



# Innovative Technologien

Geschäftsbericht 2017  
der SINGULUS TECHNOLOGIES AG



# **SINGULUS TECHNOLOGIES**

## **INNOVATIONEN FÜR NEUE TECHNOLOGIEN**

**SINGULUS TECHNOLOGIES baut innovative Maschinen und Anlagen für effiziente und ressourcenschonende Produktionsprozesse. Die Strategie von SINGULUS TECHNOLOGIES besteht in der Nutzung und Erweiterung der bestehenden Kernkompetenzen.**

**Die Kernkompetenzen beinhalten die Beschichtungstechnik, Oberflächenbehandlung, die Nasschemie sowie thermische Verfahrensprozesse. Das Unternehmen bietet Maschinen an, die weltweit in den Bereichen Solar, Halbleitertechnik, Medizintechnik, Consumer Goods und Optical Disc eingesetzt werden. Bei allen Maschinen, Verfahren und Applikationen nutzt SINGULUS TECHNOLOGIES das Know-how in den Bereichen Automatisierung und Prozesstechnik.**

# 01 / 10-38

## AN DIE AKTIONÄRE

BERICHT DES AUF SICHTSRATES	10
BERICHT DES VORSTANDS	20
CORPORATE GOVERNANCE BERICHT	26
SINGULUS TECHNOLOGIES AM KAPITALMARKT	38

# 02 / 46-113

## ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT DES SINGULUS TECHNOLOGIES KONZERNS UND DER SINGULUS TECHNOLOGIES AG

GRUNDLAGEN DES KONZERNS	46
WIRTSCHAFTSBERICHT	52
PROGNOSEBERICHT	73
RISIKOBERICHT	80
CHANCENBERICHT	94
ZUSAMMENFASSENDEN DARSTELLUNG DER RISIKEN UND CHANCEN	95
UMWELT UND NACHHALTIGKEIT	96
VERGÜTUNGSBERICHT	98
LAGEBERICHT ZU §§ 289A ABS. 1, 315A ABS. 1 HGB	110
ERKLÄRUNG ZUR UNTER- NEHMENSFÜHRUNG NACH § 289F BZW. § 315D HGB	113

# INHALTSVERZEICHNIS

## SINGULUS TECHNOLOGIES

### 03 / 116-170

#### KONZERNJAHRESABSCHLUSS DER SINGULUS TECHNOLOGIES AG

KONZERNBILANZ	116
KONZERNGEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG	118
KONZERNGESAMT- ERGEBNISRECHNUNG	119
EIGENKAPITAL- VERÄNDERUNGSRECHNUNG	120
KONZERNKAPITALFLUSS- RECHNUNG	122
ERLÄUTERUNGEN ZUM KONZERNABSCHLUSS	124

### 04 / 172-184

#### WEITERE ANGABEN

ERKLÄRUNG DES ABSCHLUSSPRÜFERS	172
EINZELABSCHLUSS DER SINGULUS TECHNOLOGIES AG	178
ERKLÄRUNG DES VORSTANDS NACH §§ 297 ABS. 2 S. 4, 315 ABS 1, S. 6 HGB	181
SINGULUS TECHNOLOGIES – WELTWEIT AKTIV	182
UNTERNEHMENSKALENDER 2018	183
KONZERN-KENNZAHLEN	184

**91,2**

UMSATZ

**88,0**

AUFTRAGS-  
EINGANG

**106,7**

AUFTRAGS-  
BESTAND 31.12.

**-1,2**

EBIT

**-2,8**

ERGEBNIS VOR  
STEUERN

**-3,2**

PERIODEN-  
ERGEBNIS

**-14,1**

OPERATING-  
CASHFLOW

**20,2**

EIGENKAPITAL

**87,9**

BILANZSUMME

**8,6**

AUSGABEN FÜR  
FORSCHUNG UND  
ENTWICKLUNG

**315**

MITARBEITER  
31.12.

**-0,39 €**

ERGEBNIS PRO  
AKTIE, BASIC

**8.896.527 Aktien**

**2017**

# AUF EINEN BLICK

## KONZERNKENNZAHLEN 2017-2016 (IN MIO. €)

68,8

UMSATZ

152,1

AUFTRAGS-  
EINGANG

109,9

AUFTRAGS-  
BESTAND 31.12.

-17,4

EBIT

20,4

ERGEBNIS VOR  
STEUERN

20,2

PERIODEN-  
ERGEBNIS

14,1

OPERATING-  
CASHFLOW

13,3

EIGENKAPITAL

95,1

BILANZSUMME

12,3

AUSGABEN FÜR  
FORSCHUNG UND  
ENTWICKLUNG

318

MITARBEITER  
31.12.

5,48 €

ERGEBNIS PRO  
AKTIE, BASIC

8.087.752 Aktien

2016

# Q1

## QUARTAL 1 – 2017

- Der Aufsichtsrat bestellt Dr.-Ing. Stefan Rinck für weitere fünf Jahre zum Vorstand der Gesellschaft
- Wichtiger Vertrag für die Lieferung von Vakuum-Kathodenzerstäubungsanlagen sowie Prozessanlagen für nasschemische Beschichtungsprozesse wird unterzeichnet
- Am 29. März 2017 wird die erfolgreiche Inbetriebnahme der Prozessanlage SILEX II bei HEVEL SOLAR für die Produktion von Heterojunction-Solarzellen abgeschlossen
- SINGULUS TECHNOLOGIES veröffentlicht Konzernjahresabschluss 2016 am 30. März 2017
- Messen/Ausstellungen im 1. Quartal:
  - CPITC 2017, China PV Technology International Conference 2017, Xi'an, China

# Q2

## QUARTAL 2 – 2017

- SINGULUS TECHNOLOGIES stellt anlässlich der Fachmesse SNEC in Shanghai, China, neue Kathodenzerstäubungsanlagen zur Herstellung von Heterojunction-Solarzellen sowie mit der Inline-Anlage LINEX eine neue Anlage für nasschemische Verfahren vor
- Der Bericht für das 1. Quartal 2017 wird am 12. Mai 2017 veröffentlicht
- SINGULUS TECHNOLOGIES präsentiert neue Fertigungslösungen auf der FIP 2017, Lyon, Frankreich
- SINGULUS TECHNOLOGIES erhält Anzahlung für die Lieferung von CIGS-Produktionsanlagen
- Die ordentliche Hauptversammlung des Unternehmens findet am 20. Juni 2017 statt
- Messen/Ausstellungen im 2. Quartal:
  - Medtec Europe, Stuttgart, Deutschland
  - SNEC PV POWER EXPO, Konferenz und Messe, Shanghai, China
  - MEDIA-TECH Conference Europe, Hamburg, Deutschland
  - Shanghai International Vacuum Coating Technology & Equipment Exhibition, Shanghai, China
  - FIP Solution Plastique, Lyon, Frankreich
  - Cosmetic Business, München, Deutschland
  - IEEE PVSC, Washington D.C., USA



# JAHRESCHRONIK 2017

## SINGULUS TECHNOLOGIES

### Q3

#### QUARTAL 3 – 2017

- Auftragseingang für mehrere Kathodenzerstäubungsanlagen mit horizontalem Substrattransport für die Herstellung von CIGS-Solarmodulen wird verbucht
- Am 26. Juli 2017 erfolgt die vollständige Klageabweisung der Klage der Alster & Elbe Inkasso GmbH
- Finanzkennzahlen zum ersten Halbjahr 2017 werden am 11. August 2017 veröffentlicht
- Am 21. September 2017 meldet SINGULUS TECHNOLOGIES die Anzeige eines Verlustes in Höhe der Hälfte des Grundkapitals
- SINGULUS TECHNOLOGIES reduziert am 26. September 2017 die Umsatzprognose für das laufende Jahr
- Messen/Ausstellungen im 3. Quartal:
  - INTERSOLAR North America, San Francisco, USA
  - Semicon West, San Francisco, USA
  - INTERSOLAR South America, São Paulo, Brasilien
  - Renewable Energy India Expo, Greater Noida, Indien
  - EU PVSEC, Amsterdam, Niederlande

### Q4

#### QUARTAL 4 – 2017

- Am 2. Oktober 2017 geben SINGULUS TECHNOLOGIES und MPO International eine strategische Partnerschaft in der Kosmetikindustrie bekannt
- Erster Auftragseingang für eine Vakuumbeschichtungsanlage für die Veredelung dreidimensionaler Bauteile, Auftrag für zweite Anlage erfolgt im November
- SINGULUS TECHNOLOGIES erhält weitere Aufträge für Produktionsanlagen für Hocheffizienzzellen
- Strategisch wichtiger Markteintritt in die Medizintechnik erfolgt, Auftragseingang für über 10 Mio. € wird verbucht
- Die Finanzkennzahlen für die ersten neun Monate 2017 werden am 9. November 2017 veröffentlicht
- Am 29. November 2017 findet eine außerordentliche Hauptversammlung statt
- SINGULUS TECHNOLOGIES führt erfolgreich eine Kapitalerhöhung im Umfang von 10 % des Grundkapitals durch
- Neuer Vertrag mit CNBM einem Auftragsvolumen von über 30 Mio. € für die Lieferung von weiteren fünf Selenisierungsanlagen wird am 21. Dezember 2017 unterzeichnet
- Messen/Ausstellungen im 4. Quartal:
  - MMM 2017, Pittsburgh, USA
  - COMPAMED, Düsseldorf, Deutschland

**VAKUUM-INLINE-KATHODENZERSTÄUBUNGSANLAGE  
FÜR GROSSE GLASFLÄCHEN**

**MODULARE PRODUKTIONSANLAGE FÜR DIE ANWENDUNG  
IN DER SOLARINDUSTRIE (DÜNN SCHICHT-SOLARZELLEN)  
SOWIE FÜR APPLIKATIONEN IN DER DISPLAY- UND  
ARCHITEKTUR-GLAS-INDUSTRIE.**

# 01 VISTARIS

DÜNNSCICHT  
TECHNIK



# BERICHT DES AUF SICHTSRATES

## AN DIE AKTIONÄRE DER SINGULUS TECHNOLOGIES AG

**Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,  
das Geschäftsjahr 2017 war für unser Unternehmen ein herausforderndes Jahr, in dem wir jedoch den notwendigen finanziellen Handlungsspielraum für die SINGULUS TECHNOLOGIES AG sichern und in wichtigen Bereichen unsere führende Position im internationalen Wettbewerb festigen konnten.**

Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG ist ein Anbieter von Maschinen und Produktionsanlagen für die Gebiete Vakuum-Dünnschicht- und Plasma-Beschichtung, nasschemische Verfahren sowie für thermische Prozesstechniken.

Im Segment Solar sind wir im Geschäftsjahr 2017 sehr erfolgreich gewesen. Wir konnten uns inzwischen zum führenden Anbieter für die verschiedenen Fertigungsmaschinen für die Herstellung von Dünnschicht-Solarmodulen nach dem CIGS-Prinzip etablieren. Auch bei den kristallinen Hochleistungszellen erarbeiten wir uns Schritt für Schritt eine führende Position im internationalen Wettbewerb. Durch die Integration unserer Erfahrungen in der Vakuum-Beschichtungstechnik, der Plasmatechnik sowie der nasschemischen und thermischen Prozesstechniken arbeiten wir klare Wettbewerbsvorteile für unsere Anlagen heraus und bieten diese unseren Kunden an. In einem global wachsenden Energiemarkt, der sich immer stärker auf die Photovoltaik als Energieressource der Zukunft ausrichtet, sehen wir hier mittelfristig ein hohes Wachstumspotenzial für unser Unternehmen.

Die Strategie von SINGULUS TECHNOLOGIES ist darauf ausgerichtet, die Kernkompetenzen in der Verfahrenstechnik und im Maschinenbau zu nutzen, um über innovative Maschinen- und Anlagenkonzepte weitere Märkte zu erschließen.



Von links nach rechts: Christine Kreidl, Stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrates, Dr.-Ing. Wolfhard Lechnitz, Vorsitzender des Aufsichtsrates, Dr. rer. nat. Rolf Blessing, Mitglied des Aufsichtsrates

Unsere Kernkompetenzen zur Veränderung und Verbesserung von Oberflächen werden wir zielgerichtet bei Produktionsanlagen für Halbleiter, Konsumgüter, z. B. für den Bereich Kosmetik, sowie für das Gebiet Medizintechnik einsetzen. Wir haben Lösungsangebote entwickelt, führen diese in den Märkten ein und werden weitere innovative Konzepte und Anlagen vorstellen. Erste Erfolge bestärken uns in unserer Strategie und Vorgehensweise. Dies wird uns in den kommenden Jahren zusehends Wettbewerbsvorteile verschaffen und damit nachhaltig erfolgreich machen.

Die weiteren Details zur Entwicklung des Unternehmens werden Ihnen im Lagebericht ausführlich erläutert.

Der Bericht des Aufsichtsrates informiert Sie über die Schwerpunkte der Tätigkeit des Aufsichtsrates im abgelaufenen Geschäftsjahr.

Im Geschäftsjahr 2017 hat der Aufsichtsrat alle gesetzlichen und satzungsmäßigen Aufgaben wahrgenommen und die Vorgaben der Geschäftsordnung des Aufsichtsrates befolgt. Der Aufsichtsrat hat den Vorstand bei der Leitung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG regelmäßig beraten und die Tätigkeit des Vorstands konstant überwacht. Der Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG hat den Aufsichtsrat frühzeitig in alle wichtigen Entscheidungen und Prozesse eingebunden und ihn über alle relevanten Vorgänge informiert.

Beanstandungen über die Führung des Unternehmens im Geschäftsjahr 2017 durch den Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG hatte der Aufsichtsrat zu keiner Zeit.

Im Geschäftsjahr 2017 gab es keine Veränderungen in der Zusammensetzung des Aufsichtsrates.

## **AUFSICHTSRATSSITZUNGEN 2017**

Im Geschäftsjahr 2017 fanden insgesamt zehn Sitzungen des Aufsichtsrates statt. Es wurden fünf Präsenzsitzungen und fünf Telefonkonferenzen abgehalten. Der Aufsichtsrat war an allen untenstehenden Terminen jeweils vollständig vertreten.

- Präsenzsitzung am 26. Januar 2017
- Telefonkonferenz am 6. März 2017
- Präsenzsitzung am 14. März 2017
- Telefonkonferenz am 10. Mai 2017
- Präsenzsitzung am 19. Juni 2017
- Telefonkonferenz am 8. August 2017
- Präsenzsitzung am 28. September 2017
- Telefonkonferenz am 6. November 2017
- Präsenzsitzung am 29. November 2017
- Telefonkonferenz am 6. Dezember 2017

## **BERATUNG UND KONTROLLE DES VORSTANDS DURCH DEN AUFSICHTSRAT**

Der Aufsichtsrat hat sich in seinen Sitzungen intensiv mit der Geschäftsentwicklung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG im Geschäftsjahr 2017 befasst. Basis für die Berichterstattung durch den Vorstand waren jeweils die Kennzahlen über den Verlauf von Auftragseingang, Umsatz und Ergebnisentwicklung. Besondere Beachtung fand die kontinuierliche Berichterstattung der Liquiditätslage und der Entwicklung des Eigenkapitals. Der tatsächliche Geschäftsverlauf im Jahr 2017 wurde mit den Zahlen der Unternehmensplanung verglichen. Alle Abweichungen wurden dokumentiert und die notwendigen Maßnahmen zu eventuellen Korrekturen mit dem Vorstand besprochen. Weiterführende schriftliche und mündliche Berichte des Vorstands, sonstiger Mitarbeiter, der Wirtschaftsprüfer sowie externer Berater haben die Berichterstattung ergänzt.

Die Fortentwicklung der strategischen Ausrichtung des Unternehmens wurde zwischen Vorstand und Aufsichtsrat abgestimmt und deren Umsetzung in regelmäßigen Abständen erörtert. Die erforderlichen Investitionspläne wurden im Rahmen der verabschiedeten Strategie analysiert und beschlossen.

Der Aufsichtsrat hat sich von der Recht-, Zweck- und Ordnungsmäßigkeit der besprochenen Geschäftsvorfälle unter besonderer Berücksichtigung der wirtschaftlichen Situation der Gesellschaft überzeugt.

Der Vorstand hat dem Aufsichtsrat alle Zwischenberichte sowie den Halbjahresfinanzbericht des Geschäftsjahres 2017 termingerecht vor Veröffentlichung zugesandt. Die Berichte wurden vom Vorstand erläutert und wichtige Kennzahlen und Aussagen detailliert dargestellt. Der Aufsichtsrat hat sich insbesondere die Gewinn- und Verlustrechnung, die Liquiditätslage und die Entwicklung des

Eigenkapitals sowie weitere ausgewählte Bilanzpositionen detailliert erläutern lassen. Die Anregungen des Aufsichtsrates zu den einzelnen Zwischenberichten sowie zum Halbjahresfinanzbericht wurden vom Vorstand umgesetzt.

Der Aufsichtsrat wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr regelmäßig über den Gang der Geschäfte und die wirtschaftliche Lage der Unternehmensgruppe informiert. Der Vorstand berichtete dem Aufsichtsrat in monatlichen Berichten über den aktuellen Geschäftsverlauf der einzelnen Segmente, einschließlich der Entwicklung des Marktumfelds, und erläuterte Auftragseingang und -bestand sowie wichtige Finanzkennzahlen. Die Entwicklung des Eigenkapitals des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns sowie die Entwicklung des Eigenkapitals der SINGULUS TECHNOLOGIES Aktiengesellschaft waren Thema in jeder Sitzung des Aufsichtsrates. Die Liquidität des Unternehmens wurde im gesamten Jahresverlauf dokumentiert und laufend überwacht. Der Vorsitzende des Aufsichtsrates hat mit dem Vorstand zudem regelmäßig in Einzelgesprächen die Lage der Gesellschaft und ihre weitere Entwicklung erörtert. Hierüber wurde den anderen Mitgliedern des Aufsichtsrates anschließend jeweils berichtet.

Alle zustimmungspflichtigen Geschäfte oder solche, bei denen eine Behandlung im Aufsichtsrat im Unternehmensinteresse erforderlich war, hat der Aufsichtsrat diskutiert und geprüft. Dazu gehörten besonders auch neue Projekte, die eine Ausweitung des bestehenden Leistungsspektrums betreffen. In sämtlichen Entscheidungen, die für das Unternehmen von wesentlicher Bedeutung waren, wurde der Aufsichtsrat unmittelbar eingebunden.

## **ANZEIGE DES VERLUSTS IN HÖHE DER HÄLFTE DES GRUNDKAPITALS DER SINGULUS TECHNOLOGIES AKTIENGESELLSCHAFT GEM. §92 ABS. 1 AKTG**

Der Vorstand hat den Aufsichtsrat darüber informiert, dass am 21. September 2017 eine Verlustanzeige gem. § 92 Abs. 1 AktG bekanntgegeben wurde. In der SINGULUS TECHNOLOGIES Aktiengesellschaft war im Zwischenabschluss gem. HGB zum 31. August 2017 ein Verlust im laufenden Geschäftsjahr in Höhe von 16,7 Mio. € eingetreten, durch den mehr als die Hälfte des Grundkapitals verzehrt worden war. Das Eigenkapital zum 31. August 2017 gem. HGB betrug 3,7 Mio. € gegenüber 20,4 Mio. € zum 31. Dezember 2016. Der Verlust resultierte hauptsächlich aus dem verzögerten Ausweis von Umsatzerlösen nach HGB. Nach den Grundsätzen des HGB sind die Umsatzerlöse erst mit der finalen Abnahme der gelieferten Anlagen zu realisieren. Die Ursache lag im Wesentlichen in der noch kommenden Abnahme der Anlagen für die erste neue Fabrik am Standort Bengbu, Provinz Anhui, für CIGS-Dünnschicht-Solarzellen in China.

Der Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES Aktiengesellschaft hat dann unverzüglich eine außerordentliche Hauptversammlung für den 29. November 2017 einberufen. Die Einladung zur außerordentlichen Hauptversammlung wurde am 2. Oktober 2017 im Bundesanzeiger veröffentlicht. In der außerordentlichen Hauptversammlung hat der Vorstand den Verlust in Höhe der Hälfte des Grundkapitals angezeigt und die Lage der Gesellschaft erörtert.

## WIRTSCHAFTLICHE SITUATION DES UNTERNEHMENS

Die operative und bilanzielle Sanierung des Unternehmens konnte im Geschäftsjahr 2017 abgeschlossen werden.

Der Vorstand hat dem Aufsichtsrat in allen Sitzungen des Geschäftsjahres 2017 die jeweils aktuellen Analysen und Erkenntnisse für die SINGULUS TECHNOLOGIES Segmente dargestellt und umfangreiche Informationen über die verschiedenen Marktsegmente zur Verfügung gestellt.

Die bereits im Geschäftsjahr 2016 erwartete Erholung des Solarmarktes hat sich im Geschäftsjahr 2017 bestätigt. Die Entwicklung und Bearbeitung des Mitte 2016 erhaltenen Großauftrags über Produktionsanlagen für CIGS-Solarzellen wurde in allen Schritten im Aufsichtsrat diskutiert und der Vorstand hat den Aufsichtsrat über die laufenden Gespräche mit dem Kunden unterrichtet. Die Errichtung der Anlagen für die erste Fabrik am Standort Bengbu, Provinz Anhui, des chinesischen Staatskonzerns China National Building Materials, Peking China (CNBM), wurde im laufenden Geschäftsjahr weitestgehend abgeschlossen, die Testphase und die finale Abnahme der Maschinen hat begonnen. Der Vorstand beaufsichtigt das Projekt im Detail in regelmäßig stattfindenden Projektleitungssitzungen. Dem Aufsichtsrat wurde in allen Sitzungen über den Verlauf des Projekts berichtet.

Der Vorstand hat den Aufsichtsrat auch über die laufenden Gespräche mit den Vertretern des Kunden CNBM informiert. Im Hinblick auf die verzögerte erste Anzahlung für den zweiten Standort Meishan, Provinz Sichuan, wurde dem Vorstand im Rahmen eines Treffens zwischen Vorstand und dem Kunden im September 2017 von CNBM bestätigt, dass die Mittel für die ausstehende Anzahlung dem Kunden bereits zur Verfügung stünden, aber noch nicht endgültig freigegeben seien. Es wurde auch zugesichert, dass mit der Errichtung der Fabrik am Standort Meishan, Provinz Sichuan, kurzfristig begonnen werde. Die Verzögerung der Anzahlung, die damit verbundene Verzögerung der Errichtung der Fabrik und das einhergehende Ausbleiben der geplanten Umsatzbeiträge haben dazu geführt, dass die Prognose für das Geschäftsjahr 2017 korrigiert werden musste. Dies ist durch die Ad-hoc Meldung vom 26. September 2017 erfolgt.

