus „Erkundung und Evaluierung“, die zum Jahresende in die „Zur Veräußerung verfügbaren Vermögensgegenstände“ umgliedert wurden.

c) Cashflow aus Finanzierungstätigkeit

Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit ist durch die Rückzahlung von Finanzverbindlichkeiten geprägt. Diese ergaben sich im Geschäftsjahr sämtlich aus außerplanmäßigen Tilgungen. Schließlich sind hier die gezahlten Zinsen dargestellt.

Im Geschäftsjahr hat die Gesellschaft zweimal von einem Wahlrecht Gebrauch gemacht, Zinszahlungen gegen einen erhöhten Zinssatz auf das Laufzeitende zu verschieben. Dadurch haben sich die Finanzschulden um 18,6 Mio. € erhöht.

Im Vorjahr haben sich die Finanzschulden zusätzlich zu den aus dem Cashflow ersichtlichen Rückzahlungen durch eine im Rahmen der Entkonsolidierung der Gesellschaft abgegangene Darlehensverbindlichkeit um weitere 1,2 Mio. € vermindert.

d) Finanzmittelfonds

Der Finanzmittelbestand zum Bilanzstichtag besteht, wie im Vorjahr, ausschließlich aus den in der Konzern-Bilanz ausgewiesenen liquiden Mitteln. Bankkonten mit Guthaben in Höhe von 86 Mio. € (i.Vj. 166 Mio. €) unterliegen Pfändungsvereinbarungen.

42. EVENTUALSCHULDEN

Das Tochterunternehmen SolarWorld Industries Sachsen GmbH (vormals Deutsche Solar GmbH) befindet sich als Beklagte in einer gerichtlichen Auseinandersetzung mit dem Siliziumlieferanten Hemlock Semiconductor Corp. Hintergrund ist die Nichtabnahme von Silizium aus mit diesem Siliziumlieferanten abgeschlossenen langfristigen Siliziumverträgen. Der Siliziumlieferant macht aufgrund der Nichtabnahme Ansprüche aus einer „Take or Pay“ Verpflichtung und aus Schadenersatz in Höhe von US\$ 585 Mio. geltend. Am 26. Juli 2016 wurde durch einen Einzelrichter in einem erstinstanzlichen Urteil der Klage Hemlocks in Höhe von US\$ 585 Mio. zuzüglich US\$ 208 Mio. Zinsen stattgegeben. Auf den Bilanzstichtag hochgerechnet würden die Zinsen US\$ 241 Mio. betragen. SolarWorld Industries Sachsen GmbH hat im August 2016 gegen dieses erstinstanzliche Urteil beim Intermediate Court of Appeals in den USA Rechtsmittel eingelegt.

Basierend auf externen juristischen Stellungnahmen bestehen nach europäischem Recht kartellrechtliche Bedenken gegen die Wirksamkeit der zugrunde liegenden Lieferverträge, was zur Nichtigkeit der Abnahmeverpflichtungen führen könnte, sodass der Lieferant nach Auffassung der SolarWorld keinen Anspruch auf Schadenersatz hat. Hemlock müsste zur Vollstreckung eines etwaigen endgültigen US-Urteils in Deutschland ein Anerkennungsverfahren nach § 722 Abs. (1) ZPO vor deutschen Gerichten initiieren. Ein solches Verfahren setzt jedoch zunächst eine rechtskräftige – d.h. letztinstanzliche – Entscheidung aus den USA voraus. Im Rahmen eines solchen Verfahrens würde ferner die Einhaltung wesentlicher Grundsätze des deutschen Rechts bei der Urteilsfindung überprüft werden. Nach gefestigter Auffassung in der Rechtsprechung gilt das EU-Kartellrecht als wesentlicher Grundsatz der deutschen Rechtsordnung. Aus diesem Grund geht die SolarWorld auch im Falle eines möglichen rechtskräftigen US-Urteils gegen die SolarWorld Industries Sachsen GmbH unverändert von einer geringen Eintrittswahrscheinlichkeit für die Vollstreckung aus. Allerdings kann der Ausgang des Verfahrens zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht abschließend eingeschätzt werden. Je nach Ausgang könnte die SolarWorld Industries Sachsen GmbH zu Entschädigungsleistungen bis zur geltend gemachten Höhe verpflichtet werden.

43. ANGABEN ÜBER BEZIEHUNGEN ZU NAHESTEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Im Berichtsjahr 2016 lagen folgende wesentliche Transaktionen mit nahestehenden Personen oder Unternehmen vor:

Von Dr.-Ing. E.h. Frank Asbeck sowie nahestehenden Personen wurden Verwaltungs- und Gewerbeimmobilien in Bonn sowie ein Solarpark in Freiberg mit einem jährlichen Miet- und Pachtzins von insgesamt 3,0 Mio. € (i.Vj. 1,4 Mio. €) angemietet bzw. gepachtet.

Für sonstige Dienstleistungen und Weiterberechnungen verauslagter Kosten, insbesondere im Zusammenhang mit der Betriebsführung von Solarparks, wurden an Dr.-Ing. E.h. Frank Asbeck bzw. sein Einzelunternehmen T€ 519 (i.Vj. T€ 289) in Rechnung gestellt. Zum Bilanzstichtag bestanden hieraus Verbindlichkeiten in Höhe von T€ 34 (i.Vj. T€ 0).

Für eine noch nicht erfolgte Modullieferung lag am Stichtag eine erhaltene Anzahlung in Höhe von netto T€ 158 (i.Vj. T€ 158) vor.

An von Dr.-Ing. E.h. Frank Asbeck mittel- und unmittelbar beherrschte Unternehmen wurden Dienstleistungen und Weiterberechnungen verauslagter Kosten in Höhe von T€ 293 (i.Vj. T€ 261) berechnet. Hieraus sind Forderungen in Höhe von T€ 12 zum Bilanzstichtag offen (i.Vj. T€ 0).

Von Dr.-Ing. E.h. Frank Asbeck beherrschten Unternehmen wurden Dienstleistungen in Höhe von T€ 82 (i.Vj. T€ 0) an den SolarWorld-Konzern erbracht. In diesem Zusammenhang bestehen zum Stichtag keine Verbindlichkeiten mehr.

Die SolarWorld hat im Berichtsjahr außerplanmäßige Tilgungen an ihre Gläubiger geleistet. Auf das Darlehen der Qatar Solar Technologies Q.S.C., das zum Stichtag inklusive Zinsen auf 50,8 Mio. € (i.Vj. 50,3 Mio. €) valutiert, entfiel hierbei ein Anteil von 1,1 Mio. €. Im Berichtsjahr entfielen auf das Darlehen Zinsen in Höhe von 4,5 (i.Vj.: 3,4) Mio. €. Hiervon wurden Zinsen in Höhe von 2,5 Mio. € auf Basis einer vertraglichen Regelung auf das Laufzeitende verschoben.

Qatar Solar Technologies Q.S.C., Qatar, hatte Eigenkapitalzuführungen in Höhe von insgesamt T\$ 11.603 abgerufen, die auf einer entsprechenden Gesellschaftervereinbarung beruhen. Beide Einlageverpflichtungen wurden entsprechend den im Rahmen der finanziellen Restrukturierung getroffenen Vereinbarungen von der Qatar Solar S.P.C. übernommen und der SolarWorld AG im Berichtsjahr als Darlehen gewährt. Auf dieses Darlehen entfielen Zinsen in Höhe von 0,6 Mio. €.

Die SolarWorld hat im Vorjahr Verträge zum Bau von PV-Anlagen im Gesamtwert von 3,8 Mio. € mit Qatar Solar Technologies Q.S.C., Qatar, abgeschlossen. Aus diesen Geschäftsvorfällen bestehen zum Stichtag erhaltene Anzahlungen in Höhe von 1,9 Mio. €.

Für die Tätigkeit im Aufsichtsrat der Qatar Solar Technologies Q.S.C., Qatar, hat die SolarWorld Vergütungen in Höhe von T€ 61 (i.Vj. T€ 61) erhalten. In diesem Zusammenhang bestehen zum Stichtag keine Forderungen mehr.