CNBM hat inzwischen den Bau von vier Produktionsstandorten für CIGS-Dünnschicht-Solarmodule in China begonnen, die jeweils eine erste Ausbaustufe von 300 MW Produktionskapazität haben sollen. Während an drei dieser Standorte die Produktionsgebäude derzeit noch errichtet werden, werden am ersten Standort Bengbu, Provinz Anhui, die Anlagen für die kommende Produktion der CIGS-Dünnschicht-Solarmodule bereits planmäßig in Betrieb genommen. Die Anlagen für den derzeit noch im Bau befindlichen Standort Meishan, Provinz Sichuan, hatte CNBM bereits im vergangenen Jahr im Rahmen des laufenden Großauftrags mitbeauftragt. SINGULUS TECHNOLOGIES hat Ende Februar 2018 einen ersten Teil der vereinbarten Anzahlung für den bereits im Jahr 2016 abgeschlossenen Vertrag zur Lieferung von Produktionsanlagen für CIGS-Solarmodule erhalten. SINGULUS TECHNOLOGIES rechnet mit einer kurz- bis mittelfristigen Vergabe der Aufträge für die beiden noch verbleibenden, im Bau befindlichen Standorte.



Im Zusammenhang mit dem weiteren Ausbau der gemeinsamen Geschäftstätigkeit mit der SINGULUS TECHNOLOGIES AG strebt CNBM den Erwerb einer Minderheitsbeteiligung an der SINGULUS TECHNOLOGIES AG an. So hat CNBM unsere Gesellschaft am 2. Januar 2018 über den Abschluss von Kaufverträgen zum Erwerb von bis zu rund 18 % der Aktien der SINGULUS TECHNOLOGIES AG informiert (Signing). Der Eigentumsübergang (Closing) der Aktien von den bisherigen Aktionären auf CNBM soll nach dem Erhalt der erforderlichen Genehmigungen durch die zuständigen Kartellbehörden sowie den verantwortlichen chinesischen Regierungsstellen erfolgen. Aufsichtsrat und Vorstand sehen diese Entwicklung positiv, da mit diesem global tätigen Großkonzern ein wichtiger Kunde der Gesellschaft weitere Stabilität verleiht und das Wachstum in interessanten Märkten noch fördern kann.

Der Vorstand hat den Aufsichtsrat zudem über alle weiteren größeren Solarprojekte informiert und den jeweiligen Status vorgestellt. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Entwicklung des Marktes für kristalline Hochleistungszellen auf Basis der Heterojunction-Technologie (HJT) gelegt. Die chinesische Regierung unterstützt den lokalen Aufbau von Produktionskapazitäten in der Photovoltaik für HJT. Für die Fertigung solcher HJT-Zellen bietet SINGULUS TECHNOLOGIES mit der SILEX II, die im Markt führende nasschemische Anlage an und hat mit der GENERIS PVD den zweiten wichtigen Fertigungsschritt im Markt platziert. Im Geschäftsjahr 2018 soll mit der PECVD Anlage der dritte wichtige Fertigungsschritt für HJT angeboten werden. Der Markt für diese Hochleistungszellen wird für die Zukunft auf jährlich über 20 GW geschätzt. China strebt hierbei eine führende Position im Weltmarkt für Photovoltaik an, um den steigenden Energieverbrauch im eigenen Land sowie den weltweiten auch durch den Einsatz erneuerbarer Energiequellen zu decken. Parallel dazu strebt China für die Photovoltaik an, auch die Entwicklungskapazitäten im eigenen Land aufzubauen und den Maschinen- und Anlagenbau in China zu fördern. Mit dem Aufsichtsrat wurden deshalb die Pläne zur Gründung eines Gemeinschaftsunternehmens mit den beiden chinesischen Firmen Golden Concord Holdings Limited (GCL) und China Intellectual Electric Power Technology Co., Ltd. (CIE) diskutiert. Der Aufsichtsrat hat diesen Plänen zugestimmt und am 13. Oktober 2017 hat SINGULUS TECHNOLOGIES die Unterzeichnung einer Vereinbarung für die Gründung eines Gemeinschaftsunternehmens mit den chinesischen Unternehmen GCL und CIE bekannt gegeben. Bei GCL handelt es sich um eines der weltgrößten Unternehmen im Bereich Solarenergie; CIE hat sich auf die Entwicklung hocheffizienter HJT-Solarzellen fokussiert. Ziel des Gemeinschaftsunternehmens ist die Entwicklung, die Optimierung, der Bau sowie der Vertrieb von gesamten Produktionslinien zur Herstellung von hocheffizienten Solarzellen auf Basis der HJT. CIE und GCL werden in dem Gemeinschaftsunternehmen die Prozesstechnologie weiterentwickeln und streben an, die hocheffizienten Solarzellen selbst zu produzieren. SINGULUS TECHNOLOGIES wird in dem Gemeinschaftsunternehmen mit Sitz in China einen Minderheitenanteil übernehmen und für dessen Kompetenz im Maschinenbau verantwortlich zeichnen. Weiterhin wurden die Pläne für den Aufbau einer eigenen Vertriebs- und Service-Organisation seitens SINGULUS TECHNOLOGIES in China besprochen und durch den Aufsichtsrat genehmigt.

Das im Geschäftsjahr 2017 schwache Produktionsvolumen für Optical Disc lässt auch für die Zukunft einen schwachen Markt für neue Blu-ray Disc-Produktionsanlagen erwarten. Die zögerliche Einführung des neuen Blu-ray Disc-Formats „Ultra HD Blu-ray“ gibt für das laufende Geschäftsjahr keine wesentlichen Impulse für neue Investitionen. Das laufende Service- und Ersatzteilgeschäft für die in der Vergangenheit in diesem Segment verkauften Anlagen zeigt sich immerhin noch relativ stabil.

Der Aufsichtsrat ließ sich auch über die Herausforderungen im Segment Halbleiter informieren und hat mit dem Vorstand die weitere Entwicklung dieses Segments diskutiert. Der Vorstand hat dargelegt, dass in Asien mit Schwerpunkt China ein steigendes Interesse an der Anlagentechnik von SINGULUS TECHNOLOGIES besteht. Auch aus den USA wurden weitere Aufträge speziell für ROTARIS-Anlagen für die Chip-Entwicklung erteilt.

Der Aufsichtsrat hat den notwendigen strukturellen Wandel des Unternehmens intensiv mit dem Vorstand besprochen und die strategische Ausrichtung der Geschäftstätigkeit von SINGULUS TECHNOLOGIES auf neue Anwendungen und Geschäftsfelder diskutiert. Der Vorstand hat dem Aufsichtsrat die neuen Anwendungsfelder Kosmetik und Medizintechnik mit den relevanten Technologien vorgestellt. Besonders der Einstieg in den Markt für Medizintechnik wurde detailliert erörtert.

Die Medizinbranche, heute oft im Begriff Life Science zusammengefasst, ist einer der wichtigsten Wachstumsmärkte der Zukunft, nicht zuletzt durch den demographischen Wandel, der steigenden Anzahl von medizinischen Innovationen, den Aufbau der Gesundheitssysteme in Schwellenländern und die Zunahme von Zivilisationskrankheiten.

SINGULUS TECHNOLOGIES hat Anfang November 2017 bekanntgegeben, dass das Unternehmen den strategisch wichtigen Markteintritt in den Wachstumsmarkt Medizintechnik gestartet und bereits den ersten Vertrag mit einem Umfang von über 10 Mio. € für den Verkauf von Prozessanlagen zur Bearbeitung von Kontaktlinsen erhalten hat. Die Gesellschaft hat ihre Prozesse auf die hohen Ansprüche in der Medizintechnik an Beschaffenheit und Funktionalität und damit an die Qualität der Produkte und der erforderlichen Herstellungs- und Bearbeitungsverfahren ausgerichtet. Damit ist SINGULUS TECHNOLOGIES bereits heute ein weltweit zuverlässiger Partner für internationale Kunden aus den Bereichen Pharma und Healthcare.

## **AUFSICHTSRATSANGELEGENHEITEN**

Für das Geschäftsjahr 2017 standen keine Wahlen zum Aufsichtsrat an.

Von der Bildung eines Prüfungs-, Nominierungs- oder sonstigen Aufsichtsratsausschusses hat der Aufsichtsrat auch im Geschäftsjahr 2017 abgesehen, da bei einem dreiköpfigen Aufsichtsrat eine sachgerechte Wahrnehmung der Aufgaben des Aufsichtsrates im Plenum stattfinden kann. Ausschüsse lassen in diesem Fall weder eine Effizienzsteigerung noch eine verbesserte Behandlung komplexer

Sachverhalte oder eine effizientere oder bessere Wahrnehmung der Aufgaben des Aufsichtsrates im Zusammenhang mit Fragen der Rechnungslegung, des Risikomanagements oder der Abschlussprüfung erwarten.

Der Aufsichtsrat hat sich in seiner Sitzung vom 28. September 2017 einer Effizienzprüfung unterzogen und entsprechende Verbesserungen identifiziert und diese beschlossen. Der Aufsichtsrat ließ sich auch über neue Rechtsvorschriften unterrichten und belehren.

Ein Schwerpunkt waren dabei die Informationen über die Veränderungen, die sich aufgrund der in 2016 in Kraft getretenen Marktmissbrauchsverordnung für die Bereiche Insiderhandel, Ad-hoc Veröffentlichungen und Directors' Dealing ergeben haben. Die Marktmissbrauchsverordnung schafft europäeinheitliche Regelungen zum Kapitalmarktrecht, die auch einheitlich angewandt werden sollen. Für eine einheitliche Umsetzung sollen Verordnungen und Richtlinien der ESMA sorgen (European Securities Market Association).

Als Konsequenz der Finanzmarktkrise wurden auf europäischer Ebene die Richtlinie 2014/56/EU zur Änderung der „Abschlussprüferrichtlinie“ (Richtlinie 2006/43/EG) sowie die Verordnung (EU) Nr. 537/2014 über spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse (und zur Aufhebung des Beschlusses 2005/909/EG der Kommission) erlassen. Auf nationaler Ebene traten am 17. Juni 2016 zur Umsetzung der Richtlinie 2014/56/EU das Abschlussprüferaufsichtreformgesetz (APAReG) und das Abschlussprüfungsreformgesetz (AReG) in Kraft, das ebenso Regelungen zur Ausführung der unmittelbar geltenden Verordnung (EU) Nr. 537/2014 enthält.

Die oben genannten Regelungen haben insbesondere Auswirkungen auf die vorherige Billigung von Nichtprüfungsleistungen, die durch Abschlussprüfer oder Prüfungsgesellschaften für das geprüfte Unternehmen selbst oder mit ihm verbundene Unternehmen erbracht werden. Sie enthalten erhöhte Anforderungen an die Aufsichtsrats- bzw. Prüfungsausschussmitglieder und regulieren sowohl das Auswahlverfahren und die Voraussetzungen für die Bestellung von Abschlussprüfern oder Prüfungsgesellschaften als auch die Durchführung der Prüfung selbst.

Der Aufsichtsrat hat die entsprechenden Konsequenzen für die SINGULUS TECHNOLOGIES AG eingehend erörtert und eine Anpassung der Geschäftsordnungen von Aufsichtsrat und Vorstand beschlossen. In seiner Sitzung vom 26. Januar 2017 hat der Aufsichtsrat zudem Leitlinien erlassen, nach denen bestimmte Arten von Nichtprüfungsleistungen generell gebilligt werden sowie zur Sicherstellung einer gruppenweiten Einhaltung der Leitlinien eine zentrale Clearingstelle eingerichtet, die die Nichtprüfungsleistungen vor Erteilung des Auftrags freigeben soll.

## **INTERESSENKONFLIKTE**

Interessenkonflikte von Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern, die dem Aufsichtsrat gegenüber unverzüglich offenzulegen sind und über die die Hauptversammlung informiert werden soll, sind im abgelaufenen Geschäftsjahr nicht aufgetreten.

## **AKTIENBESITZ DER AUFSICHTSRATSMITGLIEDER**

Der Aktienbesitz der Aufsichtsratsmitglieder wird sowohl im Geschäftsbericht als auch im Internet veröffentlicht (eine detaillierte Darstellung befindet sich in den Erläuterungen auf Seite 37 des Geschäftsberichtes 2017).

## **CORPORATE GOVERNANCE**

Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG und ihr Aufsichtsrat bekennen sich zu den Grundsätzen ordnungsgemäßer und verantwortungsvoller Unternehmensführung. Vorstand und Aufsichtsrat haben eine Entsprechenserklärung gem. § 161 AktG und Ziff. 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex („Kodex“) abgegeben, wonach die Gesellschaft den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex mit Ausnahme der genannten und begründeten Abweichungen entspricht. Die Entsprechenserklärung wurde im Januar 2018 auf der Homepage des Unternehmens veröffentlicht. Die ausführliche Darstellung im Corporate Governance Bericht sowie die aktuelle Entsprechenserklärung ist auf Seite 27 des Geschäftsberichtes 2017 dargestellt.

## **VORSTANDSANGELEGENHEITEN**

Der Aufsichtsrat hat in seiner Sitzung am 26. Januar 2017 mit dem Vorstand Zielvereinbarungen für das Geschäftsjahr 2017 diskutiert und diese verabschiedet. Die Zielvereinbarungen sind Grundlage für die Bemessung der variablen Gehaltsbestandteile der Vorstände. In seiner Sitzung am 20. März 2018 beschloss der Aufsichtsrat für beide Vorstandsmitglieder die Grade der Zielerreichung auf Basis der Jahreszahlen. Zu diesem Zweck beurteilte der Aufsichtsrat alle Ziele personenbezogen und überprüfte den jeweiligen Zielerreichungsgrad. Der Aufsichtsrat würdigte insgesamt die Leistungen des Vorstands und äußerte sich positiv über den Einsatz, das Engagement und die qualitativen Ergebnisse. Der Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG hat in seiner Sitzung am 26. Januar 2017 Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck, Vorsitzender des Vorstands der Gesellschaft, für weitere fünf Jahre zum Vorstand bestellt und seine Ernennung zum Vorstandsvorsitzenden erneuert. Herr Dr.-Ing. Stefan Rinck hat die Bestellung angenommen und wird der Gesellschaft auch zukünftig als Vorsitzender des Vorstands zur Verfügung stehen.

## **RISIKOMANAGEMENT**

Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG unterliegt gemäß den einschlägigen, aktien- und handelsrechtlichen Regelungen den besonderen Anforderungen eines internen Risikomanagementsystems. Das entsprechende Überwachungssystem wird jeweils an die aktuellen Entwicklungen angepasst. Der Aufsichtsrat hält das Überwachungssystem der SINGULUS TECHNOLOGIES AG für zielführend und hinreichend und teilt die Risikobeurteilung des Vorstands in allen Punkten (der Risikobericht befindet sich auf Seite 80 des Geschäftsberichtes 2017).

## **JAHRES- UND KONZERNABSCHLUSS SOWIE LAGEBERICHT**

Der geprüfte Jahresabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG, der geprüfte Konzernabschluss sowie der zusammengefasste Lagebericht zum 31. Dezember 2017 waren Gegenstand der bilanzfeststellenden Aufsichtsratssitzung am 20. März 2018. Der Vorstand hat den Jahresabschluss und den Lagebericht der SINGULUS TECHNOLOGIES AG für das Geschäftsjahr 2017 gemäß den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt. Die Aufstellung des Konzernabschlusses erfolgte nach den International Financial Reporting Standards (IFRS). Der Konzernabschluss wurde um einen entsprechenden Konzernlagebericht ergänzt, der gemäß § 315 Abs. 5 i. V. m. § 298 Abs. 2 Satz 1 HGB mit dem Lagebericht zum Einzelabschluss zusammengefasst wurde. Die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (KPMG), Frankfurt am Main, hat den Jahresabschluss und den Konzernabschluss sowie den zusammengefassten Lagebericht unter Einbeziehung der Buchführung geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Den Mitgliedern des Aufsichtsrates lagen die geprüften Abschlüsse, der zusammengefasste Lagebericht sowie die Prüfberichte der KPMG rechtzeitig zur Prüfung vor. In der Sitzung am 20. März 2018 waren die zuständigen Abschlussprüfer anwesend, die die Ergebnisse der Prüfung erläuterten und Fragen der Aufsichtsratsmitglieder umfassend beantworteten.

Der Aufsichtsrat hat den Jahresabschluss, den Konzernabschluss, den zusammengefassten Lagebericht sowie die Prüfergebnisse der Abschlussprüfer weiter diskutiert und keinen Grund zu Beanstandungen gesehen. Die Annahmen, die der Fortbestehensprognose zu Grunde liegen, sowie die Schlussfolgerungen, die der Vorstand und die KPMG daraus gezogen haben, wurden besprochen. Nachfragen der Mitglieder des Aufsichtsrates beantworteten der Vorstand und die anwesenden Abschlussprüfer in der gebotenen Ausführlichkeit.

Einwände seitens des Aufsichtsrates gegen den Jahresabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG, den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht zum 31. Dezember 2017 sowie die Prüfung durch die KPMG gab es nicht.

Der Aufsichtsrat hat in seiner Sitzung vom 20. März 2018 den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG, den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht gebilligt. Der Jahresabschluss ist folglich festgestellt.

Der Aufsichtsrat dankt dem Vorstand sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihr großes Engagement im vergangenen Geschäftsjahr 2017 und wünscht für das Geschäftsjahr 2018 viel Erfolg.

Kahl am Main, im März 2018

**Dr.-Ing. Wolfhard Lechnitz**

Vorsitzender des Aufsichtsrates

# BRIEF AN DIE AKTIONÄRE

## DER VORSTAND

**Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre der SINGULUS TECHNOLOGIES AG,  
sehr geehrte Damen und Herren,  
im Geschäftsjahr 2017 konnten wir unsere Umsatzerlöse um über 30 % steigern  
und in wichtigen Bereichen im Solarmarkt eine führende Position im internationalen  
Wettbewerb erreichen. Nachdem das Jahr 2016 noch von finanzieller Restrukturierung  
und Konsolidierung geprägt war, konnten wir somit bereits in 2017 mit unserem  
Unternehmen wachsen und unser Geschäft in allen Bereichen weiterentwickeln.**

Ein besonderes Augenmerk haben wir dabei auf die Entwicklung unserer Position im Solarmarkt gelegt. SINGULUS TECHNOLOGIES hat sich in den letzten Jahren zum führenden Anbieter für die Fertigungstechnologie bei der Herstellung von Dünnschicht-Solarmodulen nach dem CIGS-Prinzip etabliert. Dabei liegt unser strategischer Fokus auf der Bereitstellung kundenspezifischer Anlagen für den individuellen Herstellungsprozess der jeweiligen Kunden. Somit wird auf die individuell bestmögliche Lösung eines bestimmten Anlagentyps abgezielt, um für unsere Kunden einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil herauszuarbeiten und dabei unsere eigenen Anlagen einzigartig zu machen.

Unser größter Kunde in China, der chinesische Staatskonzern China National Building Materials (CNBM), hat inzwischen den Bau von vier Produktionsstandorten für CIGS-Dünnschicht-Solarmodule in China begonnen. Die geplante Ausbringungsmenge jeder Fabrik beträgt am Ende der ersten Ausbaustufe jeweils rund 300 MW. In weiteren Ausbaustufen soll in den kommenden Jahren jeder Standort eine Ausbringungsmenge von rund 1.500 MW erreichen und damit in China 6.000 MW an Produktionskapazität entstehen. Insgesamt sieht SINGULUS TECHNOLOGIES ein weltweit zunehmendes Interesse an der CIGS-Technologie - allem voran in China.

Bei den kristallinen Hochleistungszellen sind wir dabei, uns Schritt für Schritt eine führende Position im internationalen Wettbewerb zu erarbeiten. Durch die Integration unserer Erfahrung in der Vakuum-Beschichtungstechnik, der Plasmatechnik sowie der nasschemischen und thermischen Prozesstechnik arbeiten wir auch für diese Applikation klare Wettbewerbsvorteile für unsere Kunden heraus. Mit unseren

Prozessanlagen der Nasschemie haben wir bereits eine führende Marktposition bei der Produktion von Hochleistungs-Solarzellen erreicht und sind in allen wichtigen Regionen fest etabliert. Auf Basis dieser Marktposition erweitern wir nun unser Produktangebot um unsere Vakuum-Beschichtungstechnologie. SINGULUS TECHNOLOGIES strebt auch bei den kristallinen Hochleistungs-Solarzellen an, die wesentlichen Produktionsschritte aus einer Hand liefern zu können.

Die Strategie von SINGULUS TECHNOLOGIES ist insgesamt darauf ausgerichtet, die existierenden Kernkompetenzen in der Verfahrenstechnik und im Maschinenbau zu nutzen, um über innovative Maschinen- und Anlagenkonzepte weitere Märkte zu erschließen.

Unsere Kernkompetenzen zur Veränderung und Verbesserung von Oberflächen werden wir zielgerichtet bei Produktionsanlagen für neue Anwendungen, wie z. B. für die Kosmetikindustrie oder die Medizintechnik einsetzen. Wir haben dafür Lösungsangebote entwickelt, führen diese in die Märkte ein und werden weitere innovative Konzepte und Anlagen für Anwendungen erarbeiten. Erste Erfolge bestärken uns in unserer Strategie und Vorgehensweise. Dies wird uns in den kommenden Jahren neue Wettbewerbsvorteile verschaffen, uns von einzelnen Märkten zusehends unabhängiger machen und damit nachhaltig den wirtschaftlichen Erfolg sichern.

## **WIRTSCHAFTLICHE SITUATION DES UNTERNEHMENS UND DIE ENTWICKLUNG DER EINZELNEN SEGMENTE**

### **Solar**

Das Pariser Klimaabkommen COP 21 war ein starkes Signal der Weltgemeinschaft! Am 12. Dezember 2015 einigten sich 195 Staaten auf ein Abkommen, in dem sich die Weltgemeinschaft völkerrechtlich verbindlich zum Ziel bekennt, den Anstieg der Klimaerwärmung auf unter zwei Grad zu begrenzen. Die entsprechenden Verträge wurden ratifiziert und sind in Kraft getreten. Der folgende Klimagipfel COP 22 in Marokko Ende 2016 hat dann die Umsetzung der in Paris vereinbarten Ziele festgelegt. In Marokko wurde u. a. das Ziel definiert, dass bis zum Jahr 2030 bis zu 52 % der elektrischen Energie aus erneuerbaren Energiequellen stammen soll. Der weltweite Energiebedarf im Energiesektor soll sich verdoppeln und auf ungefähr 48.800 TWh im Jahr 2050 ansteigen. Eine Stromversorgung, die auf Erneuerbarer Energie wie z. B. Photovoltaik und Windkraft basiert, lässt sich nach einer auf der letzten Klimakonferenz COP 23 im Jahr 2017 vorgestellten Studie realisieren. Die Photovoltaik erreicht danach einen Anteil von 69 % am globalen Strommix, die Windenergie 18 %, Wasserkraft 8 % und Bioenergie 2 %.

Unser Unternehmen hat sich in dem Wachstumsmarkt Photovoltaik sehr gut positioniert. Wenn sich die positive Marktentwicklung für die neuen Zellkonzepte wie CIGS und Heterojunction weiter so fortsetzt, wie es sich derzeit abzeichnet, werden wir unsere Position im Segment Solar weiter festigen und in den kommenden Perioden eine weiterhin positive Entwicklung des Geschäftsvolumens verzeichnen können.

Die Unterzeichnung des Großauftrags im Mai 2016 mit sechs Verträgen über die Lieferung der Anlagen an zwei unterschiedliche Fabrikstandorte in China zur Produktion von CIGS-Solarmodulen war hier für unser Unternehmen ein erster, wichtiger Erfolg und großer Schritt, um mit einer gesunden operativen Basis weitere Projekte zu bearbeiten und erfolgreich abschließen zu können. Dies ist uns im Bereich CIGS-Solartechnik im Geschäftsjahr 2017 gelungen. So konnten wir Aufträge von zwei weiteren großen Herstellern im CIGS-Bereich verbuchen.

Im Markt der kristallinen Zelltechnologie liegt unser Fokus klar auf den neuen Hocheffizienzzellen, den Heterojunction-Solarzellen. Mit unserer nasschemischen Ätz- und Reinigungsanlage SILEX II sind wir international an zahlreichen Investitionsvorhaben beteiligt und haben uns hier die Marktführung erarbeitet. Auf Basis dieser Position führen wir unsere neuen Vakuum-Beschichtungsanlagen derzeit in diesen Teilmarkt ein. Die Resonanz bei unseren Kunden und erste Erfolge im Jahr 2017 bestärken uns, diesen Weg auch im Jahr 2018 konsequent zu verfolgen.

## **Optical Disc**

In unserem ehemaligen Stammsegment Optical Disc stagniert das Produktionsvolumen für Blu-ray Disc und die Einführung des neuen Blu-ray Disc Formates „Ultra HD Blu-ray“ hat bis dato keine nennenswerten Impulse für zusätzliche Investitionen in Produktionsmaschinen setzen können. Unsere große installierte, weltweite Anlagenbasis sorgt in diesem Markt für zufriedenstellende Erlöse aus Service- und Ersatzteilgeschäften. Allerdings registrieren wir in Summe den Rückgang des weltweiten Produktionsvolumens an CD, DVD und Blu-ray Discs und sehen uns hier zusätzlich einem zunehmenden Wettbewerb lokaler Anbieter im Servicebereich gegenüber. Dennoch ist SINGULUS TECHNOLOGIES der Marktführer und wird die noch bestehenden Geschäftschancen in den kommenden Jahren nutzen, um die hier erzielten Erträge in den neuen Arbeitsgebieten investieren zu können.

## **Halbleiter**

SINGULUS TECHNOLOGIES hat in den vergangenen Jahren eine Reihe von Anlagen an Forschungsinstitute und die Entwicklungsabteilungen großer Halbleiterhersteller geliefert und sich damit einen großen Erfahrungsschatz und eine hohe Reputation erarbeitet. Die betreffenden Vakuum-Beschichtungsanlagen TIMARIS und ROTARIS arbeiten nach dem Prinzip der Kathodenzerstäubung (Physical Vapor Deposition/PVD). Die Anwendungen der Kunden liegen dabei in unterschiedlichen Produktsegmenten wie in der Sensorik zum Beispiel für den Einsatz in der Medizintechnik und der Automobilindustrie, bei Mikrosystemen (MEMS), in magnetischen Speicherbausteinen (MRAM) sowie auch bei Anwendungen für das „Internet of Things“ (Internet der Dinge). Gemessen an den Geschäftsaktivitäten und den hieraus resultierenden Finanzkennzahlen ist dieses Segment zwar nach wie vor das kleinste Segment der Gesellschaft. Dennoch sehen wir hier ein sehr gutes Potenzial, uns mit der bestehenden Technologie in attraktiven Nischenmärkten gegen die großen Wettbewerber aus den USA und Asien durchsetzen zu können und ein profitables und von anderen Märkten unabhängiges Wachstum zu erreichen.



## **Neue Arbeitsgebiete**

SINGULUS TECHNOLOGIES hat 2017 intensiv an der Einführung seiner Prozesse und Anlagen in neue Marktbereiche gearbeitet. Ein Fokus lag dabei auf den Vakuum-Beschichtungsanlagen für die Veredelung von Oberflächen. Generell sieht unser Unternehmen ein steigendes Interesse in diesem Markt an neuen, umweltfreundlichen und kostengünstigen Lösungen für die Veredelung von Oberflächen. Wir waren im Geschäftsjahr 2017 mit dem Verkauf von zwei POLYCOATER Beschichtungsanlagen sowie einer kompletten Produktionslinie des Typs DECOLINE II erfolgreich und rechnen für 2018 mit weiteren Aufträgen für diese Produkte. Die Anwendungsfelder der Anlagen sind sehr diversifiziert und reichen von Verbrauchsgütern für Konsumenten über den Automobilbau bis in die Bereiche der Verpackungsindustrie.

Im vierten Quartal 2017 hat SINGULUS TECHNOLOGIES den ersten Auftrag mit einem Umfang von über 10 Mio. € für den Verkauf von Prozessanlagen zur Bearbeitung von Kontaktlinsen erhalten. Der Kunde ist eines der global führenden Unternehmen der Medizinbranche und produziert auf unseren Anlagen Tageskontaktlinsen für den einmaligen Gebrauch. Dieser Eintritt in den Markt für Medizintechnik ist aus Sicht der Gesellschaft eine strategisch wichtige Portfolioerweiterung für die Zukunft. SINGULUS TECHNOLOGIES hat dafür seine Prozesse auf die hohen Anforderungen an Beschaffenheit, Funktionalität und damit an die Qualität der Produkte sowie der erforderlichen Herstellungs- und Bearbeitungsverfahren innerhalb dieses Marktes ausgerichtet.

## **Die Zukunft unseres Unternehmens**

Die Kernkompetenzen von SINGULUS TECHNOLOGIES liegen in den Bereichen Vakuum-Beschichtungs-technik, nasschemische Verfahren, Oberflächentechnik sowie thermischen Prozesstechniken. Hierbei wird die entsprechende Prozesstechnologie mit innovativen Lösungen für Produktionsanlagen verknüpft. Die Strategie der Gesellschaft ist es, auf Basis dieser Expertise in den bestehenden Märkten Marktanteile hinzuzugewinnen sowie diese Expertise in weitere Märkte zu übertragen und neue Kunden zu akquirieren.

Ein klares Ziel für die nahe Zukunft besteht dabei darin, den Solarmarkt weiter zu erschließen und die Potentiale, die das Gebiet Erneuerbare Energien weltweit bietet, zu nutzen. Durch die Integration unserer verschiedenen Prozesstechnologien und den Erfahrungen in den verschiedenen Zelltechnologien können wir effiziente und wirtschaftliche Produktionsverfahren für die neuen Konzepte der Solarzellen anbieten. SINGULUS TECHNOLOGIES bringt somit die technologischen Voraussetzungen und die Kompetenz dafür mit, zukünftig eine wichtige Rolle als globaler Technologieanbieter für die Photovoltaik zu übernehmen.

Unsere Kernkompetenzen in den oben genannten Technologien zur Behandlung von Oberflächen werden wir weiterhin im Segment Halbleiter nutzen und ausbauen sowie in Zukunft zielgerichtet bei Produktionsanlagen für Konsumgüter und besonders für die Medizintechnik einsetzen. Das Unternehmen arbeitet daran, für beide neuen Arbeitsgebiete weitere Anwendungen zu testen, um die vorhandenen Marktchancen optimal zu nutzen.

**SINGULUS TECHNOLOGIES AG**

**BRIEF AN DIE AKTIONÄRE**

### **Dr.-Ing. Stefan Rinck**

Zum 1. September 2009 wurde Dr.-Ing. Stefan Rinck Mitglied des Vorstands der SINGULUS TECHNOLOGIES AG. Ab dem 1. April 2010 hat er den Vorsitz im Vorstand übernommen und verantwortet die Bereiche Produktion, Vertrieb, Technik, Forschung und Entwicklung sowie Strategie und Auslandsaktivitäten. Dr.-Ing. Stefan Rinck ist zudem Mitglied im Hauptvorstand des VDMA sowie Vorsitzender des Ausschusses für Forschung und Innovation.

Dr.-Ing. Stefan Rinck (geb. 1958) studierte Maschinenbau der Fachrichtung Fertigungstechnik an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) in Aachen und wurde dort promoviert.

### **Dipl.-Oec. Markus Ehret**

Dipl.-Oec. Markus Ehret wurde am 19. April 2010 zum Finanzvorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG berufen. Er leitet die Bereiche Finanzen, Controlling, Investor Relations, Personal, Einkauf und IT.

Markus Ehret (geb. 1967) absolvierte sein Studium von 1988 bis 1994 an der Universität Hohenheim, Stuttgart, sowie an der University of Massachusetts, USA, mit dem Abschluss zum Diplom-Ökonom.



Sehr geehrte Damen und Herren,

wir konnten die finanzielle Restrukturierung und Konsolidierung erfolgreich abschließen, uns bereits im vergangenen Geschäftsjahr wieder stabil aufstellen und ein deutliches Umsatzwachstum verzeichnen. Diesen Wachstumspfad wollen wir auch im kommenden Geschäftsjahr 2018 erfolgreich fortsetzen.

SINGULUS TECHNOLOGIES plant für den Konzern nach den IFRS (International Financial Reporting Standards) für das laufende Jahr 2018 wiederum eine deutliche Steigerung der Umsatzerlöse im Vergleich zu 2017. Wir starten in das Jahr mit einem Auftragsbestand von 106,7 Mio. €. Hinzu kommen unterschriebene Aufträge mit einem Volumen von über 30 Mio. € für die wir kurzfristig die vereinbarten Anzahlungen erwarten und die dann den Auftragsbestand weiter erhöhen. Wir erwarten weiterhin, dass die Umsatzerlöse der Unternehmensgruppe somit selbst bei konservativer Betrachtungsweise deutlich gegenüber dem Vorjahr wachsen und im niedrigen dreistelligen Millionenbereich liegen werden. Damit einhergehend soll das operative Ergebnis vor Zinsen und Steuern – EBIT – für den Konzern überproportional steigen. Wir wollen mit einem positiven Ertrag im mittleren einstelligen Millionenbereich auf Basis des EBIT das Jahr abschließen. Die wesentlichen Umsatz- und Ergebnisimpulse sollen dabei aus dem Segment Solar kommen und hierbei im Wesentlichen aus wenigen, großen Projektaufträgen für Investitionen in Produktionslinien für CIGS-Dünnschicht-Solarmodule resultieren. Sollte sich der weitere Fortgang der laufenden und zukünftigen Projekte in diesem Bereich schneller entwickeln als ursprünglich geplant, erwarten wir eine weitere Verbesserung der Finanzkennzahlen.

Unsere Prognose für die Jahresziele 2018 beruht hauptsächlich auf der Annahme, dass die bereits im Auftragsbestand befindlichen Lieferverträge innerhalb des Geschäftsjahres 2018 zum überwiegenden Teil planmäßig abgearbeitet werden können. Grundlage dafür ist auch der jeweilige, zeitnahe Eingang der noch ausstehenden Anzahlungen.

Mit unserer engagierten und hoch motivierten Belegschaft sowie zusammen mit Ihnen und Ihrem Vertrauen, liebe Aktionärinnen und Aktionäre, werden wir SINGULUS TECHNOLOGIES in den kommenden Jahren zu einem wachsenden und profitablen Technologieunternehmen machen.

Kahl am Main, im März 2018

Mit freundlichen Grüßen  
SINGULUS TECHNOLOGIES AG



**Dr.-Ing. Stefan Rinck**

Vorsitzender des Vorstands, CEO



**Dipl.-Oec. Markus Ehret**

Vorstand Finanzen, CFO

**SINGULUS TECHNOLOGIES AG**

**BRIEF AN DIE AKTIONÄRE**

# CORPORATE GOVERNANCE BERICHT

**Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG legt großen Wert auf eine ordnungsgemäße und verantwortungsvolle Unternehmensführung unter Beachtung der Regeln des Corporate Governance.**

Darunter verstehen Vorstand und Aufsichtsrat eine verantwortungsbewusste, auf den langfristigen Erfolg ausgerichtete Führung und Kontrolle des Unternehmens. Corporate Governance soll eine zielgerichtete und effiziente Zusammenarbeit zwischen Vorstand und Aufsichtsrat, die Achtung der Interessen unserer Aktionäre und Mitarbeiter, den angemessenen Umgang mit Risiken und Transparenz und eine Verantwortung bei allen unternehmerischen Entscheidungen sicherstellen. Vorstand und Aufsichtsrat verstehen unter Corporate Governance einen in die Unternehmensentwicklung integrierten Prozess, der kontinuierlich weiterentwickelt wird.

Zwischen dem gemäß Ziffer 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex in der derzeit geltenden Fassung vom 7. Februar 2017 (Kodex) abzugebenden Corporate Governance Bericht und der Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f Handelsgesetzbuch (HGB) besteht eine enge inhaltliche Verbindung. Aus diesem Grund geben Vorstand und Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG beide Erklärungen nachfolgend im Zusammenhang ab.

## **ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG GEMÄSS § 289F HGB**

Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f HGB enthält die Entsprechenserklärung gemäß § 161 Aktiengesetz (AktG) (siehe 1.), relevante Angaben zu den über die gesetzlichen Anforderungen hinaus angewandten Unternehmensführungspraktiken (siehe 2.), eine Beschreibung der Zusammensetzung und Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat (siehe 3.), die Festlegung nach § 76 Abs. 4 und § 111 Abs. 5 AktG und die Angabe, ob die festgelegten Zielgrößen erreicht worden sind oder nicht sowie die jeweiligen Gründe (siehe 4.) und eine Beschreibung des Diversitätskonzepts, das im Hinblick auf die Zusammensetzung des vertretungsberechtigten Organs und des Aufsichtsrates verfolgt wird, sowie der Ziele dieses Diversitätskonzepts, der Art und Weise seiner Umsetzung und der im Geschäftsjahr erreichten Ergebnisse (siehe 5.).

Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB ist Bestandteil des Lageberichts. Gemäß § 317 Abs. 2 Satz 6 HGB ist die Prüfung der Angaben nach § 289f HGB darauf zu beschränken, ob die Angaben gemacht wurden.

## 1. Entsprechenserklärung 2018 zum deutschen Corporate Governance Kodex

Die letzte Entsprechenserklärung wurde im Januar 2017 auf der Grundlage des Deutschen Corporate Governance Kodex (Kodex) in der Fassung vom 5. Mai 2015 abgegeben. Seit Abgabe dieser Erklärung ist die SINGULS TECHNOLOGIES AG (die „Gesellschaft“) den Empfehlungen des Kodex in dieser Fassung mit den in der Erklärung genannten Ausnahmen gefolgt. Am 7. Februar 2017 wurde eine geänderte Fassung des Kodex beschlossen. Mit den folgenden Ausnahmen entsprach und entspricht die Gesellschaft auch der geänderten Fassung des Kodex:

1. Solange ein dreiköpfiger Aufsichtsrat besteht, wurden und werden keine Ausschüsse gebildet (zu Ziffer 5.3.1, 5.3.2 und 5.3.3 des Kodex), da bei einem dreiköpfigen Aufsichtsrat eine sachgerechte Wahrnehmung der Aufgaben des Aufsichtsrats im Plenum stattfinden kann. Ausschüsse lassen in diesem Fall weder eine Effizienzsteigerung noch eine verbesserte Behandlung komplexer Sachverhalte oder eine effizientere oder bessere Wahrnehmung der Aufgaben des Aufsichtsrats im Zusammenhang mit Fragen der Rechnungslegung, des Risikomanagements oder der Abschlussprüfung erwarten. Das Aktienrecht sieht zudem vor, dass entscheidungsbefugte Aufsichtsratsausschüsse mit mindestens drei Aufsichtsratsmitgliedern besetzt sein müssen. Eine Delegation von Aufgaben ist auch aus diesem Grund nicht zweckmäßig.
2. Der Aufsichtsrat legt keine Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat fest (zu Ziffer 5.4.1 Abs. 2 des Kodex). Der Aufsichtsrat hält eine solche Grenze nicht für sinnvoll. Die Mitglieder des Aufsichtsrates sollen ausschließlich nach Expertise und Qualifikation ausgesucht werden. Sie sollen den Vorstand kompetent und effizient beraten und kontrollieren. Der Gesellschaft soll dabei auch die Expertise von erfahrenen und bewährten Aufsichtsratsmitgliedern zur Verfügung stehen. Eine Regelgrenze für die Zugehörigkeitsdauer würde die Flexibilität bei Personalentscheidungen und die Zahl möglicher Kandidaten übermäßig einschränken.

Mit Ausnahme der oben erklärten Abweichungen entspricht die SINGULUS TECHNOLOGIES AG den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 7. Februar 2017 und wird ihnen auch zukünftig entsprechen.

Kahl am Main, im Januar 2018

**Dr.-Ing. Wolfhard Lechnitz**

Vorsitzender des Aufsichtsrates

**Christine Kreidl**

Stellvertretende Vorsitzende  
des Aufsichtsrates

**Dr. rer. nat. Rolf Blessing**

Mitglied des Aufsichtsrates

**Dr.-Ing. Stefan Rinck**

Vorsitzender des Vorstands, CEO

**Dipl.-Oec. Markus Ehret**

Vorstand Finanzen, CFO

**SINGULUS TECHNOLOGIES AG**

**CORPORATE GOVERNANCE**

## 2. Relevante Angaben zur Unternehmensführung

### Führungsstruktur

Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG unterliegt als deutsche Aktiengesellschaft dem deutschen Aktienrecht und verfügt deshalb über eine zweigliedrige Führungs- und Kontrollstruktur, bestehend aus Vorstand und Aufsichtsrat. Der Vorstand führt die Geschäfte und verantwortet Unternehmensstrategie, Rechnungslegung, Finanzen und Planung. Er wird dabei vom Aufsichtsrat beraten und kontrolliert.

Der Aufsichtsrat erörtert auf Grundlage der Berichte des Vorstands die Geschäftsentwicklung und Planung, die Unternehmensstrategie und deren Umsetzung. Wesentliche Vorstandsentscheidungen wie größere Akquisitionen und Finanzierungsmaßnahmen unterliegen nach der Geschäftsordnung des Vorstands der Zustimmung des Aufsichtsrates. Er erteilt dem von der Hauptversammlung gewählten Abschlussprüfer den Prüfungsauftrag und lässt sich über die Prüfung berichten. Nach eigener Prüfung billigt der Aufsichtsrat den Jahresabschluss und den Konzernabschluss.

Vor dem Hintergrund der Richtlinie 2014/56/EU zur Änderung der „Abschlussprüferrichtlinie“ (Richtlinie 2006/43/EG) sowie der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 über die spezifischen Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse hat der Aufsichtsrat eine entsprechende Anpassung der Geschäftsordnungen von Aufsichtsrat und Vorstand zum 1. Januar 2017 beschlossen. Die gesetzlichen Änderungen betreffen (i) die vorherige Billigung von Nichtprüfungsleistungen, die durch den Abschlussprüfer erbracht werden sollen, durch den Aufsichtsrat (ii) die Anforderungen an die Qualifikation der Mitglieder des Aufsichtsrates und (iii) das Auswahlverfahren für zukünftig zu bestellende Abschlussprüfer. Der Aufsichtsrat hat am 26. Januar 2017 Leitlinien erlassen, nach denen bestimmte Arten von Nichtprüfungsleistungen generell gebilligt werden und die Einrichtung einer die Einhaltung der Leitlinien überwachenden Clearingstelle beschlossen. Zudem wurde für die Beauftragung eines Abschlussprüfers mit Nichtprüfungsleistungen, die nicht generell vorab durch die Leitlinien gebilligt sind, ein Zustimmungsvorbehalt zugunsten des Aufsichtsrates festgelegt.

Der Vorstand besteht derzeit aus zwei Mitgliedern, der Aufsichtsrat aus drei Mitgliedern. Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG unterliegt nicht dem Mitbestimmungsgesetz. Angesichts der Größe des Unternehmens und um eine effiziente Arbeit zu garantieren, haben beide Organe derzeit nur die gesetzlich vorgeschriebene Mindestgröße.

## **Compliance-Management**

Die Beachtung einer umfassenden Compliance ist für Vorstand und Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG unverzichtbare Voraussetzung für nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg.

Neben den Empfehlungen des Kodex, die die SINGULUS TECHNOLOGIES AG im Wesentlichen beachtet, stellt der Ethikkodex des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns eine weitere relevante, unternehmensweit angewandte Unternehmensführungspraktik dar. Der Ethikkodex wurde im Frühjahr 2014 von Vorstand und Aufsichtsrat verabschiedet und seither in mehreren Schritten konzernweit implementiert. Die Inhalte werden in regelmäßigen Abständen im Rahmen teils elektronischer Schulungsprogramme an verschiedene Mitarbeitergruppen vermittelt. Gegenstand des Ethikkodex sind die Beziehungen innerhalb des Unternehmens, aber auch nach außen zu Geschäftspartnern, Gesellschaftern und der Öffentlichkeit. Er enthält verbindliche interne Regeln, denen hohe ethische und rechtliche Standards zugrunde liegen. Dabei stellt der Ethikkodex die Integrität im Umgang mit Geschäftspartnern, Mitarbeitern, Gesellschaftern und der Öffentlichkeit in den Mittelpunkt.