Die SolarWorld hat im Jahr 2016 Anlagenvermögen und Ersatzteile in Höhe von 3,6 Mio. € (i.Vj. T€ 0) von einem der SolarWorld über ihre Beteiligung an der Qatar Solar Technologies Q.S.C. nahstehenden Unternehmen erworben. Hiervon waren Verbindlichkeiten in Höhe von 4,3 Mio. € inkl. Umsatzsteuer zum Bilanzstichtag offen.

Die Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat, die in einem Beschäftigungsverhältnis mit der SolarWorld AG oder einer ihrer Tochtergesellschaften stehen, haben während ihrer Tätigkeit im Aufsichtsrat Vergütungen (exklusive der Aufsichtsratsvergütung) in Höhe von insgesamt T€ 304 (i.Vj. T€ 147) erhalten.

Die Vergütung sowie der Aktienbesitz der Vorstände und Aufsichtsräte ist in Tz. 45 aufgeführt bzw. im Lagebericht im Vergütungsbericht dargestellt.

Alle Geschäfte wurden zu fremdüblichen Bedingungen abgewickelt.

44. MITARBEITER

Die durchschnittliche Zahl der Beschäftigten betrug 2.971 (i.Vj. 2.838) und teilt sich wie folgt auf die betrieblichen Funktionsbereiche bzw. Segmente auf:

Anzahl	2016	2015
Produktion Deutschland	1.783	1.721
Produktion USA	760	658
Handel	312	349
Sonstige	116	110
Summe	2.971	2.838

Zum 31. Dezember 2016 betrug die Mitarbeiterzahl 3.034 (i.Vj. 2.932) inklusive 55 Auszubildende (i.Vj. 49).

45. VORSTÄNDE UND AUFSICHTSRAT

Die Mitglieder des Vorstands erhielten für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben im Mutterunternehmen und in den Tochterunternehmen im Geschäftsjahr 2016 eine Gesamtvergütung von T€ 2.516 (i.Vj. T€ 2.719). Darin sind variable Vergütungsanteile in Höhe von T€ 496 (i.Vj. T€ 877) enthalten.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhielten für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben im Mutterunternehmen und in den Tochterunternehmen im Geschäftsjahr 2016 Vergütungen einschließlich Kostenerstattungen in Höhe von insgesamt T€ 650 (i.Vj. T€ 518), jeweils zuzüglich gesetzlicher Umsatzsteuer. Darin sind, wie bereits im Vorjahr, keine variablen Vergütungsanteile enthalten.

Individualisierte Angaben zu den Bezügen des Vorstands sind im Lagebericht der Gesellschaft dargestellt.

In den Vorstand der Gesellschaft sind wie im Vorjahr berufen:

- Dr.-Ing. E.h. Frank Asbeck (Vorstandsvorsitzender)
- Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke (Vorstand Finanzen)
- Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn (Vorstand Vertrieb)
- RAin Colette Rückert-Hennen (Vorstand Informationstechnologie, Marke und Personal)
- Dipl.-Ing. Jürgen Stein (Vorstand Produkt)

Der Vorstandsvorsitzende Dr.-Ing. E.h. Frank Asbeck hielt am Bilanzstichtag unverändert zum Vorjahr mittelbar und unmittelbar 20,85 Prozent der Anteile an der SolarWorld AG.

Dem Aufsichtsrat gehören folgende Personen an:

- Dr. Georg Gansen (Vorsitzender), Rechtsanwalt/Syndikus der Deutsche Post AG, Bonn
- Dr. Khalid K. Al Hajri, Doha, Qatar
- Faisal M. Al Suwaidi, Doha, Qatar, ausgeschieden am 28. November 2016
- Heiner Eichermüller, Scottsdale/Arizona, USA, freiberuflicher Unternehmensberater
- Dr. Andreas Pleßke, Herrsching am Ammersee, Deutschland
- Daria Revina, Doha, Qatar, seit 29. November 2016
- Jürgen Wild, Vaucresson, Frankreich

Der Aufsichtsratsvorsitzende Dr. Georg Gansen hat keine weiteren Ämter in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien inne.