Ziel des Ethikkodex ist es, die Mitarbeiter des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns über die wichtigsten Compliance-Themen (Wettbewerbsrecht, Korruption, Umgang mit Interessenkonflikten, Geldwäsche, Embargo- und Handelskontrollvorschriften, Datenschutz, Umgang mit Medien und Öffentlichkeit, Arbeitssicherheit) zu informieren. Flankiert wird der Ethikkodex von einem Handlungsleitfaden zum Ethikkodex, der unter anderem Regeln für die Vergabe und Annahme von Geschenken enthält, und einem Handlungsleitfaden für Hinweisgeber, der Einzelheiten zur Meldung von Fehlverhalten und illegalen, sittenwidrigen oder unangemessenen Aktivitäten innerhalb des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns regelt. Bei tatsächlichen oder vermuteten Compliance Verstößen können sich die Mitarbeiter an ihren Vorgesetzten, den Verantwortlichen für Compliance oder an die SINGULUS TECHNOLOGIES Ombudsperson wenden, auf Wunsch auch anonym. Das Compliance-Management-System der Gesellschaft ist Bestandteil des Risikomanagementsystems. In diesem Zusammenhang erfolgt eine quartalsweise Berichterstattung an den Vorstand Finanzen, einmal jährlich an den Aufsichtsrat. Darüber hinaus wird bei außergewöhnlichen Sachverhalten unmittelbar an den Vorstand Finanzen berichtet.

In der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres 2017 haben Vorstand und Aufsichtsrat an einer Schulung zum Thema Market Abuse Regulation (MAR) für die Bereiche Insiderhandel, Ad-hoc Veröffentlichung und Directors' Dealings teilgenommen.

### **3. Zusammensetzung und Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat**

#### **Enge Zusammenarbeit von Vorstand und Aufsichtsrat**

Vorstand und Aufsichtsrat arbeiten zum Wohl des Unternehmens eng zusammen. Der Vorstand berichtet dem Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend über die relevanten Fragen der Unternehmensplanung und der strategischen Weiterentwicklung, über den Gang der Geschäfte und die Lage des Konzerns. Das gilt insbesondere in Anbetracht der wirtschaftlich herausfordernden Geschäftssituation, in der sich der SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern in den letzten Jahren befand und die er gerade erst wieder verlässt. Der Großauftrag über Produktionsanlagen für CIGS-Solarzellen in China aus 2016 kann größtenteils erst zu Beginn des Geschäftsjahres 2018 final abgenommen werden. Zwar tragen die Anlagen für die neue Fabrik bereits nach den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union anzuwenden sind, zum Umsatz- und Ergebnis des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns bei, die SINGULUS TECHNOLOGIES AG muss jedoch nach HGB bilanzieren. Bei einer Bilanzierung nach HGB kann der Großauftrag erst nach finaler Abnahme positiv zum Unternehmensergebnis beitragen. Diese unterschiedliche Behandlung nach HGB führte dazu, dass handelsrechtliche Verluste im Einzelabschluss bei der Gesellschaft angefallen sind und aufgrund des Verlusts von über der Hälfte des Grundkapitals nach HGB eine außerordentliche Hauptversammlung nach § 92 Abs. 1 AktG einberufen werden musste, die am 29. November 2017 stattfand. Im Dezember des Geschäftsjahres wurde sodann im Rahmen einer Kapitalerhöhung das Grundkapital der Gesellschaft erhöht. Insbesondere auch vor diesem Hintergrund war die Zusammenarbeit zwischen Vorstand und Aufsichtsrat besonders eng.

Grundlage für die Informations- und Überwachungstätigkeit des Aufsichtsrates ist das ausführliche, monatliche Berichtswesen. Weiterführende, schriftliche und mündliche Berichte des Vorstands, sonstiger Mitarbeiter, der Wirtschaftsprüfer sowie externer Berater ergänzen das Reporting. Der Vorsitzende des Aufsichtsrates erörtert mit dem Vorstand zudem regelmäßig in Einzelgesprächen die Lage der Gesellschaft und ihre weitere Entwicklung und berichtet anschließend den anderen Mitgliedern des Aufsichtsrates. Die Berichte werden intern im Aufsichtsrat und auch gemeinsam mit dem Vorstand erörtert und diskutiert. Für bedeutende Geschäftsvorgänge legt die Geschäftsordnung des Vorstands Zustimmungsvorbehalte durch den Aufsichtsrat fest. Insgesamt fanden im Geschäftsjahr 2017 zehn Aufsichtsratssitzungen statt, davon fünf Präsenzsitzungen.



## **Zusammensetzung und Arbeit des Vorstands**

Der Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG besteht derzeit aus zwei Mitgliedern. Er ist das Leitungsorgan des Unternehmens. Der Vorstand ist bei der Führung des Unternehmens allein an das Unternehmensinteresse gebunden und orientiert sich an dem Ziel der nachhaltigen Steigerung des Unternehmenswerts sowie an den Belangen der Aktionäre und der Mitarbeiter.

Die derzeitigen Mitglieder des Vorstands sind Herr Dr.-Ing. Stefan Rinck und Herr Markus Ehret. Herr Dr.-Ing. Stefan Rinck ist seit 1. April 2010 Vorsitzender des Vorstands, Herr Markus Ehret ist seit 19. April 2010 Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG. Der Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck endete am 31. August 2017 und wurde bereits im Januar 2017 für weitere fünf Jahre verlängert. Der Aufsichtsrat beschloss am 26. Januar 2017 die Bestellung Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck als Mitglied des Vorstands für weitere fünf Jahre und ernannte ihn erneut zum Vorstandsvorsitzenden. Der Dienstvertrag von Herrn Markus Ehret läuft bis zum 31. Dezember 2019.

Herr Dr.-Ing. Stefan Rinck verantwortet als Vorstandsvorsitzender die Bereiche Produktion, Vertrieb, Technik, Forschung und Entwicklung sowie Strategie und Auslandsaktivitäten. Herr Markus Ehret ist für die Bereiche Finanzen, Controlling, Investor Relations, Personal, Einkauf und IT zuständig.

## **Zusammensetzung und Arbeit des Aufsichtsrates**

Der Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG besteht aus drei Mitgliedern. Der Aufsichtsrat ist nicht mitbestimmt. Die Zusammenarbeit im Aufsichtsrat zeichnete sich durch Effizienz, Fachkompetenz und Vertrauen aus.

Dem Aufsichtsrat gehören derzeit Herr Dr.-Ing. Wolfhard Leichnitz, Frau Christine Kreidl, WP/StB, und Herr Dr. rer. nat. Rolf Blessing an. Für das Geschäftsjahr 2017 standen keine Wahlen zum Aufsichtsrat an. Von der Bildung eines Prüfungsausschusses oder sonstiger Ausschüsse hat der Aufsichtsrat auch im Geschäftsjahr 2017 abgesehen, denn sie lassen nach seiner Auffassung weder eine Effizienzsteigerung noch eine verbesserte Behandlung komplexer Sachverhalte oder eine effizientere oder bessere Wahrnehmung der Aufgaben des Aufsichtsrates im Zusammenhang mit Fragen der Rechnungslegung, des Risikomanagements oder der Abschlussprüfung erwarten. Das Aktienrecht sieht zudem vor, dass entscheidungsbefugte Aufsichtsratsausschüsse mit mindestens drei Aufsichtsratsmitgliedern besetzt sein müssen. Eine Delegation von Aufgaben ist auch aus diesem Grund nicht zweckmäßig.

Die Möglichkeit der Bestellung der Aufsichtsratsmitglieder für eine kürzere Amtsdauer als bis zur Beendigung der ordentlichen Hauptversammlung, die über die Entlastung für das vierte Geschäftsjahr nach dem Beginn der Amtszeit beschließt, ist auch weiterhin möglich und in der Satzung der Gesellschaft festgehalten. Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2017 zehn Sitzungen abgehalten. Der Aufsichtsrat überprüft regelmäßig die Effizienz seiner Arbeit. Der Aufsichtsrat hat am 28. September 2017 beschlossen, dass im Oktober 2018 überprüft werden soll, ob die am 28. September 2017 aufbereiteten Verbesserungsvorschläge zur Effizienzsteigerung des Aufsichtsrates umgesetzt wurden. Dies betrifft insbesondere Vorschläge hinsichtlich des Informationsflusses zwischen Vorstand und Aufsichtsrat, die Wahrnehmung der Kontrollfunktion sowie Vorbereitung und Organisation der Sitzungen. Eine detaillierte Ausführung über die Arbeit des Aufsichtsrates im Geschäftsjahr 2017 findet sich im Bericht des Aufsichtsrates auf den Seiten 10 bis 19 des Geschäftsberichts.

Berater- oder sonstige Dienstleistungs- und Werkverträge zwischen Mitgliedern des Aufsichtsrates und der Gesellschaft bestanden im abgelaufenen Geschäftsjahr nicht.

Alle drei Aufsichtsratsmitglieder sind unabhängig im Sinne des Kodex. Im Berichtszeitraum sind Interessenkonflikte von Aufsichtsratsmitgliedern nicht aufgetreten.

#### **4. Berichterstattung nach § 289f Abs. 2 Nr. 4 HGB**

Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG ist als börsennotierte und nicht mitbestimmte Aktiengesellschaft verpflichtet, bestimmte Ziele für das Unternehmen in Bezug auf die Frauenquote zu beschließen sowie diese im Lagebericht für das Geschäftsjahr zu veröffentlichen. Die Ziele für den Aufsichtsrat und Vorstand sind gemäß § 111 Abs. 5 AktG durch den Aufsichtsrat und die Ziele für die unteren Führungsebenen sind gemäß § 76 Abs. 4 AktG durch den Vorstand zu beschließen. Für die Bestimmung der Zielgrößen haben Aufsichtsrat bzw. Vorstand Fristen festzulegen, die jeweils nicht länger als fünf Jahre sein dürfen. Die Zielgrößen mussten erstmals bis zum 30. Juni 2017 erreicht werden.

Vorstand und Aufsichtsrat haben sich intensiv mit den Vorgaben beschäftigt. Dem Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG gehörte zum Zeitpunkt der Festlegung und gehört auch derzeit bei zwei Mitgliedern keine Frau an. Vor dem Hintergrund, dass der Aufsichtsrat keine personelle Änderung in der Zusammensetzung des Vorstands oder eine Erhöhung der Mitgliederzahl des Vorstands anstrebte, wurde die Zielgröße für den Anteil von Frauen im Vorstand bis zum 30. Juni 2017 auf null Prozent festgesetzt. An dieser Beurteilung und Zielgröße hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr und auch für die zukünftigen Geschäftsjahre nichts geändert. Der Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG hat daher die Zielgröße für den Frauenanteil im Vorstand für die Anschlussperiode bis zum 31. Dezember 2019

erneut auf null Prozent festgelegt. Dem Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG gehörte zum Zeitpunkt der Festlegung der Zielgröße und gehört auch derzeit bei drei Mitgliedern eine Frau an. An der Frauenquote im Aufsichtsrat von 33 % hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr nichts geändert und die neue Zielgröße für den Frauenanteil im Aufsichtsrat wurde auch für die Anschlussperiode bis zum 31. Dezember 2019 erneut mit 33 % festgelegt.

Der Vorstand besetzt bereits seit Jahren Führungsfunktionen mit Frauen, soweit diese die erforderliche fachliche Qualifikation und persönliche Eignung aufweisen. Der Vorstand hatte bis zum 30. Juni 2017 die Zielgrößen für den Frauenanteil auf der ersten Führungsebene unter dem Vorstand auf 33 % und auf der zweiten Führungsebene unter dem Vorstand auf 20 % festgelegt. Die Zielgröße im Hinblick auf den Frauenanteil auf der ersten Führungsebene unter dem Vorstand wurde mit zwei weiblichen von insgesamt sechs Führungskräften zu diesem Datum erfüllt. Die Zielgröße von 20 % im Hinblick auf den Frauenanteil auf der zweiten Führungsebene wurde mit rund 17 % nicht erreicht. Diese Entwicklung war der wirtschaftlichen Lage des Unternehmens in den Jahren 2015 und 2016 geschuldet, die zwei weibliche Führungskräfte veranlasst hat, das Unternehmen zu verlassen. Beide Positionen wurden bislang nicht nachbesetzt. Für eine weitere, im Zeitraum der Umsetzungsfrist neu zu besetzende Position in der zweiten Führungsebene gab es lediglich männliche Bewerber, hingegen keine Bewerberin. Der Vorstand hält für die Anschlussperiode bis zum 30. Juni 2022 an den bisherigen Zielgrößen eines Frauenanteils auf der ersten Führungsebene unter dem Vorstand von 33 % und auf der zweiten Führungsebene unter dem Vorstand von 20 % fest und hat eine entsprechende Festlegung beschlossen.

## **5. Kompetenzprofil und Diversitätskonzept**

Der Aufsichtsrat hat das Kompetenzprofil und Diversitätskonzept zu seiner Zusammensetzung in Bezug auf Aspekte wie beispielsweise Alter, Geschlecht, Bildungs- oder Berufshintergrund in seiner Geschäftsordnung verankert. Der Aufsichtsrat soll demnach keine Personen zur Wahl in den Aufsichtsrat für eine längere Amtszeit als bis zur Vollendung ihres 70. Lebensjahres vorschlagen. Kandidaten, die der Hauptversammlung für die Wahl in den Aufsichtsrat vorgeschlagen werden, sollen über folgende Expertise und Erfahrungen verfügen (wobei nicht alle Kriterien erfüllt sein müssen): (i) Kenntnisse der Kern-Geschäftsfelder, insbesondere der Wettbewerbssituation und der Bedürfnisse der Kunden, (ii) fachliche Expertise hinsichtlich der technologischen Herausforderungen, die mit der Entwicklung neuer Maschinen verbunden sind, (iii) Erfahrung mit komplexen Entwicklungsprojekten, (iv) internationale Geschäftserfahrung, auch außerhalb Europas, (v) Erfahrung mit nationalen und internationalen Vertriebsstrukturen, (vi) Expertise im Bereich Kapitalmarkt und Investor Relations und (vii) Expertise im Bereich Mergers & Acquisitions. Mindestens ein Mitglied des Aufsichtsrates muss über Sachverstand

auf den Gebieten Rechnungslegung oder Abschlussprüfung verfügen. Die Mitglieder müssen in ihrer Gesamtheit mit dem Sektor, in dem die Gesellschaft tätig ist, vertraut sein. Die Mitglieder sollen über Persönlichkeit, Integrität, Professionalität, Leistungsbereitschaft und Unabhängigkeit verfügen. Bei der Auswahl eines Kandidaten soll die Nationalität keine Rolle spielen. Zudem sollen dem Aufsichtsrat mindestens zwei unabhängige Mitglieder angehören. Der Aufsichtsrat setzt weiterhin eine Zielquote für den Frauenanteil im Aufsichtsrat fest (siehe dazu Seite 33).

Der Aufsichtsrat ist davon überzeugt, dass er das beschriebene Kompetenzprofil und Diversitätskonzept durch die Besetzung mit einer Frau und zwei Männern und aufgrund deren Alters, Bildungs- und Berufshintergrund bereits erfüllt. Zudem standen im Geschäftsjahr 2017 keine Aufsichtsratswahlen an. Insofern waren im Geschäftsjahr auch keine weiteren Maßnahmen angezeigt.

Vorgaben für das Diversitätskonzept in Bezug auf den Vorstand sind ebenfalls in der Geschäftsordnung des Aufsichtsrates verankert. Der Vorsitzende des Aufsichtsrates koordiniert demnach die langfristige Nachfolgeplanung für den Vorstand, wobei eine Altersgrenze von 65 Jahren für Vorstandsmitglieder vorzusehen ist. Bei der Besetzung des Vorstands soll der Aufsichtsrat auch auf Vielfalt (Diversity) achten. Dies erfolgt im Einzelfall. Die Bestellung von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck, der seit 2009 dem Vorstand der Gesellschaft angehört, wurde im Geschäftsjahr 2017 vorzeitig um fünf Jahre verlängert. Der Aufsichtsrat hält Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck mit Blick auf seine Expertise, Branchenkenntnis und langjährige Erfahrung bei der Gesellschaft für die optimale Besetzung als Mitglied und Vorsitzender des Vorstands. Da diese Kriterien bei der Besetzung des Vorstands die höchste Priorität haben, war insofern unter Diversity-Gesichtspunkten nichts Anderes geboten.

## **6. Weitere Angaben zur Corporate Governance**

### **Transparenz und Kommunikation**

Der Vorstand veröffentlicht potentiell kursrelevante Informationen, welche die SINGULUS TECHNOLOGIES AG betreffen, unverzüglich, sofern die Gesellschaft nicht in einzelnen Fällen hiervon befreit ist. Alle im Jahr 2017 veröffentlichten Mitteilungen gemäß Art. 17 Marktmissbrauchsverordnung (EU) 596/2014 (MAR) sind auf der Webseite der Gesellschaft zugänglich. Darüber hinaus führt das Unternehmen ein gemäß Art. 18 MAR erforderliches Insiderverzeichnis, das sämtliche Personen mit Zugang zu Insiderinformationen umfasst. Diese werden regelmäßig über die sich daraus ergebenden rechtlichen Pflichten umfassend informiert.

Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG achtet darauf, dass sich die Aktionäre der Gesellschaft rechtzeitig und umfassend über die auf ihrer Internetseite veröffentlichten Informationen ein Bild über die Situation des Unternehmens machen können. Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG berichtet ihren Aktionären viermal im Geschäftsjahr über die Geschäftsentwicklung sowie über die Finanz- und Ertragslage. Alle Finanzberichte, aktuelle Unternehmenspräsentationen, der Unternehmenskalender sowie die Mitteilungen nach Art. 17 MAR, die nach Art. 19 MAR zu meldenden Wertpapiergeschäfte (Directors' Dealings) und die Stimmrechtsmitteilungen nach §§ 21 ff. Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) (bzw. nach Inkrafttreten des Zweiten Finanzmarkt-Novellierungsgesetzes (2. FiMaNoG) am 3. Januar 2018 §§ 33 ff. WpHG) sind unter [www.singulus.de](http://www.singulus.de) im Bereich Investor Relations veröffentlicht. Zur Verbesserung der Transparenz und Pflege des Aktienkurses hat die SINGULUS TECHNOLOGIES AG mehrere Analystenkonferenzen abgehalten und zahlreiche Einzelgespräche mit Investoren geführt.

Auch alle Berichte und Dokumente zur Corporate Governance und Unternehmensführung einschließlich der Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex, einem Verweis auf den im Internet abrufbaren Volltext des Kodex selbst und der Satzung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowie die Hauptversammlungseinladungen und Abstimmungsergebnisse sind auf der SINGULUS TECHNOLOGIES Webseite unter Investor Relations einsehbar. Die Hauptversammlung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG findet in der Regel in der ersten Hälfte des Jahres statt. Die ordentliche Hauptversammlung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG fand im Geschäftsjahr 2017 am 20. Juni 2017 statt. Die gemäß § 175 Abs. 1 Satz 2 AktG vorgeschriebene Frist für die Abhaltung einer Hauptversammlung von acht Monaten seit Ablauf des Geschäftsjahres wurde somit eingehalten. Aufgrund des hälftigen Verzehrs des Grundkapitals wurde gemäß § 92 Abs. 1 AktG eine außerordentliche Hauptversammlung einberufen, die am 29. November 2017 stattfand.

Durch den Einsatz elektronischer Kommunikationsmittel, insbesondere Internet und E-Mail, erleichtert der Vorstand den Aktionären die Teilnahme an der Hauptversammlung und ermöglicht ihnen, sich bei der Ausübung ihres Stimmrechts durch Stimmrechtsvertreter vertreten zu lassen. Darüber hinaus kann der Vorstand vorsehen, dass Aktionäre ihr Stimmrecht schriftlich oder im Wege elektronischer Kommunikation ausüben können, ohne an der Hauptversammlung teilnehmen zu müssen. Alle der Hauptversammlung zugänglich zu machenden Berichte, Jahresabschlüsse und sonstige Unterlagen sind, ebenso wie die Tagesordnung der Hauptversammlung und eventuelle Gegenanträge, über das Internet abrufbar.

## **Rechnungslegung und Abschlussprüfung**

Der Konzernabschluss und die Zwischenberichte des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns werden in Übereinstimmung mit IFRS sowie den gemäß § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften aufgestellt. Der Einzelabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG wird nach den Vorschriften des HGB und des AktG sowie ergänzenden Bestimmungen der Satzung erstellt. Der vom Vorstand erstellte Konzern- und Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2017 wurde von der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Frankfurt am Main, geprüft. Der Aufsichtsrat hat die Abschlüsse und die Prüfung seinerseits geprüft und gebilligt. Wichtige Aspekte wurden mit dem Aufsichtsrat erörtert und die Berichte vor Veröffentlichung von diesem gebilligt.

Zwischenberichte werden der Öffentlichkeit innerhalb von 45 Tagen nach Quartalsende zugänglich gemacht. Der Konzernabschluss und der Jahresabschluss werden der Öffentlichkeit innerhalb von 90 Tagen nach Geschäftsjahresende zugänglich gemacht. Halbjahres- und Quartalsfinanzberichte unterliegen keiner prüferischen Durchsicht.

Der Geschäftsbericht über das Geschäftsjahr 2017 und die Zwischenberichte sind auf der Webseite der SINGULUS TECHNOLOGIES AG einsehbar.

## **Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat**

Wie schon in den letzten Jahren weist die SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowohl die festen als auch die erfolgsabhängigen Anteile der Bezüge der Vorstandsmitglieder sowie die aktienbasierten Vergütungskomponenten mit langfristiger Anreizwirkung individuell aus. Zusätzlich wird auch die Zuführung zur Altersversorgung, der ein beitragsorientiertes System zugrunde liegt, individuell offengelegt. Die Angaben finden sich im Vergütungsbericht, der Teil des Lageberichts ist und diesen Corporate Governance Bericht ergänzt. Der Vergütungsbericht stellt die Vergütung und das Vergütungssystem des Vorstands umfassend dar und geht dabei auch auf die Ausgestaltung von Vergütungsbestandteilen mit langfristiger Anreizwirkung ein. Des Weiteren wird die Vergütung der Aufsichtsratsmitglieder individualisiert wiedergegeben. Der Vergütungsbericht ist im Geschäftsbericht auf den Seiten 98 bis 109 abgedruckt.

## **AKTIENBESITZ SOWIE MELDEPFLICHTIGE WERTPAPIERGESCHÄFTE VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT**

### **1. Aktienbesitz von Vorstand und Aufsichtsrat**

Kein Mitglied des Vorstands oder des Aufsichtsrates hat einen direkten oder indirekten Anteil am Grundkapital der Gesellschaft, der größer ist als 1 %.

Folgende Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder hielten zum 31. Dezember 2017 direkt oder indirekt Aktien der SINGULUS TECHNOLOGIES AG:

<b>Aktienbesitz von Vorstand und Aufsichtsrat</b>	<b>31. Dezember 2017</b>	<b>31. Dezember 2016</b>
<b>Aufsichtsrat</b>		
Dr.-Ing. Wolfhard Lechnitz, Vorsitzender des Aufsichtsrates	245	245
<b>Vorstand</b>		
Dr.-Ing. Stefan Rinck, CEO	122	122
Dipl.-Oec. Markus Ehret, CFO	43	43

Die amtierenden Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder hielten zum 31. Dezember 2017 keine Bezugsrechte aus Aktienoptionen oder Wandelschuldverschreibungen.

### **2. Directors' Dealings**

Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrates oder ihnen nahestehende Personen waren im Geschäftsjahr 2017 gemäß Art. 19 MAR verpflichtet, Geschäfte mit Aktien und Schuldtiteln der Gesellschaft oder damit verbundenen Derivaten oder anderen damit verbundenen Finanzinstrumente zu melden, soweit das Gesamtvolumen der innerhalb eines Kalenderjahres getätigten Geschäfte die Summe von 5.000 € übersteigt. Der Gesellschaft wurden im Geschäftsjahr 2017 keine entsprechenden Geschäfte mitgeteilt.

# SINGULUS TECHNOLOGIES AM KAPITALMARKT

## ALLGEMEINES UMFELD

Der globale wirtschaftliche Aufschwung hat sich im Jahr 2017 fortgesetzt. Sowohl die Industriestaaten als auch die Schwellenländer expandierten weiter. In ihrer Herbstprognose erwartet die Europäische Kommission für das Jahr 2017 das stärkste Wirtschaftswachstum für die Euro-Zone der letzten zehn Jahre mit einem realen BIP-Wachstum von 2,2 %. Bisher sind keine wirtschaftlichen Folgen des geplanten Brexits festzustellen.

In den USA wurde im Dezember 2017 die Einführung einer grundlegenden Steuerreform verabschiedet. Es wird erwartet, dass diese Reform einen starken Einfluss auf die Binnenwirtschaft in den USA haben wird und Investitionen in den Vereinigten Staaten auslöst.

Die amerikanische Notenbank hat ihren Zinserhöhungszyklus weiter fortgesetzt. Die Zentralbanken in Europa und Japan haben die Leitzinsen weiterhin auf sehr niedrigem Niveau belassen. Die Anleihekäufe durch die EZB sind zunächst bis zum Ende des laufenden Jahres verlängert worden.

Die Aktienmärkte konnten in diesem positiven Umfeld deutlich zulegen. Der S&P 500 Index markierte im Jahresverlauf etliche Allzeithochs und schloss das Börsenjahr mit einem Plus von annähernd 20 % auf 2.668 Punkte. Auch der DAX konnte Erfolge feiern und erzielte im November 2017 ein Allzeit- und Jahreshoch von 13.525 Punkten. Zum Jahresende schloss der DAX bei 12.918, was einem Zuwachs von 12,5 % entspricht.

## DIE SINGULUS TECHNOLOGIES AKTIE

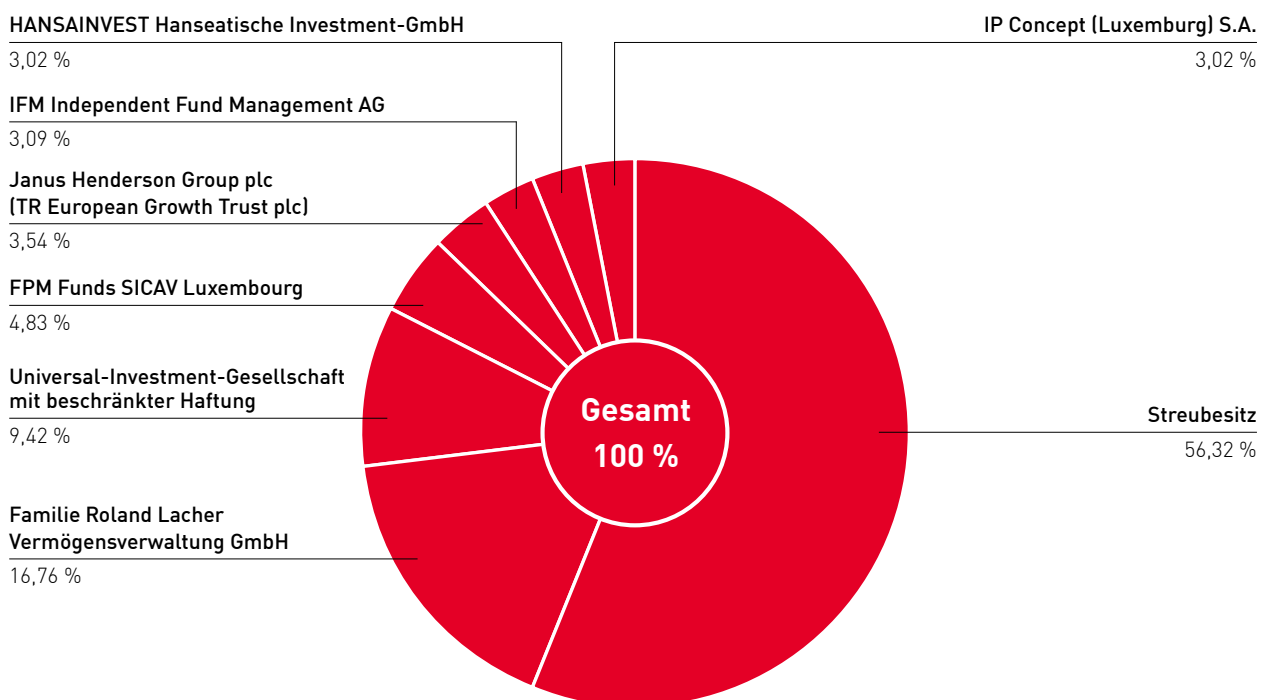
Nach den umfassenden Kapitalmaßnahmen im Jahr 2016, war das Jahr 2017 von einer Konsolidierung der wirtschaftlichen Aktivitäten geprägt. Der Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG hat am 6. Dezember 2017 mit Zustimmung des Aufsichtsrates die Durchführung einer Kapitalerhöhung aus genehmigtem Kapital gemäß § 5.2 der Satzung der Gesellschaft unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre beschlossen. Das Grundkapital wurde von 8.087.772,00 € durch Ausgabe von bis zu 808.775 neuen, auf den Inhaber lautenden Aktien im Nennbetrag von je 1,00 € auf bis zu 8.896.527,00 € erhöht.



Sämtliche neuen Aktien aus der Kapitalerhöhung aus dem genehmigten Kapital wurden an institutionelle Anleger im Inland und europäischen Ausland platziert. Im Rahmen der Privatplatzierung unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre wurden insgesamt 808.775 neue Aktien zum Preis von je 13,00 € ausgegeben. Das Orderbuch war mehr als doppelt überzeichnet. Der Bruttoemissionserlös lag bei 10,51 Mio. €. Die neuen Aktien besitzen die gleiche satzungsmäßige Ausstattung wie die alten im Regulierten Markt (Prime Standard) der Frankfurter Wertpapierbörse unter der ISIN DE000A1681X5 zugelassenen Inhaberaktien der Gesellschaft. Die neuen Aktien sind ab dem 1. Januar 2017 gewinnberechtigt.

Zum Jahresende 2017 notierte die Aktie auf Xetra bei 14,89 €, was einem Zuwachs von 245 % entspricht. Die Aktie konnte ihre positive Wertentwicklung zu Beginn des Jahres 2018 bis Ende Februar fortsetzen und notierte am 19. März 2018 bei 14,14 €.

### Aktionärsstruktur (Stand 19.03.2018)



## China National Building Materials strebt an, eine Minderheitsbeteiligung an SINGULUS TECHNOLOGIES zu erwerben

Am 2. Januar 2018 hat China National Building Materials (CNBM), Peking, China, die SINGULUS TECHNOLOGIES AG darüber informiert, dass im Rahmen einer Minderheitsbeteiligung rund 1,5 Millionen Aktien (rund 18 %) von den derzeit 8,9 Millionen begebenen Aktien von außenstehenden Aktionären erworben werden soll. Entsprechende rechtsverbindliche Kaufverträge seien unterzeichnet worden. Ein Eigentumsübergang der Aktien an CNBM soll nach dem Eintreten bestimmter aufschiebender Bedingungen in der nächsten Zeit erfolgen. So sei der Erwerb der Aktien noch durch chinesische Regierungsbehörden und die zuständigen Kartellbehörden zu genehmigen. Mit den Genehmigungen werde in den kommenden Monaten gerechnet.

### Angaben zur Aktie (Stand 31.12.2017, Aktien à 1 Euro)

Aktienzahl	8.896.527
Grundkapital in €	8.896.527
ISIN	DE000A1681X5
WKN	A1681X
Börsenkürzel	SNG / Reuters SNGG.DE / Bloomberg SNG.NM
Instrumentenart (Gattung)	Inhaber-Stammaktien zum Nennbetrag je € 1
Prime Standard	Technology

### SINGULUS TECHNOLOGIES Aktie (Schlusskurse in €, Xetra)



## DIE SINGULUS TECHNOLOGIES ANLEIHE

Die im Rahmen der Restrukturierung durchgeführte Begebung von Neuen Schuldverschreibungen mit einem Gesamtnominalvolumen von 12 Mio. € erfolgte am 22. Juli 2016. Die Notierungsaufnahme der Neuen Schuldverschreibungen mit der WKN A2AA5H / ISIN DE000A2AA5H5 begann daher am 22. Juli 2016. Seitdem konnte sich der Kurs der variabel verzinslichen Anleihe mit steigendem Kupon stetig verbessern. Zu Beginn des Jahres 2017 notierte die Anleihe bei ca. 80 %. Im Jahresverlauf stieg der Kurs der Anleihe weiter und schloss das Jahr bei einem Kurs von ca. 100 %. Diese Kursentwicklung ist auch ein Ergebnis der verbesserten Einschätzung des Marktes hinsichtlich der Werthaltigkeit des Unternehmens und der Anleihe. Die Anleihe notierte am 19. März 2018 bei 101,00 %.

Wertentwicklung der SINGULUS TECHNOLOGIES Anleihe  
(Börse Frankfurt, %)



## Informationen zur SINGULUS TECHNOLOGIES Anleihe

Börsenkennung	WKN A2AA5H/ISIN DE000A2AA5H5
Gesamtnennbetrag	EUR 12.000.000,00
Ausgabebetrag/Zinslaufbeginn	22. Juli 2016
Stückelung	120.000 auf den Inhaber lautende Schuldverschreibungen im Nennbetrag von je EUR 100,00
Verzinsung	<p>Vorbehaltlich einer vorzeitigen Rückzahlung, vom Zinslaufbeginn (einschließlich) bis zum 22. Juli 2017 (ausschließlich) mit einem Zinssatz von 3,00 % jährlich;</p> <p>→ danach bis zum 22. Juli 2018 (ausschließlich) mit einem Zinssatz von 6,00 % jährlich;</p> <p>→ danach bis zum 22. Juli 2019 (ausschließlich) mit einem Zinssatz von 7,00 % jährlich;</p> <p>→ danach bis zum 22. Juli 2020 (ausschließlich) mit einem Zinssatz von 8,00 % jährlich;</p> <p>→ danach bis zum Endfälligkeitstermin (ausschließlich) mit einem Zinssatz von 10,00 % jährlich.</p> <p>Die Zinszahlungen erfolgen halbjährlich nachträglich am 22. Januar und 22. Juli eines jeden Jahres, wobei die erste Zinszahlung am 22. Januar 2017 erfolgt und die letzte an dem Tag, an dem die Schuldverschreibung zur Rückzahlung fällig werden.</p>
Endfälligkeitstermin	Vorbehaltlich einer vorzeitigen Rückzahlung werden die Schuldverschreibungen am 22. Juli 2021 zurückgezahlt.
Kündigung	<p>Die Emittentin ist berechtigt, alle ausstehenden Schuldverschreibungen insgesamt, jedoch nicht teilweise, jederzeit mit einer Frist von mindestens 60 Tagen zu kündigen und vorzeitig im Falle einer Rückzahlung innerhalb von zwölf Monaten nach Zinslaufbeginn zu 103,00 € je Schuldverschreibung und zu jeder Zeit danach zum vorzeitigen Rückzahlungsbetrag in Höhe von 100,00 € je Schuldverschreibung, nebst aufgelaufenen Zinsen, zurückzuzahlen. Eine solche Kündigungserklärung ist unwiderruflich.</p> <p>Die Anleihebedingungen sehen weitere Kündigungsmöglichkeiten der Schuldverschreibungen vor.</p>

## **KONTINUIERLICHER DIALOG MIT DEM KAPITALMARKT**

Die Kommunikation mit privaten und institutionellen Investoren wurde im abgelaufenen Geschäftsjahr intensiv gepflegt. Der Austausch mit den verschiedenen Marktteilnehmern hat einen hohen Stellenwert für das Unternehmen.

SINGULUS TECHNOLOGIES hat im abgelaufenen Jahr 2017 neben der ordentlichen Hauptversammlung, die am 20. Juni 2017 in Frankfurt am Main abgehalten wurde, am 29. November 2017 eine außerordentliche Hauptversammlung durchgeführt.

Die SINGULUS TECHNOLOGIES Aktiengesellschaft hatte am 21. September 2017 eine Verlustanzeige gem. § 92 Abs. 1 AktG bekanntgegeben. In der SINGULUS TECHNOLOGIES Aktiengesellschaft war im Zwischenabschluss gem. HGB zum 31. August 2017 ein Verlust im laufenden Geschäftsjahr in Höhe von 16,7 Mio € eingetreten, durch den mehr als die Hälfte des Grundkapitals verzehrt wurde. Der Verlust resultierte hauptsächlich aus dem verzögerten Ausweis von Umsatzerlösen nach HGB.

Die Teilnahme an mehreren Investorenkonferenzen, Einzelgesprächen, Roadshows sowie zahlreiche Veröffentlichungen sind die wichtigsten Elemente der Kommunikation. SINGULUS TECHNOLOGIES hat auch im November 2017 während des Eigenkapitalforums in Frankfurt am Main das Unternehmen präsentiert und mit Investoren die wirtschaftliche Entwicklung sowie die weiteren Ziele des Unternehmens diskutiert. SINGULUS TECHNOLOGIES wurde im Jahr 2017 von insgesamt vier Analysten begleitet, die das Unternehmen regelmäßig beobachteten und Kommentare zur aktuellen Entwicklung des Unternehmens veröffentlichten.

Des Weiteren können alle Anleger und Interessenten die relevanten Informationen auf telefonische Anfrage sowie auf der Internetseite [www.singulus.de](http://www.singulus.de) unter Investor Relations bzw. Credit Relations erhalten. Dort werden u. a. die aktuellen Unternehmenspräsentationen veröffentlicht und zum Download bereitgestellt. Auch der Geschäftsbericht sowie alle Zwischenberichte sind in einer Online-Version verfügbar.

**PRODUKTIONSLINIE FÜR DIE VERGÜTUNG VON OBERFLÄCHEN  
BEI 3-DIMENSIONALEN PRODUKTEN**

**FERTIGUNGSLINIE MIT INTEGRIERTEN LACKIERSTATIONEN  
SOWIE EINEM INLINE-KATHODENZERSTÄUBUNGSSYSTEM FÜR  
ANWENDUNGEN WIE Z. B. IN DER KOSMETIK, MEDIZINTECHNIK  
SOWIE DER AUTOMOBILINDUSTRIE.**

# 02 DECOLINE II

OBERFLÄCHEN  
TECHNIK



# LAGEBERICHT

## ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT DES SINGULUS TECHNOLOGIES KONZERNES UND DER SINGULUS TECHNOLOGIES AG

**Die Gesellschaft hat von der Möglichkeit gemäß § 315 Abs. 3 HGB Gebrauch gemacht und einen zusammengefassten Lagebericht für den SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern und die SINGULUS TECHNOLOGIES AG erstellt. Da der Geschäftsverlauf, die Lage der Gesellschaft sowie die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG und des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns weitgehend übereinstimmen, beziehen sich die folgenden Ausführungen, insbesondere die Zahlenangaben, soweit nicht anders vermerkt, auf den SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern.**

### GRUNDLAGEN DES KONZERNES

#### Geschäftsmodell des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns

Der SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern konzentriert seine Tätigkeit auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Maschinen und Anlagen im Bereich der Vakuum-Beschichtungstechnik, der Oberflächenbehandlung, der Nasschemie sowie der thermischen Prozesstechnik. Das Leistungsspektrum deckt dabei alle im Zusammenhang stehenden Geschäfte und Dienstleistungen, einschließlich der verschiedenen Formen der Absatzfinanzierung, ab. Die Gesellschaft fokussiert sich im Wesentlichen auf die Absatzmärkte Solar, Optical Disc und Halbleiter sowie künftig verstärkt auf die Bereiche Konsumgüter und Medizintechnik. Weitere Einflussfaktoren für SINGULUS TECHNOLOGIES ergeben sich hauptsächlich aus der Nachfrage nach neuem Fertigungsequipment für diese Märkte sowie für neue Anwendungen.

Die Geschäftsaktivitäten in den Bereichen Konsumgüter sowie Medizintechnik sind in ihrer Bedeutung im Hinblick auf die Finanzkennzahlen des Konzerns im Berichtsjahr nicht wesentlich. Für die Segmentzuordnung wurde daher hilfsweise auf die technologische Ausprägung der Produkte abgestellt.



Im Einzelnen wurden die Aktivitäten im Bereich Konsumgüter in dem Segment Optical Disc bzw. im Bereich Medizintechnik in dem Segment Solar zusammengefasst.

Im Segment Solar bietet SINGULUS TECHNOLOGIES Maschinen für die Herstellung von kristallinen Solarzellen sowie für Dünnschicht-Solarzellen auf Basis von Kupfer-Indium-Gallium-Diselenid (CIGS) und Cadmiumtellurid (CdTe) Vakuum-Beschichtungsanlagen sowie Anlagen für thermische Prozesse und Anlagen für die nasschemische Behandlung an. Dabei umfasst das Arbeitsgebiet der kristallinen Silizium-Solarzellen Produktionslösungen für Hochleistungs-Zellkonzepte wie HJT- (Heterojunction), IBC- (Interdigitated Back Contact), PERC- (Passivated Emitter Rear Cell) und PERT- (High-Efficiency Passivated Emitter, Rear Totally Diffused Cell) Solarzellen. SINGULUS TECHNOLOGIES vermarktet in diesem Segment darüber hinaus komplette Produktionslinien für kristalline Silizium-Solarzellen.

Nachdem SINGULUS TECHNOLOGIES im Vorfeld die strategische Entscheidung über den Eintritt in den Markt für Medizintechnik getroffen hatte, gelang es im November des Geschäftsjahres 2017 einen ersten Auftrag mit einem renommierten Kunden für nasschemische Anlagen zu unterzeichnen. In Zukunft werden in dieser Branche sowohl nasschemische Prozessanlagen als auch Vakuum-Beschichtungsanlagen angeboten.

Im Segment Optical Disc werden Maschinen zur Herstellung der bekannten Optical Disc Formate (CD, DVD, Dual Layer Blu-ray Discs sowie Ultra HD Blu-ray Discs mit bis zu 100 GB Speicherkapazität) angeboten. Das Anlagenprogramm wird durch das weltweite Ersatzteil- und Servicegeschäft ergänzt.

Für den Bereich Konsumgüter wurde in den vergangenen Jahren die integrierte Produktionslinie DECOLINE II sowie die Inline-Vakuum-Kathodenzerstäubungsanlage POLYCOATER entwickelt.

Im Segment Halbleiter bietet SINGULUS TECHNOLOGIES modulare Ultra-Hochvakuum Anlagenplattformen mit den Markennamen TIMARIS und ROTARIS für die Beschichtung von Wafern mit komplexen Funktionsschichten an.

## **Konzernstruktur**

Am Standort in Kahl am Main werden Maschinen und Anlagen für alle Segmente entwickelt, konstruiert und gefertigt. Darüber hinaus sind an diesem Standort die Konzernleitung sowie die Abteilungen des Finanzwesens, des Vertriebs und alle zentralen Funktionen des Unternehmens konzentriert. SINGULUS TECHNOLOGIES entwickelt und produziert außerdem am Standort in Fürstentfeldbruck Produktionsanlagen für nasschemische Prozesse.

SINGULUS TECHNOLOGIES verfügt über ein Vertriebs- und Servicenetzwerk in allen relevanten Regionen der Welt und bietet Beratungs- und Serviceleistungen weltweit an. Eigene Tochtergesellschaften in Schlüsselregionen werden dabei durch ein Netz langjährig verbundener Vertretungen ergänzt.

## Ziele und Strategie

### Segment Solar: Weiterhin Wachstumsstrategie im Solarmarkt

SINGULUS TECHNOLOGIES hat auch im Jahr 2017 umfangreiche Kapazitäten auf die Entwicklung von neuen Produktionsanlagen für die Herstellung von neuen Zellkonzepten für die kristalline und Dünnschicht-Solartechnik konzentriert.

Die Zielsetzung des Unternehmens ist darauf ausgerichtet, im Bereich CIGS-Solar die bereits vorhandene Position im Markt weiter auszubauen. Für SINGULUS TECHNOLOGIES steht dabei an erster Stelle, für die kommenden Jahre ein ausreichend großes Geschäftsvolumen zu erwirtschaften, um damit ein stabiles, profitables Ergebnis zu erreichen und den Unternehmenswert zu steigern.

Für den Markt der Anlagen zur Produktion von kristallinen Hochleistungszellen, z. B. HJT-Solarzellen, hat die Gesellschaft mit ihrer nasschemischen Prozessanlage SILEX II ebenfalls eine gute Marktposition erreicht und diese im Geschäftsjahr 2017 gefestigt. Mit der GENERIS PVD Vakuum-Kathodenzerstäubungsanlage wurde ein neues Beschichtungssystem für HJT-Solarzellen in den Markt eingeführt. Für den Prozessschritt PECVD (Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition = plasmaunterstützte chemische Gasphasenabscheidung) ist eine Markteinführung in den kommenden Monaten geplant.