Als Arbeitnehmervertreter gehören dem Aufsichtsrat wie im Vorjahr ferner an:

- Gerald Voigt, Chemnitz, Deutschland (stellvertretender Vorsitzender), Bezirksleiter Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) Bezirk Dresden/Chemnitz
- Albrecht Handke, Dresden, Deutschland, Referent Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Betriebsratsmitglied der SolarWorld Industries Sachsen GmbH
- Wolfgang Lemb, Frankfurt am Main, Deutschland, Mitglied der Geschäftsführung der Industriegewerkschaft Metall (IG Metall)
- Dr. Ute Mareck, Freiberg, Deutschland, Bereichsleiterin Technologie und Prozess der SolarWorld Industries Sachsen GmbH
- Alexander Richter, Freiberg, Deutschland, Betriebsratsmitglied der SolarWorld Industries Sachsen GmbH und Mitglied des Konzernbetriebsrats der SolarWorld AG
- Olaf Zirr, Erfurt, Deutschland, Gruppenleiter QHSE und stellvertretender Betriebsratsvorsitzender der SolarWorld Industries Thüringen GmbH

Der stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende Gerald Voigt ist auch Aufsichtsratsmitglied der envia Mitteldeutsche Energie AG, Chemnitz.

46. ABSCHLUSSPRÜFERHONORARE

Das von dem Abschlussprüfer des Konzernabschlusses, der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Hamburg/Bonn, für das Konzerngeschäftsjahr 2016 berechnete Gesamthonorar einschließlich Kostenerstattungen beträgt für:

- a) Abschlussprüfungsleistungen 0,7 Mio. € (i.Vj. 0,7 Mio. €)
- b) Sonstige Leistungen 0,0 Mio. € (i.Vj. 0,1 Mio. €)

47. CORPORATE GOVERNANCE

Im November 2016 haben Vorstand und Aufsichtsrat der SolarWorld AG die Entsprechenserklärung gem. § 161 Aktiengesetz (AktG) abgegeben und erklärten, dass sie den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) in der Fassung vom 5. Mai 2015 mit wenigen Ausnahmen entsprochen haben und auch weiterhin entsprechen werden. Die Entsprechenserklärung und die Gründe für Abweichungen sind auf der Internetseite der SolarWorld AG (www.solarworld.de/entsprechenserklaerung) veröffentlicht.

Bonn, den 21. März 2017

SolarWorld AG
Der Vorstand



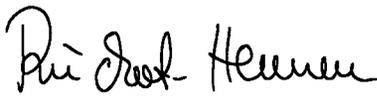
Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck
Vorstandsvorsitzender



Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn
Vorstand Vertrieb



Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke
Vorstand Finanzen



RAin Colette Rückert-Hennen
Vorstand Informationstechnologie,
Marke und Personal



Dipl.-Ing. Jürgen Stein
Vorstand Produkt

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den von der SolarWorld Aktiengesellschaft, Bonn, aufgestellten Konzernabschluss — bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Gesamtergebnisrechnung, Eigenkapitalveränderungsrechnung, Kapitalflussrechnung und Anhang — sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2016 bis zum 31. Dezember 2016 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften sowie den ergänzenden Bestimmungen der Satzung liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht abzugeben.

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

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

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

Ohne diese Beurteilung einzuschränken, weisen wir auf die Ausführungen im Konzernlagebericht hin.

Dort ist im Abschnitt „Risikobericht“ in der Gesamtaussage des Vorstandes zur Risikosituation des Konzerns ausgeführt, dass die gesetzlichen Vertreter die Risikolage des Konzerns als sehr hoch einschätzen und dass es bestandsgefährdende Folgen haben könnte, sollten sich die von den gesetzlichen Vertretern erwarteten positiven Auswirkungen der eingeleiteten strategischen und operativen Maßnahmen nicht einstellen. Ergänzend wird auf die Darstellung der Einzelrisiken, insbesondere der „Liquiditätsrisiken“, hingewiesen.