Die Strategie von SINGULUS TECHNOLOGIES gründet sich dabei auf die Nutzung und Erweiterung der bestehenden Kernkompetenzen für Produktionslösungen im Bereich Photovoltaik. Zur Anwendung kommen hierbei die Vakuum-Beschichtungstechnik, die Oberflächenbehandlung, die Nasschemie sowie die thermische Prozesstechnik.



Großes Solarfeld mit Dünnschicht-Solarmodulen

### **Segment Optical Disc: Ultra HD Blu-ray – ein Nischenmarkt**

SINGULUS TECHNOLOGIES geht davon aus, dass künftig neben begrenzten Ersatzinvestitionen für CD, DVD und Blu-ray Anlagen nur noch in wenige Produktionsanlagen des Typs BLULINE III für Ultra HD Blu-ray Discs investiert wird. Obwohl immer mehr große Hollywood Filmstudios die Veröffentlichung von Filmen auf Ultra HD Blu-ray Discs ankündigen, wird der Markt für die entsprechende Produktionsmaschine BLULINE III aus Sicht von SINGULUS TECHNOLOGIES ein Nischenmarkt bleiben. SINGULUS TECHNOLOGIES konzentriert die Aktivitäten in diesem Segment in den kommenden Jahren in erster Linie auf das weltweite Ersatzteil- und Servicegeschäft für die installierte Anlagenbasis.

### **Segment Halbleiter: Hightech-Anlagenplattform**

SINGULUS TECHNOLOGIES hat im Segment Halbleiter Anlagenplattformen etabliert, die extrem dünne Schichten von kleiner als einem Nanometer mit gleichzeitig höchster Präzision auftragen. Diese Anlagen finden ihre Anwendung beispielsweise in der Halbleitertechnik für magnetische Schichten wie der MRAM Technologie. Nach wie vor ist allerdings die weitere Entwicklung und Bedeutung von MRAM als mögliche Speichertechnologie der Zukunft aus Sicht von SINGULUS TECHNOLOGIES offen.

Die Verfahrensprozesse für dünnste Schichten werden zunehmend in der modernen Sensorik wie zum Beispiel für die Medizintechnik, die Automobilindustrie und das Internet of Things (Internet der Dinge) benötigt. SINGULUS TECHNOLOGIES bietet hier die Anlagenplattformen TIMARIS und ROTARIS an und arbeitet daran, weitere Applikationen, wie zum Beispiel die Spannungsregulierung auf Basis von Halbleitern direkt auf der Central Processing Unit (CPU = Haupt-Prozessor eines Computers), mit Leitkunden zu testen und auf Basis der existierenden Plattformen entsprechende neue Anlagensysteme anzubieten. Gemessen an den Geschäftsaktivitäten und den hieraus resultierenden Finanzkennzahlen ist dieses Segment nach wie vor das kleinste Segment der Gesellschaft.

### **Neue Arbeitsgebiete**

Die Kernkompetenzen von SINGULUS TECHNOLOGIES liegen in den Bereichen Vakuum-Beschichtungstechnik, nasschemische Verfahren, Oberflächentechnik sowie thermischen Prozesstechniken. Hierbei wird jeweils eine innovative Verfahrenstechnik mit Maschinenbau verknüpft. Die Strategie der Gesellschaft ist es, diese Expertise in weitere Märkte zu übertragen.

Dazu gehört u. a. die Veredelung der Oberflächen von Gebrauchsgütern aller Art. SINGULUS TECHNOLOGIES hat hier mit der integrierten Produktionslinie DECOLINE II und der Inline-Vakuum-Beschichtungsanlage POLYCOATER zwei Systeme in den Markt eingeführt.

Im abgelaufenen Jahr 2017 wurde die Möglichkeit eines Einstiegs in den Wachstumsmarkt der Medizintechnik intensiv geprüft und eine entsprechende strategische Entscheidung getroffen. Mit der Auftragserteilung für neue Prozessanlagen für die Bearbeitung von Kontaktlinsen wurde dieser wichtige Schritt im November 2017 realisiert.

Das Unternehmen arbeitet daran, für die beiden neuen Arbeitsgebiete weitere Anwendungen zu testen, um die vorhandenen Marktchancen weiter auszubauen. Für die kommenden Jahre besteht die Zielsetzung, zusätzliche Maschinenkonzepte in verschiedenen neuen Märkten einzuführen, um die Gesellschaft weiter marktseitig zu diversifizieren.

## **System zur Unternehmenssteuerung**

Zum Zweck der Unternehmenssteuerung ist der Konzern in berichtspflichtige Geschäftssegmente unterteilt. Die Steuerung erfolgt über finanzielle Steuerungsgrößen. Das Management verwendet zur Konzernsteuerung die Umsatzerlöse und die Kennzahl EBIT (operatives Ergebnis vor Zinsen und Steuern) jeweils nach Segmenten, um Entscheidungen über die Verteilung von Ressourcen zu treffen und die Ertragskraft der Segmente zu bestimmen. Die Finanzierung wird auf Konzernebene überwacht und gesteuert.

## **Forschung, Entwicklung und Konstruktion**

Im Bereich Forschung, Entwicklung und Konstruktion waren im Geschäftsjahr 2017 durchschnittlich 73 Mitarbeiter bei SINGULUS TECHNOLOGIES beschäftigt (Vorjahr: 75 Mitarbeiter).

Die nicht aktivierungsfähigen Entwicklungskosten lagen im Jahr 2017 im Konzern bei 6,9 Mio. € (Vorjahr: 12,2 Mio. €). Darüber hinaus wurden Kosten von 1,7 Mio. € vornehmlich für die Entwicklung von modularen Baugruppen für Anlagenkonzepte im Segment Solar aktiviert (Vorjahr: 0,1 Mio. €). Die Aktivierungsquote im Geschäftsjahr 2017 lag bei 19,8 % (Vorjahr: 0,8 %). Die planmäßigen Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungskosten betragen 0,9 Mio. € (Vorjahr: 2,0 Mio. €).

## **Entwicklungsschwerpunkte des Jahres 2017**

Auch im Geschäftsjahr 2017 lag der Schwerpunkt bei der Neu- und Weiterentwicklung von Prozessanlagen für die Herstellung von CIGS-Solarmodulen sowie kristallinen Hocheffizienz-Solarzellen.

SINGULUS TECHNOLOGIES hat eine neue Version der Inline-Kathodenzerstäubungsanlage für den Einsatz in der CIGS-Dünnschicht-Solartechnik entwickelt. Gemeinsam mit einem Kunden arbeitet SINGULUS TECHNOLOGIES hierbei auch an Beschichtungsprozessen zur Weiterentwicklung und Optimierung der Rückelektrode von CIGS-Dünnschichtmodulen. Die Kathodenzerstäubungsanlage besitzt einen horizontalen Substrattransport und ist modular aufgebaut. Die Vakuum-Prozesskammern sind mit leistungsfähigen drehbaren Rundkathoden ausgestattet. Die Anlagenplattform von SINGULUS TECHNOLOGIES soll hierbei vor allem den hohen Anforderungen innerhalb der Solarindustrie nach Produktivität bei gleichzeitig niedrigen Betriebskosten gerecht werden.

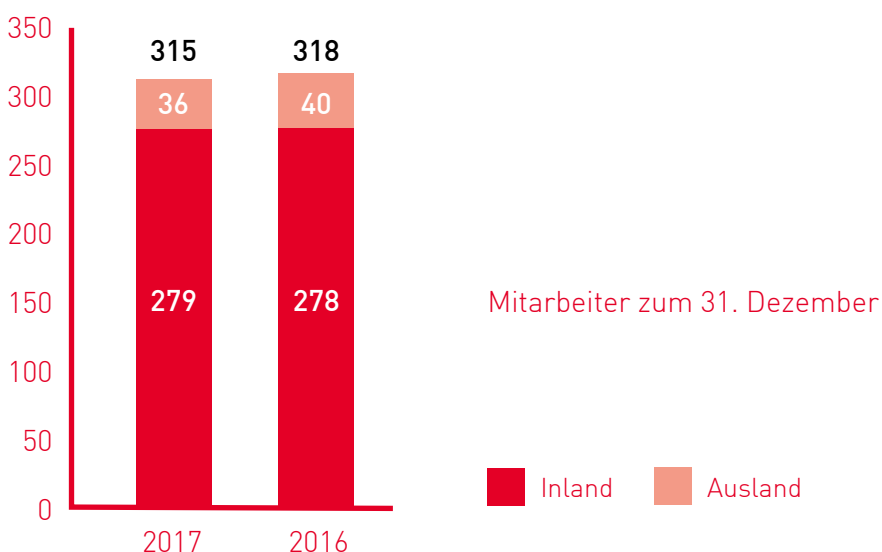
SINGULUS TECHNOLOGIES hat bereits zahlreiche Vakuum-Beschichtungsanlagen für den Einsatz in der Solarindustrie entwickelt, gefertigt und geliefert. Mit der GENERIS PVD Kathodenzerstäubungsanlage überträgt SINGULUS TECHNOLOGIES das Know-how dieser Beschichtungsanlagen auf das Arbeitsgebiet HJT. Die Solarzellen werden voll automatisiert durch die Prozesskammern transportiert und von beiden Seiten beschichtet. Die GENERIS PVD garantiert eine hohe Schichtdickengleichmäßigkeit bei einer gleichzeitig hohen Reproduzierbarkeit der Schicht mit hoher Produktivität und niedrigen Betriebskosten. Die GENERIS PVD ist speziell für äußerst dünne Substrate, wie z. B. Wafer für HJT-Solarzellen, konzipiert worden.

Im Bereich der Nasschemie wurde an der Optimierung der neuen Inline-Prozessanlage LINEX zur Reinigung und Texturierung von Wafern gearbeitet. SINGULUS TECHNOLOGIES hat hierbei einen neuen Texturierungsprozess für die Bearbeitung von multikristallinen Solarwafern zur Produktionsreife entwickelt. Weiterhin hat die Gesellschaft einen neuen Prozess für diamantdraht-gesägte Wafer in die LINEX-Inline-Anlage integriert. Die Inline-Prozessanlage LINEX kann dadurch die Kosten signifikant reduzieren und auch die Leistung der Zelle verbessern.

## Mitarbeiter

Im Geschäftsjahr 2017 hat SINGULUS TECHNOLOGIES eine zurückhaltende Personalpolitik verfolgt und die Anzahl der Mitarbeiter innerhalb der Unternehmensgruppe im Vergleich zum Vorjahr stabil gehalten. Der Schwerpunkt in der Personalpolitik in 2017 lag besonders auf der Qualifizierung der Mitarbeiter. An Schlüsselpositionen in Entwicklung und Konstruktion werden jedoch in 2018 gezielt Fachkräfte gesucht.

Im Inland betrug die Zahl der Mitarbeiter zum Jahresende 279 Mitarbeiter (Vorjahr: 278 Mitarbeiter). Insgesamt hat sich die Zahl der Beschäftigten weltweit im SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern auf 315 leicht reduziert (Vorjahr: 318 Mitarbeiter).



## WIRTSCHAFTSBERICHT

### Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Der Internationale Währungsfonds (IWF) hat seine Wachstumsprognose für die Weltwirtschaft in seiner Veröffentlichung am 22. Januar 2018 leicht angehoben und setzt auf eine weitere Erholung der Weltwirtschaft. Die weltweite Wirtschaftsleistung sollte hiernach im Jahr 2017 im Vorjahresvergleich um 3,7 % steigen. Dies bedeutet eine Anhebung um jeweils 0,1 % im Vergleich zu den Prognosen im April und im Juli 2017.

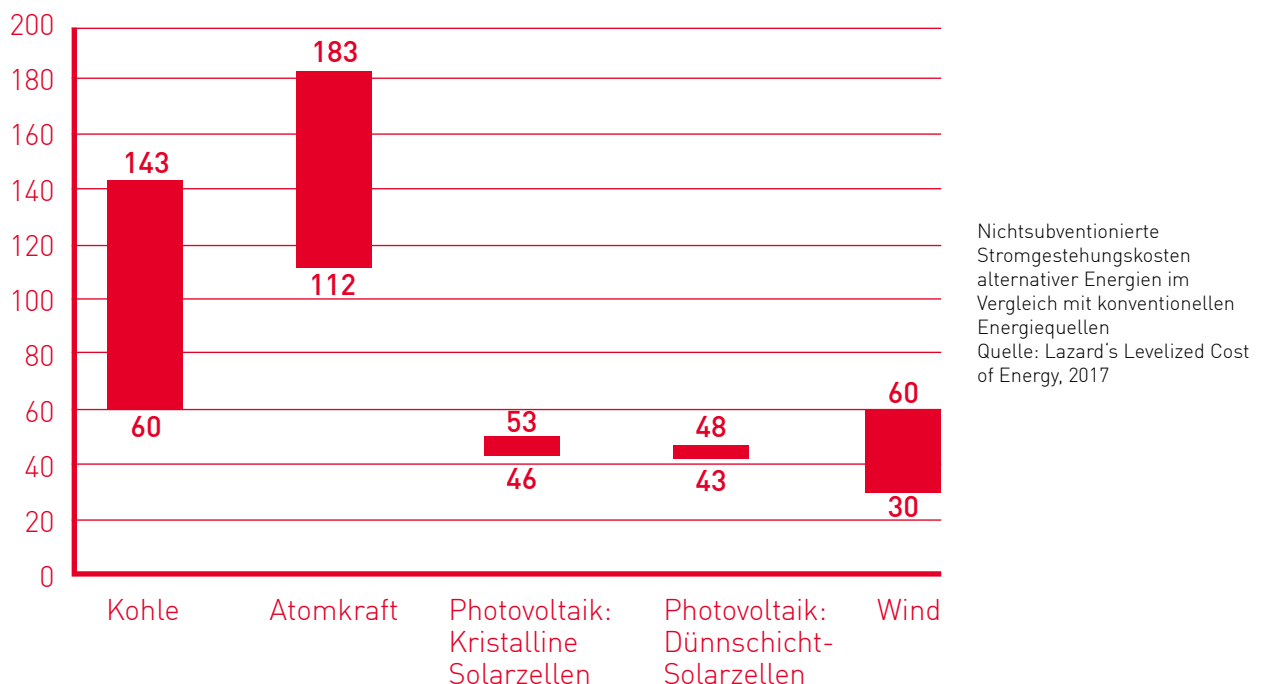
Ursächlich für diese Anpassung sind nach der Prognose des IWF im Wesentlichen die Eurozone, Japan, China sowie die Länder Osteuropas und Russland. Gegenläufig sieht der IWF die Rahmendaten für die Länder USA, Großbritannien und Indien.

### Branchenbezogene Rahmenbedingungen

#### Der Markt für Produktionsanlagen für Solarzellen

Die Photovoltaik etabliert sich derzeit in weiten Teilen der Welt als integraler Bestandteil der Energieversorgung. Die Kostenentwicklung der durch Photovoltaik erzeugten Energie spricht auch im Jahr 2017 für den Einsatz Erneuerbarer Energiequellen. Das international renommierte Beratungsunternehmen

Stromgestehungskosten (\$/MWh)

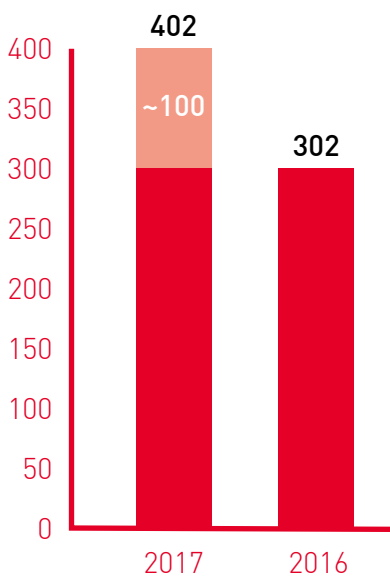


Lazard, New York, USA, hat im Jahr 2017 eine aktualisierte Studie über die Kostenentwicklung „Levelized Cost of Energy (LCOE)“ veröffentlicht. Lazard stellt in dieser Studie fest, dass neben der Windenergie, die auf Basis der Photovoltaik erzeugte Energie am günstigsten ist. Dabei erreichen die Kosten für Energie aus kristallinen Solarzellen eine Bandbreite von 46 bis 53 USD pro Megawattstunde; die Kosten für Energie aus Dünnschicht-Solarzellen 43 bis 48 USD. Damit liegen die Kosten für Energie aus Photovoltaik nach dieser Studie deutlich unter den Kosten der fossilen Brennstofftechnologien. Für Kohle liegt die Bandbreite bei 60 bis 143 USD; für Atomkraft bei 112 bis 183 USD.

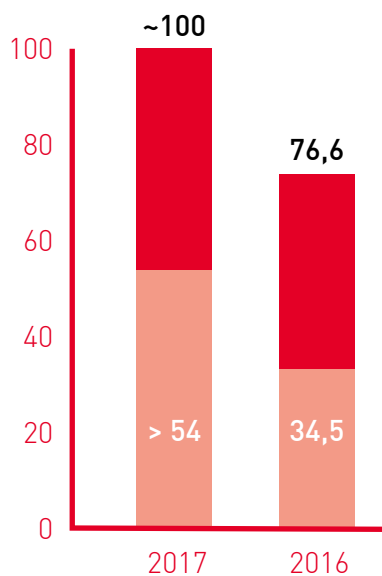
Im derzeitigen Weltmarkt werden weiterhin unterschiedliche Formen von Solarzellen und Solarmodulen entwickelt und produziert: monokristalline und polykristalline sowie Dünnschicht-Module. Im Bereich der kristallinen Solarzellen sind dies im Wesentlichen heute HJT-Hochleistungszellen sowie PERC-(PERL/PERT), n-Typ und IBC-Zellformate. In der Dünnschicht-Solartechnik unterscheidet man im Wesentlichen zwischen CdTe- und CIGS-Solarzellen.

Solarenergie ist die am schnellsten wachsende neue Energiequelle der Welt. Nach Angaben der Internationalen Energieagentur (IEA) waren Ende 2016 mindestens 302 GW Solarkapazität in Betrieb. 2017 kamen noch einmal ca. 100 GW dazu. Solarenergie deckt nach wie vor weniger als 2 % des weltweiten Strombedarfs. Die IEA erwartet daher ein anhaltendes Wachstum der Solarenergie über die kommenden Jahrzehnte.

Kumulierte Solarkapazität, weltweit (GW)



Zuwachs Solarkapazität (GW)



Zuwachs 2017

Weltweiter Zuwachs

Davon Anteil China

Die führenden Solarländer bemühen sich gemeinsam darum, mehr Erneuerbare Energiequellen zu nutzen. Die weltweite Nachfrage nach zusätzlicher Photovoltaikleistung erreichte 2017 erstmals das 100-GW-Niveau – ein Wachstum von rund 30 % gegenüber dem Stand von 2016. Das Vorjahr war mit 76,6 GW das bisherige Rekordjahr für den Photovoltaik-Zubau. Zu diesem Ergebnis kommt SolarPower Europe auf Grundlage einer aktuellen Marktanalyse.

China ist seit mehr als einem Jahrzehnt die treibende Kraft hinter der Solarindustrie. Den Zahlen von SolarPower Europe zufolge hat alleine China in den ersten neun Monaten des Jahres 2017 rund 42 GW Photovoltaik installiert. Bis Ende des Jahres wurden demnach nach letzten Schätzungen insgesamt mehr als 54 GW zugebaut. Dies entspricht der Hälfte der weltweiten Nachfrage nach neuen Photovoltaik-Kapazitäten. Im Jahr 2016 hatte der Zubau in China noch bei 34,5 GW gelegen. Nach dem jüngsten Bericht von Asia Europe Clean Energy Advisory Co. Ltd. (AECEA), der die gleichen Gesamtzahlen bestätigt, ist in 2017 vor allem der Markt für die kleineren Photovoltaik-Anlagen kräftig gewachsen. Dieses Wachstum ist vor allem auf zusätzliche Anreize für diese Anlagen durch die Nationale Energiebehörde (NEA) zurückzuführen. Zudem haben zahlreiche Provinzen und Städte finanzielle Anreize für diese Anlagen offeriert.

Auch der Solarmarkt in Indien ist nach einer Studie der Internationalen Energieagentur (IEA) im Berichtsjahr deutlich gewachsen. In 2017 wurden hiernach rund 10 GW zugebaut, in 2016 wurden hier rund 9 GW installiert. Im Ergebnis betrug die Kapazität in Indien am Ende des Jahres 2017 insgesamt rund 53 GW. Damit nimmt Indien derzeit noch vor Deutschland und Japan den zweiten Platz im Weltmarkt für Solarkapazität ein.

GTM Research rechnet in den USA für 2017 mit einer zusätzlichen Solarkapazität von 12,6 GW. Auch in weiteren Industrieländern wird die Solarenergie zunehmend in den nationalen Energiemix integriert und immer stärker als saubere und nun mehr kostengünstige Alternative ausgebaut. Für Europa geht die jüngste Analyse von SolarPower Europe davon aus, dass die Nachfrage nach neuen Photovoltaik-Kapazitäten zum Ende des Jahres 2017 bei etwa 7,5 GW lag. Dies wäre eine leichte Verbesserung gegenüber 2016, im Vorjahr betrug das Volumen des europäischen Marktes rund 6,7 GW.

## **Die Position von SINGULUS TECHNOLOGIES im Solarmarkt**

SINGULUS TECHNOLOGIES geht von einem längeren Investitionszyklus, speziell für hochwertige CIGS-Dünnschicht-Solarmodule, aus. Der größte Kunde in China, der chinesische Staatskonzern China National Building Materials (CNBM), hat neben dem Standort in Bengbu, Provinz Anhui, inzwischen mit dem Bau von drei weiteren Produktionsstandorten für CIGS-Dünnschicht-Solarmodule in China begonnen. Die geplante Ausbringungsmenge jeder Fabrik beträgt am Ende der ersten Ausbaustufe jeweils rund 300 MW. In weiteren Ausbaustufen soll letztlich jeder Standort eine Ausbringungsmenge von rund 1.500 MW erreichen. Die Verträge für das durch SINGULUS TECHNOLOGIES zu liefernde Maschinenequipment für die ersten beiden Produktionsstandorte in Bengbu sowie in Meishan wurden



im Mai 2016 unterzeichnet. Die Anlagen für die Fabrik in Bengbu sind ausgeliefert und werden 2018 für die Produktion zur Verfügung stehen. Für den zweiten Standort wurde nach Eingang der vereinbarten Anzahlung im Februar 2018 mit dem Bau der Anlagen begonnen; diese werden voraussichtlich noch bis Ende 2018 zum größten Teil fertiggestellt.