Weiterhin wird im Risikobericht in der Gesamtaussage des Vorstandes zur Risikosituation des Konzerns ausgeführt, dass Ansprüche der Hemlock Semiconductor Corp. in der gerichtlichen Auseinandersetzung mit der Tochtergesellschaft SolarWorld Industries Sachsen GmbH in den USA aufgrund ihrer Höhe ebenfalls bestandsgefährdende Folgen haben würden, falls diese rechtskräftig würden und entgegen der Erwartung der gesetzlichen Vertreter in Deutschland vollstreckt werden könnten. Ergänzend wird auf die Darstellung der Einzelrisiken im Zusammenhang mit den „Rechtlichen Risiken“ hingewiesen.

Bonn, 21. März 2017

BDO AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Lubitz
Wirtschaftsprüfer



Minafra
Wirtschaftsprüfer

VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss 2016 ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des SolarWorld-Konzerns vermittelt und im Konzernlagebericht 2016 der Geschäftsverlauf

einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Konzerns so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind.

Bonn, den 21. März 2017

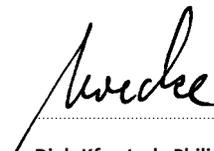
SolarWorld AG
Der Vorstand



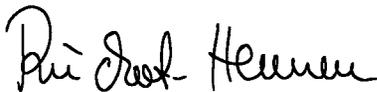
Dr.-Ing. E. h. Frank Asbeck
Vorstandsvorsitzender



Dipl.-Wirtschaftsing. Frank Henn
Vorstand Vertrieb



Dipl.-Kfm. tech. Philipp Koecke
Vorstand Finanzen



RAin Colette Rückert-Hennen
Vorstand Informationstechnologie,
Marke und Personal



Dipl.-Ing. Jürgen Stein
Vorstand Produkt

HINWEIS ZUM BERICHT

Der Abschnitt „Nachhaltigkeit im Detail 2016“ steht aus Gründen der Ökoeffizienz nur elektronisch als PDF-Dokument zur Verfügung:

► www.solarworld.de/nachhaltigkeit

Dieser Bericht liegt auch in englischer Sprache vor. Die deutsche und die englische Version finden Sie auf unserer Homepage unter

► www.solarworld.de/finanzberichte.

IMPRESSUM

BEI FRAGEN UND ANREGUNGEN ERREICHEN SIE UNSER TEAM UNTER:

SolarWorld AG
Investor Relations
Martin-Luther-King-Straße 24
53175 Bonn, Deutschland

Telefon: + 49 228 55920-470
Fax: + 49 228 55920-9470

placement@solarworld.com
www.solarworld.de

KONZEPT UND GESTALTUNG

heureka GmbH, Essen ► www.heureka.de

FOTOGRAFIE

Moritz Künster

DRUCK

WOESTE DRUCK + VERLAG GmbH & Co. KG, Essen ► www.woeste.de

PAPIER

RecyStar® Polar (300, 115 g/qm)



FINANZ- UND VERANSTALTUNGS- KALENDER 2017

- 29. MÄRZ 2017** ▶▶▶ **Veröffentlichung Konzernbericht 2016**
www.solarworld.de/finanzberichte
Bilanzpressekonferenz, Bonn (Deutschland)
Analysten-Telefonkonferenz
- 15. MAI 2017** ▶▶▶ **Veröffentlichung Konzern-Zwischenmitteilung 1. Quartal 2017**
www.solarworld.de/finanzberichte
Analysten-Telefonkonferenz
- 31. MAI–02. JUNI 2017** ▶▶▶ **Intersolar Europe, München (Deutschland)**
- 03. JULI 2017** ▶▶▶ **Ordentliche Hauptversammlung, Bonn (Deutschland)**
- 14. AUGUST 2017** ▶▶▶ **Veröffentlichung Konzern-Zwischenbericht 1. Halbjahr 2017**
www.solarworld.de/finanzberichte
Analysten-Telefonkonferenz
- 10.–13. SEPTEMBER 2017** ▶▶▶ **Solar Power International, Las Vegas (USA)**
- 14. NOVEMBER 2017** ▶▶▶ **Veröffentlichung Konzern-Zwischenmitteilung 3. Quartal 2017**
www.solarworld.de/finanzberichte
Analysten-Telefonkonferenz