Insgesamt sieht SINGULUS TECHNOLOGIES ein hohes Interesse an der CIGS-Technologie, allem voran in China. SINGULUS TECHNOLOGIES war bisher an den wesentlichen neuen Investitionen in den Aufbau von Fertigungsstandorten für die Herstellung von CIGS-Dünnschicht-Solarmodulen beteiligt. Die im Jahr 2017 von weiteren großen Unternehmen im CIGS-Markt erhaltenen Aufträge für Vakuum-Beschichtungsanlagen sowie nasschemische Beschichtungsanlagen bestätigen dies. In der jüngeren Vergangenheit sieht die Gesellschaft auch in anderen Teilen der Welt zunehmendes Interesse an der industriellen Fertigung von Dünnschicht-Solarmodulen auf der Basis von CIGS.

Im Markt für Produktionsanlagen für CIGS-Solarzellen hat SINGULUS TECHNOLOGIES eine führende Marktstellung und kann einen Großteil der für die Zelleffizienz relevanten Prozessschritte anbieten. Dabei liegt unser strategischer Fokus auf der Bereitstellung individualisierter Anlagen für den jeweiligen Herstellungsprozess der unterschiedlichen Kunden. Somit wird auf die individuell bestmögliche Anlage eines bestimmten Anlagentyps abgezielt, um bei dem jeweiligen Kunden einen für SINGULUS TECHNOLOGIES speziellen Wettbewerbsvorteil herauszuarbeiten. Zwar gibt es zu einzelnen Anlagentypen regelmäßig Anbieter, die im Wettbewerb zu unseren Anlagen stehen. Jedoch kann kein einzelner Wettbewerber die Expertise oder gar den Umfang an aufeinander abgestimmten Anlagentypen anbieten wie SINGULUS TECHNOLOGIES.



Modernes Bürogebäude mit Dünnschicht-Solarmodulen als Sicht- und Wärmeschutz

Im Bereich der Hochleistungs-Solarzellen für die Heterojunction-Technologie hat SINGULUS TECHNOLOGIES im Berichtszeitraum mehrere SILEX II Prozessanlagen verkauft. Mit dieser Anlage hat SINGULUS TECHNOLOGIES damit eine gute Marktposition bei der Produktion von Hochleistungs-Solarzellen in den wesentlichen Märkten außerhalb Chinas. Mit der SILEX II bietet das Unternehmen dem Solarmarkt eine Maschine mit hoher Modularität, mit der der Anwender flexibel auf die unterschiedlichen Prozessanforderungen in der Fertigung reagieren kann. Darüber hinaus wird mit Kunden über weitere Projekte verhandelt. Hiernach sollen in Ergänzung zu den SILEX II zusätzlich Produktionsanlagen mit Vakuum-Beschichtungstechnologie geliefert werden. SINGULUS TECHNOLOGIES strebt auch bei den kristallinen Hochleistungs-Solarzellen an, die wesentlichen Produktionsschritte aus einer Hand liefern zu können.

Um den Marktzugang in China zügig zu entwickeln, hat SINGULUS TECHNOLOGIES mit den Gesellschaften Golden Concord Holdings Limited (GCL) und China Intellectual Electric Power Technology Co.,Ltd. (CIE) vereinbart, ein Joint Venture zu gründen. Während SINGULUS TECHNOLOGIES seine Kompetenz als Maschinenbauer in das geplante Joint Venture einbringt, steuert CIE seinen Produktionsprozess für die Hocheffizienzzellen bei und GCL, eines der weltweit größten Unternehmen im Solarmarkt, bringt seine Material- und Marketingkompetenz für den Vertrieb der Anlagen mit ein.

Bei den herkömmlichen kristallinen Zellformaten ist die Marktsituation vielschichtig. Mit den Produkten der Nasschemie unterliegt SINGULUS TECHNOLOGIES einem hohen preislichen Wettbewerbsdruck. Auch bei den unterschiedlichen Vakuum-Beschichtungsverfahren befindet sich SINGULUS TECHNOLOGIES sowohl technisch als auch preislich in einem Umfeld mit hohem Konkurrenzdruck.



GENERIS PVD Kathodenzerstäubungsanlage für die Beschichtung von Heterojunction Hochleistungs-Solarzellen

In diesen weitverbreiteten und standardisierten Produktionsverfahren hat sich bereits ein chinesischer Wettbewerber zu den jeweiligen Produktionsanlagen etabliert, mit dem SINGULUS TECHNOLOGIES keinen preislichen Wettbewerb anstrebt, sondern sich vielmehr weiterhin auf innovative Verfahrensprozesse und Produktionsanlagen fokussiert.

## **Entwicklung im Segment Optical Disc**

SINGULUS TECHNOLOGIES geht davon aus, dass neben stark begrenzten Ersatzinvestitionen für CD, DVD und Blu-ray Anlagen nur noch in wenige Produktionsanlagen des Typs BLULINE III für Ultra HD Blu-ray Discs investiert wird. Der Markt für die entsprechende Produktionsmaschine BLULINE III wird aus Sicht von SINGULUS TECHNOLOGIES ein Nischenmarkt bleiben.

Das britische Marktforschungsinstitut Futuresource Consulting, St. Albans, England, geht in seiner Studie 3-2017 davon aus, dass die Produktion von Blu-ray Discs von 2016 auf 2017 von 750 auf 723 Mio. Discs zurückgeht.

Die Produktionszahlen des neuen Disc-Formats Ultra HD Blu-ray sollen 2017 von 10 Mio. Discs im Jahr 2016 auf 17 Mio. Discs ansteigen. Die Markteinführung der neuen Disc-Generation, der Ultra HD Blu-ray Disc mit einem Speichervolumen von bis zu 100 GB kommt damit nur langsam voran. Die DEG (The Digital Entertainment Group) hat in 2017 gemeldet, dass in den USA bis dato insgesamt 4,3 Mio. Abspielgeräte für das neue Format Ultra HD Blu-ray ausgeliefert wurden.

Das sich weiter verändernde Verhalten der Konsumenten mit einem weltweiten Anstieg der Verbreitung von Breitbandzugängen und damit auch von Online-Dienstleistungen hat einen deutlich negativen Einfluss auf die Nachfrage nach physikalischen Medien. Hiervon ist auch das Service- und Ersatzteilgeschäft betroffen. Insbesondere sieht sich die Gesellschaft hier einem zunehmenden Wettbewerb lokaler Anbieter gegenüber.

## **Entwicklung im Markt für Halbleiter-Anwendungen**

PCs und Smartphones sind in den letzten zehn Jahren die Wachstumstreiber für die Halbleiterindustrie gewesen. In jüngster Zeit ist die Zahl der neuen Anwendungen, vor allem im Hinblick auf die Märkte Industrie, Automobil, Medizin und Konsumgüter stark angestiegen. Diese neuen Anwendungen führten in 2017 insbesondere zu einer großen Nachfrage nach Halbleitern. In der Folge hieraus ist der Halbleitermarkt im Jahr 2017 erstmals auf über 400 Mrd. USD angestiegen - nur vier Jahre nach Erreichen der 300-Milliarden-Dollar-Marke. Weiterhin wächst der Markt für Halbleiter-Fertigungsmaschinen zweistellig. Die Jahresendprognose von SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International) Milpitas, USA, sagt für Halbleiter-Fertigungsmaschinen einen Anstieg von 37,5 % im Jahr 2017 auf 45 Mrd. USD voraus.

SINGULUS TECHNOLOGIES spricht im Segment Halbleiter mit seinen Anlagen jedoch lediglich eine kleine Nische dieses Marktes an. Die Verfahrensprozesse für dünnste Schichten werden zunehmend in der modernen Sensorik, beispielsweise für die Medizintechnik, die Automobilindustrie oder das Internet of Things (Internet der Dinge), benötigt. SINGULUS TECHNOLOGIES bietet hier die Anlagensysteme TIMARIS und ROTARIS für solche Anwendungen an und arbeitet daran, weitere Applikationen zu testen und auf Basis der existierenden Plattformen entsprechende modifizierte Anlagensysteme anzubieten.

Die Anlagen wurden ursprünglich für magnetische Schichten in der MRAM Technologie entwickelt. Die weitere Entwicklung und Bedeutung von MRAM als mögliche Speichertechnologie der Zukunft ist aber noch offen.

Grundsätzlich befindet sich die Gesellschaft innerhalb der angebotenen Halbleiter-Anwendungen in einem Umfeld hohen Konkurrenzdrucks mit mehreren Wettbewerbern.

### **Ausrichtung auf neue Märkte – Dekorative Beschichtung**

SINGULUS TECHNOLOGIES adressiert mit seinen Vakuum-Beschichtungsanlagen für die Veredelung von Oberflächen verschiedene Märkte. Die Vakuum-Beschichtungstechnik hebt sich deutlich von den traditionellen Beschichtungsprozessen ab und erfüllt somit alle Voraussetzungen, um die konventionelle Produktveredelung von Kunststoff-, Glas- und Metallbauteilen teilweise zu substituieren. Das Konzept ist u. a. in der Verpackungsindustrie, der Kosmetikindustrie, für Haushaltsgeräte, der Unterhaltungselektronik, Interieur- und Exterieur-Bauteile in Automobilen sowie der Beleuchtungsindustrie für die Beschichtung zwei- und dreidimensionaler Bauteile unterschiedlichster Ausprägung einsetzbar.



POLYCOATER Kathodenzerstäubungsanlage für die Vergütung von Konsumgüterartikeln wie z. B. aus dem Bereich Kosmetik

Generell sieht das Unternehmen ein steigendes Interesse in diesem Markt an neuen, umweltfreundlichen und kostengünstigen Lösungen für die Veredlung von Oberflächen. SINGULUS TECHNOLOGIES bietet für diesen Markt Vakuum-Beschichtungsanlagen sowie Turn-Key Lösungen an, die erforderliche Lackier- und Vorbehandlungsschritte in einen Produktionsablauf integrieren und dabei die Teile automatisiert transportieren.

## **Ausrichtung auf neue Märkte – Medizintechnik**

SINGULUS TECHNOLOGIES hat Anfang November 2017 den ersten Vertrag mit einem Umfang von über 10 Mio. € für den Verkauf von Prozessanlagen zur Bearbeitung von Kontaktlinsen unterzeichnet. Die Anlagen sollen an ein global tätiges Unternehmen in der Medizinbranche geliefert werden. Der Eintritt in den Markt für Medizintechnik Anwendungen ist aus Sicht der Gesellschaft eine strategisch wichtige Portfolioerweiterung für die Zukunft. SINGULUS TECHNOLOGIES arbeitet mit diesem Schlüsselkunden seit einiger Zeit in Entwicklungsprojekten zusammen und entwickelte in diesem Zusammenhang eine neue Prozessanlage für die Produktion von Kontaktlinsen. Die neue Prozessanlage mit dem Namen MEDLINE Clean reinigt die Kontaktlinsen von Materialresten und beschichtet die Linsen anschließend in einem weiteren Prozessschritt.

SINGULUS TECHNOLOGIES hat seine Prozesse auf die hohen Anforderungen an Beschaffenheit, Funktionalität und damit an die Qualität der Produkte sowie der erforderlichen Herstellungs- und Bearbeitungsverfahren innerhalb dieses Marktes ausgerichtet. Dies beinhaltet die Umsetzung der GMP-Richtlinien (Good Manufacturing Practice = Gute Herstellungspraxis) sowie des in der regulierten Industrie zur Validierung computergestützter Systeme geltenden GAMP-Leitfadens (Good Automated Manufacturing Practice) und besonders auch der Regeln der „FDA – U.S. Food and Drug Administration“ (FDA / 21 CFR).

Die Medizinbranche ist nach Auffassung der Gesellschaft einer der wichtigsten Wachstumsmärkte der Zukunft, nicht zuletzt durch den demographischen Wandel, einer wachsenden Anzahl medizinischer Innovationen, den Aufbau nachhaltiger Gesundheitssysteme in Schwellenländern und die deutliche Zunahme von Zivilisationskrankheiten in den vergangenen Jahren. Eine aktuelle Studie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) kommt zu dem Fazit, dass Gesundheit ein internationaler Wachstumsmarkt ist. SINGULUS TECHNOLOGIES sieht hier innerhalb einzelner Teilmärkte Potenziale, die uns auf Basis unserer Kernkompetenzen für unsere Anlagen eine nachhaltige Zukunftsperspektive bieten.

## Geschäftsverlauf des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns

SINGULUS TECHNOLOGIES konnte im abgelaufenen Geschäftsjahr 2017 ein Umsatzwachstum von 32,6 % verzeichnen. Hatten die Umsatzerlöse in 2016 noch bei 68,8 Mio. € gelegen, lagen diese in 2017 bei 91,2 Mio. €. Gleichzeitig konnte mit -1,2 Mio. € ein leicht negatives operatives Ergebnis (EBIT) erzielt werden, nachdem im Vorjahr noch ein deutlicher Verlust in Höhe von -17,4 Mio. € angefallen war. Vor Abschreibungen (EBITDA) wurde mit 0,7 Mio. € ein leicht positives Ergebnis erreicht (Vorjahr: -14,1 Mio. €).

Allerdings konnten in 2017 nicht alle gesteckten Ziele erreicht werden. So wurde die Prognose für das Berichtsjahr 2017 verfehlt. In der Planung nach IFRS war SINGULUS TECHNOLOGIES zu Jahresbeginn für das Jahr 2017 von einer Verdopplung der Umsatzerlöse im Vergleich zum Geschäftsjahr 2016 ausgegangen. Die Prognose für das Geschäftsjahr 2017 beruhte dabei hauptsächlich auf der Annahme, dass die im Auftragsbestand befindlichen, kontrahierten Lieferverträge innerhalb des Geschäftsjahres zu einem überwiegenden Anteil planmäßig abgearbeitet werden können. Die wichtigste Bedingung hierfür war der rechtzeitige Eingang der vertraglich vereinbarten Anzahlungen.

Zwar konnten mit einer Reihe von namhaften Kunden unterjährig weitere Aufträge gewonnen werden, jedoch hatte CNBM, der Kunde des Großprojektes für CIGS-Produktionsanlagen, SINGULUS TECHNOLOGIES im dritten Quartal mitgeteilt, dass sich die ausstehende Anzahlung für die nächsten Maschinen verzögert. Somit konnte dieser Teilauftrag entgegen der ursprünglichen Planungen nicht mehr zu Umsatz und Ergebnis im Berichtsjahr beitragen. SINGULUS TECHNOLOGIES hatte sodann am 26. September 2017 unverzüglich die Anpassung der nach IFRS veröffentlichten Prognose bekanntgegeben.

Für das Geschäftsjahr 2017 wurde nach der Korrektur ein Umsatz in einer Bandbreite von 90,0 Mio. € bis 100,0 Mio. € prognostiziert. Das operative Ergebnis (EBIT) sollte hiernach in einer Spanne zwischen -3,0 Mio. € und +2,0 Mio. € liegen. Mit Umsatzerlösen in Höhe von 91,2 Mio. € sowie einem operativen Ergebnis (EBIT) in Höhe von -1,2 Mio. € liegt die Gesellschaft jeweils in den Bandbreiten der korrigierten Prognose vom September 2017.

Innerhalb des Segments Solar sollten sich die Umsatzerlöse im Vergleich zu 2016 mehr als verdoppeln. Das operative Ergebnis (EBIT) sollte sich im Vergleich zum Vorjahr deutlich verbessern und im mittleren einstelligen Millionenbereich abschließen. Im Ergebnis wurde innerhalb des Segments Solar die Prognose für den Umsatz als auch für das operative Ergebnis (EBIT) im Wesentlichen aufgrund der oben beschriebenen Verzögerung der Anzahlung für den zweiten Produktionsstandort des Kunden CNBM verfehlt. Die Umsatzerlöse in diesem Segment betragen 64,8 Mio. € (Vorjahr: 40,5 Mio. €), das operative Ergebnis (EBIT) lag bei 2,1 Mio. € (Vorjahr: -13,8 Mio. €).

Im Segment Optical Disc ging der Vorstand in seiner Planung für 2017 von einem leichten Umsatzrückgang im Vergleich zu 2016 aus. Das EBIT sollte einen leicht negativen Betrag aufweisen. In den Gesprächen über die neue Produktionstechnik für die kommende Disc-Generation, die Ultra HD Blu-ray Disc mit einem Speichervolumen von bis zu 100 GB, zeichnete sich bislang ein nur geringer Fortschritt ab.

Hieraus resultierend gab es im Jahresverlauf keine nennenswerte Nachfrage nach neuen Produktionsmaschinen. Insgesamt blieben die Geschäftsaktivitäten im Segment Optical Disc umsatzseitig leicht hinter den Erwartungen zurück. Aufgrund der Realisierung von Einspareffekten bei Tochtergesellschaften lag das operative Ergebnis (EBIT) jedoch im Rahmen der Planung. Die Umsatzerlöse in diesem Segment betrugen 18,4 Mio. € (Vorjahr: 24,2 Mio. €), das operative Ergebnis (EBIT) lag bei -3,0 Mio. € (Vorjahr: -3,3 Mio. €).

Innerhalb des Segments Halbleiter erwartete die Gesellschaft im Vergleich zu 2016, ausgehend von niedrigem Niveau, deutlich steigende Umsätze, die zu einem leicht positiven EBIT führen sollten. Im Geschäftsjahr 2017 konnte die Planung innerhalb dieses Segments teilweise erreicht werden. Im Einzelnen betrugen die Umsatzerlöse im Segment Halbleiter 8,0 Mio. € (Vorjahr: 4,1 Mio. €), das hieraus resultierende operative Ergebnis (EBIT) war mit -0,3 Mio. € leicht negativ (Vorjahr: -0,3 Mio. €).

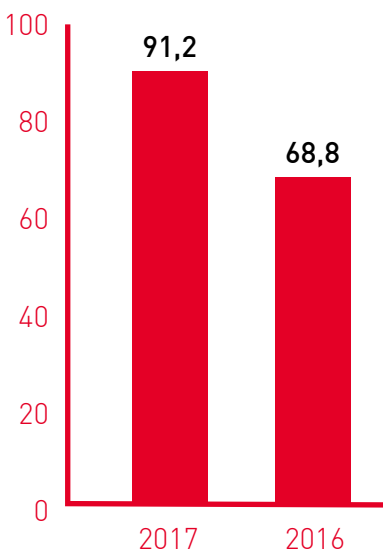
## Lage

Die Vorjahresvergleichszahlen wurden teilweise angepasst. Hierzu verweisen wir auf die Textziffer 5 „Korrektur gemäß IAS 8“ im Anhang zum Konzernabschluss.

## Ertragslage

Die Brutto-Umsatzerlöse des Geschäftsjahres 2017 in Höhe von 91,2 Mio. € lagen deutlich über dem Vorjahresvergleichswert von 68,8 Mio. €. Dies entspricht einem Anstieg der Umsatzerlöse um 32,6 % im Vergleich zum Vorjahr.

### Umsatz (Mio. €)



Die Brutto-Umsatzerlöse im Geschäftsjahr 2017 verteilen sich auf die Segmente Solar mit 64,8 Mio. € (Vorjahr: 40,5 Mio. €), Optical Disc mit 18,4 Mio. € (Vorjahr: 24,2 Mio. €) sowie Halbleiter mit 8,0 Mio. € (Vorjahr: 4,1 Mio. €).

Die erhöhten Umsätze im Segment Solar (+24,3 Mio. €) beinhalten im Wesentlichen die Abarbeitung des Großauftrages von CNBM. Der Rückgang im Segment Optical Disc (-5,8 Mio. €) resultiert im Wesentlichen aus einer Verminderung des Ersatzteil- und Servicegeschäfts im Vergleich zum Vorjahr. Das Segment Halbleiter lag über Vorjahresniveau (+3,9 Mio. €).

Für das Geschäftsjahr 2017 zeigt sich die prozentuale regionale Umsatzverteilung wie folgt: Asien 61,6 % (Vorjahr: 37,9 %), Europa 19,4 % (Vorjahr: 24,2 %), Nord- und Südamerika 18,3 % (Vorjahr: 35,6 %) sowie Afrika und Australien 0,7 % (Vorjahr: 2,3 %).

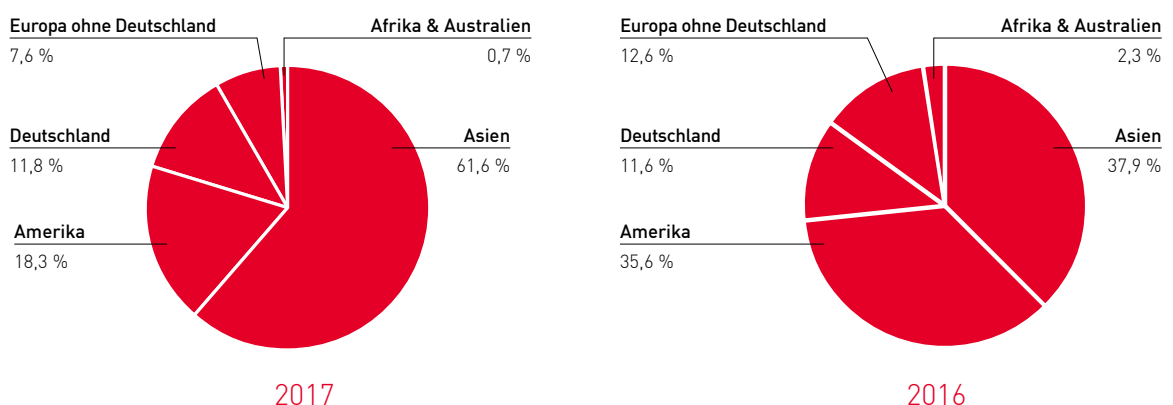
Im Berichtsjahr hat sich die Bruttomarge deutlich um 9,3 Prozentpunkte im Vorjahresvergleich verbessert und betrug 28,1 % (Vorjahr: 18,8 %). Eine gestiegene Auslastung, vor allem im Segment Solar, trug maßgeblich zu dieser Entwicklung bei.

Die betrieblichen Aufwendungen lagen im Geschäftsjahr 2017 bei 26,5 Mio. € (Vorjahr: 30,1 Mio. €). Dieser Rückgang ist vorwiegend auf rückläufige Kosten für Forschung und Entwicklung (-3,1 Mio. €) sowie höhere sonstige betriebliche Erträge (+1,4 Mio. €) zurückzuführen. Im Einzelnen betragen die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 4,7 Mio. € (Vorjahr: 7,8 Mio. €). Diese Aufwendungen stehen vornehmlich im Zusammenhang mit Entwicklungsleistungen für Produktionslösungen auf dem Gebiet der kristallinen Hochleistungs-Solarzellen sowie CIGS-Solarmodulen. Die Aufwendungen für Vertrieb und Kundenservice betragen 12,0 Mio. € (Vorjahr: 12,1 Mio. €) und für die allgemeine Verwaltung 11,7 Mio. € (Vorjahr: 9,2 Mio. €). Das Ergebnis aus Restrukturierung im Vorjahr 2016 beinhaltete im Wesentlichen Aufwendungen im Zusammenhang mit der Kapitalmaßnahme in 2015.

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) im Berichtsjahr betrug -1,2 Mio. € (Vorjahr: -17,4 Mio. €).

Im Einzelnen erzielte das Segment Solar im Berichtszeitraum ein positives EBIT in Höhe von 2,1 Mio. € (Vorjahr: -13,8 Mio. €). Das Segment Optical Disc erzielte ein EBIT in Höhe von -3,0 Mio. € (Vorjahr: -3,3 Mio. €). Im Segment Halbleiter ergab sich ein leicht negatives EBIT in Höhe von -0,3 Mio. € (Vorjahr: -0,3 Mio. €).

### Regionale Umsatzverteilung (in %)





## Wichtige Ergebniskennzahlen (Mio. €)

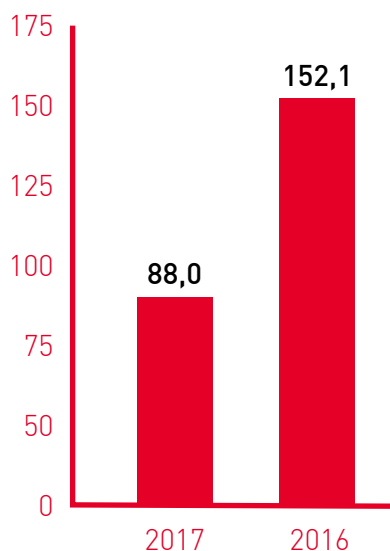
	2017	2016*
EBIT	-1,2	-17,4
EBITDA	0,7	-14,1
Periodenergebnis	-3,2	20,2
Finanzergebnis	-1,6	37,8
Ergebnis pro Aktie in €	-0,39	5,48

\* Vorjahresbeträge angepasst  
(siehe Textziffer 5 im Anhang zum Konzernabschluss)

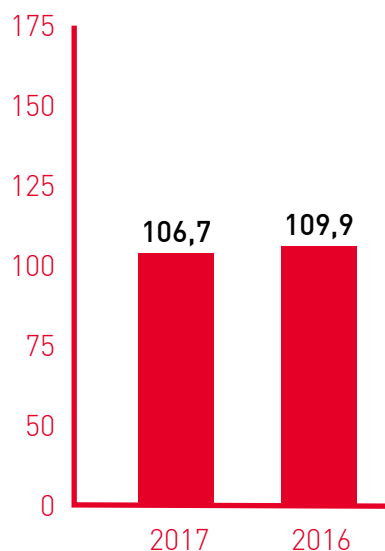
Das Finanzergebnis betrug im Geschäftsjahr 2017 -1,6 Mio. € (Vorjahr: 37,8 Mio. €). Im Vorjahr war das Finanzergebnis im Wesentlichen geprägt durch den Sanierungsgewinn in Höhe von 41,2 Mio. € im Zusammenhang mit der Restrukturierung der Anleihe aus 2012. Der Steueraufwand beläuft sich für das Geschäftsjahr auf 0,4 Mio. € (Vorjahr: 0,2 Mio. €). Das Periodenergebnis im Geschäftsjahr 2017 beträgt -3,2 Mio. € (Vorjahr: 20,2 Mio. €).

Im Berichtsjahr lag der Auftragseingang mit insgesamt 88,0 Mio. € (Vorjahr: 152,1 Mio. €) unter dem Vorjahresvergleichswert. Im Vorjahr führte insbesondere der Großauftrag mit dem chinesischen Staatskonzern CNBM zu einem Anstieg der Bestellungen. Der Auftragsbestand zum 31. Dezember 2017 betrug 106,7 Mio. € (Vorjahr: 109,9 Mio. €).

Auftragseingang (Mio. €)



Auftragsbestand (Mio. €)



## Finanzlage

### Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements

Die SINGULUS TECHNOLOGIES verfügt über ein zentrales Finanzmanagement zur Liquiditätssteuerung. Ziel des Finanzmanagements ist die Sicherstellung einer ausreichenden Liquiditätsausstattung. Überschüssige Liquidität bei Tochtergesellschaften wird, soweit wie möglich, bei der Muttergesellschaft konzentriert und überwacht. Zur Absicherung von Wechselkursrisiken werden derivative Finanzinstrumente eingesetzt. Hierzu gehören vor allem Devisenterminkontrakte. Zweck dieser derivativen Finanzinstrumente ist ausschließlich die Absicherung gegen Währungsrisiken, die aus der Geschäftstätigkeit des Konzerns resultieren. Ohne das Vorliegen eines entsprechenden Grundgeschäfts werden keinerlei Derivate abgeschlossen. Zur Absicherung gegen Ausfallrisiken der Lieferforderungen werden möglichst Kreditversicherungen oder Bankgarantien eingesetzt. Weitere Informationen über das Management der einzelnen finanziellen Risiken finden sich unter Textziffer 37 im Anhang zum Konzernabschluss.

### Liquiditätsmanagement

Zur weiteren Liquiditätsstärkung hat die Gesellschaft am 6. Dezember 2017 eine Kapitalerhöhung durchgeführt. Hierbei wurden 808.775 neue Inhaberaktien ausgegeben. Die Gesellschaft erzielte mit dieser Maßnahme Einzahlungen in Höhe von 10,2 Mio. €. Zum Ende des Berichtsjahres betragen die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente insgesamt 27,2 Mio. €.

Des Weiteren standen der Unternehmensgruppe zum 31. Dezember 2017 Avallinien in Höhe von 20,8 Mio. € zur Verfügung. Diese waren zum Geschäftsjahresende in Höhe von 5,6 Mio. € ausgenutzt. Zum Bilanzstichtag waren diese Kreditzusagen größtenteils mit 100 %-Barhinterlegungen gesichert. Im Januar 2018 wurden Anzahlungssavale im Gesamtwert von 12,0 Mio. € im Zusammenhang mit der Erweiterung des Standortes Bengbu des Kunden CNBM ausgereicht. In den kommenden Wochen soll diese Kreditusage auf einen neuen Finanzierungspartner übertragen werden. In diesem Zusammenhang würden aus der Sicherheitshinterlegung liquide Mittel in Höhe von bis zu 12,0 Mio. € frei. Darüber hinaus sollen in der zweiten Jahreshälfte weitere Avallinien zu einer reduzierten Barhinterlegung gezeichnet werden. Diese werden für weitere Anzahlungen aus verschiedenen Projekten benötigt. Insbesondere innerhalb des Solargeschäftes können je nach projektspezifischen Anforderungen zusätzliche Finanzierungszusagen notwendig werden.

Zur kurzfristigen Sicherung der Liquidität hat die Gesellschaft im März 2017 ein besichertes Darlehen über 4,0 Mio. € mit einer Laufzeit von ursprünglich zwölf Monaten aufgenommen und später bis November 2018 verlängert. Im Februar 2018 erhielt die Gesellschaft die erste Anzahlung für das beauftragte Produktionsequipment für den Standort in der Stadt Meishan in Höhe von 11,2 Mio. €. Diese Anzahlung steht der Gesellschaft zur Projektfinanzierung zur Verfügung.

Überschüssige Liquidität investiert SINGULUS TECHNOLOGIES ausschließlich in Tagesgeld oder Termineinlagen. Fremdwährungsrisiken aus der Geschäftstätigkeit in anderen Ländern werden in einer Risikoanalyse beurteilt. Ein Teil der Umsätze des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns unterliegt dem US-Dollar (USD) Währungsrisiko. Aus diesem Grund werden derivative Finanzinstrumente

zur Absicherung gegen USD-Wechselkursrisiken eingesetzt. Risiken aus Fremdwährungen werden, soweit sie wesentlich sind, im Rahmen des Risikomanagementsystems laufend beurteilt.

Der operative Cashflow des Konzerns war im Geschäftsjahr 2017 mit -14,1 Mio. € negativ (Vorjahr: 14,1 Mio. €). Grund hierfür war im Wesentlichen die Abarbeitung der Fertigungsaufträge der Großprojekte im Segment Solar

Der Cashflow im Investitionsbereich betrug -2,2 Mio. € (Vorjahr: -0,5 Mio. €). Innerhalb des Cashflows aus dem Investitionsbereich sind in 2017 Auszahlungen für Investitionen in Entwicklungskosten in Höhe von -1,7 Mio. € (Vorjahr: -0,1 Mio. €) ausgewiesen. Die Auszahlungen für Investitionen in sonstige immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagevermögen betrugen 0,5 Mio. € (Vorjahr: 0,4 Mio. €).

Der Cashflow aus dem Finanzierungsbereich betrug insgesamt 25,5 Mio. € (Vorjahr: -14,1 Mio. €), im Wesentlichen bedingt durch Einzahlungen aus Kapitalerhöhungen in Höhe von 10,2 Mio. € (Vorjahr: 5,7 Mio. €) sowie die Veränderung der verfügbaren Finanzmittel von 12,2 Mio. € (Vorjahr: -17,7 Mio. €).

Insgesamt erhöhten sich die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente im Berichtszeitraum um 8,7 Mio. € und betragen 27,2 Mio. € zum 31. Dezember 2017. Zum Ende des Geschäftsjahres 2017 bestanden nicht ausgenutzte Avalzusagen in Höhe von 15,2 Mio. €.

#### Cashflow (Mio. €)

	2017	2016
Cashflow aus betrieblicher Geschäftstätigkeit	-14,1	14,1
Cashflow aus dem Investitionsbereich	-2,2	-0,5
Cashflow aus dem Finanzierungsbereich	25,5	-14,1
Zu-/Abnahme der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	9,2	-0,5
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn des Geschäftsjahres	18,5	19,0
Währungsbedingte Veränderung	-0,5	0,0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende des Geschäftsjahres	27,2	18,5

## Vermögenslage

Die Bilanzsumme hat sich im Vorjahresvergleich leicht verkürzt und beträgt zum 31. Dezember 2017 insgesamt 87,9 Mio. € (Vorjahr: 95,1 Mio. €).

Die langfristigen Vermögenswerte betragen zum Berichtsjahresende 15,5 Mio. € und liegen damit auf Vorjahresniveau (Vorjahr: 15,0 Mio. €). Die latenten Steueransprüche gingen um -0,3 Mio. € leicht zurück. Gegenläufig liegen die aktivierten Entwicklungskosten um 0,7 Mio. € über dem Vorjahreswert.

Das kurzfristige Vermögen beträgt im Berichtszeitraum 72,4 Mio. € und liegt damit unter dem Niveau des Geschäftsjahresende 2016 (Vorjahr: 80,1 Mio. €). Im Wesentlichen minderten sich die verfügbaren Finanzmittel um 12,3 Mio. € im Zusammenhang mit der Abarbeitung des Großauftrags von CNBM über die Lieferung von Anlagen zur Herstellung von CIGS-Solarmodulen. Die verfügbaren Finanzmittel sind im Wesentlichen hinterlegte Barmittel, die der Sicherung von Avalen für erhaltene Anzahlungen dienen. Weiterhin reduzierten sich die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (-5,5 Mio. €) sowie die sonstigen Forderungen (-1,2 Mio. €). Gegenläufig erhöhten sich die Forderungen aus Fertigungsaufträgen (+7,3 Mio. €).

Die Vorräte verminderten sich im Zusammenhang mit der Abarbeitung der Solar-Aufträge um 4,7 Mio. €.

Die kurzfristigen Schulden minderten sich deutlich gegenüber dem Geschäftsjahresende 2016 um 13,2 Mio. € und betragen zum 31. Dezember 2017 40,5 Mio. € (Vorjahr: 53,7 Mio. €). Im Wesentlichen ist dies bedingt durch verminderte Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen (-18,3 Mio. €) im Zusammenhang mit der Abarbeitung des Großauftrags von CNBM über die Lieferung von Anlagen zur Herstellung von CIGS-Solarmodulen. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen blieben auf gleichem Niveau (10,1 Mio. €). Gegenläufig entstanden durch die Aufnahme eines vorrangig besicherten Darlehens im März 2017 Verbindlichkeiten aus der Aufnahme von Darlehen in Höhe von 4,0 Mio. €.

Die langfristigen Schulden liegen zum Geschäftsjahresende mit 27,2 Mio. € auf dem Niveau der Vorjahres in Höhe von 28,1 Mio. €.

## Vermögens- und Kapitalstruktur (Mio. €)

	2017	2016*
Langfristiges Vermögen	15,5	15,0
Vorräte	17,3	22,0
Forderungen und sonstige Vermögenswerte (kurzfristig)	19,2	18,6
Flüssige Mittel	27,2	18,5
Verfügungsbeschränkte Finanzmittel	8,7	21,0
Summe Aktiva	87,9	95,1
Kurzfristige Schulden	40,5	53,7
Langfristige Schulden	27,2	28,1
Eigenkapital	20,2	13,3
Summe Passiva	87,9	95,1

\* Vorjahresbeträge angepasst  
(siehe Textziffer 5 im Anhang zum Konzernabschluss)

Das Eigenkapital der Gruppe erhöhte sich im Berichtszeitraum um 6,9 Mio. € und beträgt zum 31. Dezember 2017 20,2 Mio. € (Vorjahr: 13,3 Mio. €).

Der Anstieg des Eigenkapitals steht hauptsächlich im Zusammenhang mit der Kapitalerhöhung. Hierbei wurden 808.775 Aktien mit Gewinnanteilsberechtigung ab dem 1. Januar 2017 erfolgreich platziert. Der Gesellschaft flossen hieraus 10,2 Mio. € zu. Diese Kapitalerhöhung ist am 7. Dezember 2017 in das Handelsregister der SINGULUS TECHNOLOGIES AG beim Amtsgericht Aschaffenburg eingetragen worden. In diesem Zusammenhang wurde das gezeichnete Kapital von 8.087.752 Aktien um 808.775 Aktien auf nun 8.896.527 Aktien erhöht.

Das Periodenergebnis verringerte das Eigenkapital im Berichtsjahr um -3,2 Mio. €.

Auf die Anteilseigner der SINGULUS TECHNOLOGIES AG entfällt ein Eigenkapital in Höhe von 19,5 Mio. €, auf die Minderheitsanteile entfällt ein Betrag in Höhe von 0,7 Mio. €. Die Eigenkapitalquote beträgt zum 31. Dezember 2017 rund 23,0 % (Vorjahr: 14 %).

**LAGEBERICHT**

**WIRTSCHAFTSBERICHT**

## Kapitalmanagement

Das vorrangige Ziel des Kapitalmanagements ist die weitere Stärkung der Kapitalstruktur. Nach einer erfolgreichen Restrukturierung der langfristigen Finanzverbindlichkeiten im Geschäftsjahr 2016, einer unmittelbar anschließenden Barkapitalerhöhung sowie einer weiteren Kapitalerhöhung in 2017, soll künftig die unternehmerische Flexibilität sowie das Vertrauen von Investoren und Kreditgebern wiedererlangt werden. Hierzu soll im Weiteren auch ein nachhaltiges operatives Wachstum der Geschäftsaktivitäten, und damit verbunden eine deutliche Verbesserung der Finanzkennzahlen, beitragen. Insbesondere gilt es, den künftigen Finanzierungsbedarf zu angemessenen Bedingungen über die Kapitalmärkte zu decken. Die Gesellschaft prüft hierzu derzeit verschiedene Handlungsoptionen.

## Jahresabschluss nach HGB

Auf der außerordentlichen Hauptversammlung am 29. November 2017 hatte der Vorstand den hälftigen Verzehr des Grundkapitals gemäß § 92 Abs.1 AktG angezeigt. Das Eigenkapital der Gesellschaft betrug zum Bilanzstichtag 0,9 Mio. €. Im Aufstellungszeitraum entwickelte sich das Eigenkapital weiter rückläufig, per heute weist die SINGULUS TECHNOLOGIES AG einen nicht durch Eigenkapital gedeckten Fehlbetrag aus. Insbesondere die Anlagen für die erste Fabrik für Dünnschicht-Solarzellen in China

### Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SINGULUS TECHNOLOGIES AG Jahresabschluss nach HGB/Finanzkennzahlen (Mio. €)

	2017	2016
Umsatz	61,7	51,0
Gesamtleistung	60,8	53,8
Materialaufwand	-45,8	-24,6
Personalaufwand	-26,4	-23,5
Saldo sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen	-7,2	29,3
Jahresergebnis	-30,0	23,1
Anlagevermögen	32,6	38,2
Umlaufvermögen (ohne Guthaben bei Kreditinstituten)	4,9	7,9
Guthaben bei Kreditinstituten	31,1	33,4
davon verfügungsbeschränkt	8,7	21,0
Eigenkapital	0,9	20,4
Rückstellungen	23,3	23,6
Anleihen	12,0	12,0
Übrige Verbindlichkeiten	33,1	23,7

werden größtenteils in den kommenden Monaten final abgenommen und werden damit das Eigenkapital nach HGB wieder stärken. Allerdings könnte es aufgrund des zyklischen Projektgeschäfts der Gesellschaft in Verbindung mit den Grundsätzen der Umsatzrealisierung nach HGB künftig zu einem mehrmaligen Unter- und anschließenden Übersteigen der Grenze des Grundkapitals gemäß § 92 Abs.1 AktG kommen. Eine langfristige Erholung der Eigenkapitalbasis erwartet der Vorstand erst im kommenden Geschäftsjahr. Die Gesellschaft verfügt jedoch innerhalb dieses Zeitraums aus heutiger Sicht über ausreichend frei verfügbare liquide Mittel zur Sicherstellung der Geschäftstätigkeit und bilanziert daher unter der Going Concern Prämisse.

Die Umsatzerlöse stiegen im Geschäftsjahr 2017 bedingt durch die Realisierung eines Großauftrages mit einem US-amerikanischen Kunden im Vorjahresvergleich deutlich an und lagen leicht unter den Erwartungen. Grund hierfür war der verspätete Erhalt von Anzahlungen und damit die Verschiebung der Endabnahme der ersten Maschinen des Großauftrags von CNBM für den Fertigungsstandort in Bengbu. Dies führte auch dazu, dass das Ergebnis nach Steuern deutlich hinter den Erwartungen zurückblieb.

Im Folgenden wird auf die Effekte mit einer wesentlichen Auswirkung auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des abgelaufenen Geschäftsjahres eingegangen.

Der Umsatz stieg, ausgehend von niedrigem Niveau, um 10,7 Mio. € oder 21,0 % auf 61,7 Mio. €. Der Anstieg ist hauptsächlich auf die Umsatzrealisierung eines Großauftrages eines US-amerikanischen Kunden zurückzuführen. Der Umsatz im Geschäftsbereich Solar betrug 45,1 Mio. € gegenüber 28,2 Mio. € im Vorjahresvergleich. Die Erlöse im Geschäftsbereich Optical Disc lagen mit 10,8 Mio. € unter Vorjahresniveau (Vorjahr: 17,5 Mio. €). Im Geschäftsbereich Halbleiter lagen die Umsatzerlöse auf Vorjahresniveau und betragen im Berichtsjahr 5,3 Mio. € (Vorjahr: 5,0 Mio. €).

Im Geschäftsjahr 2017 lag die Gesamtleistung (Umsatzerlöse zzgl. Bestandsveränderungen) somit bei 60,8 Mio. € (Vorjahr: 53,8 Mio. €).

In den sonstigen betrieblichen Erträgen in Höhe von 7,4 Mio. € (Vorjahr: 45,8 Mio. €) sind hauptsächlich periodenfremde Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen (3,1 Mio. €) sowie Versicherungserstattungen (1,4 Mio. €) enthalten.

Der Materialaufwand erhöhte sich von 24,6 Mio. € auf 45,8 Mio. €. Die Materialaufwandsquote beträgt 75,3 % (Vorjahr: 45,7 %). Der Anstieg der Materialaufwandsquote ist im Wesentlichen bedingt durch den im Geschäftsjahr 2017 veränderten Produktmix.

Der Personalaufwand in Höhe von 26,4 Mio. € (Vorjahr: 23,5 Mio. €) hat sich im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht. Dies ist im Wesentlichen auf erhöhte Aufwendungen aus den gewährten Phantom Stocks zurückzuführen sowie für erwartete Bonuszahlungen und Arbeitszeitkonten. Im Einzelnen stiegen die Löhne und Gehälter um 2,0 Mio. €, sowie die Aufwendungen für soziale Abgaben und Altersversorgung um 0,9 Mio. €. Im abgelaufenen Geschäftsjahr waren bei der SINGULUS TECHNOLOGIES AG im Jahresdurchschnitt 306 festangestellte Mitarbeiter beschäftigt (Vorjahr: 315).

**LAGEBERICHT**

**WIRTSCHAFTSBERICHT**

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen in Höhe von 14,6 Mio. € (Vorjahr: 16,5 Mio. €) sind größtenteils Rechts-, Beratungs- und Jahresabschlusskosten, Raum- und Gebäudekosten, Kosten für Transport und Verpackung, Reise- und Bewirtungskosten sowie sonstige Mietaufwendungen enthalten. Die Rechts- und Beratungskosten verminderten sich nach der Anleihestrukturierung in 2016 und betragen insgesamt 2,4 Mio. € (Vorjahr: 4,6 Mio. €). Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen betragen 1,0 Mio. € (Vorjahr: 1,2 Mio. €).

Das Zinsergebnis war mit -2,6 Mio. € negativ (Vorjahr: -3,6 Mio. €). Die Zinsen und ähnlichen Aufwendungen lagen mit 2,6 Mio. € deutlich unter Vorjahresniveau (Vorjahr: 3,8 Mio. €). Dies ist im Wesentlichen auf einen Rückgang der Zinsaufwendungen im Zusammenhang mit der Begebung der neuen Anleihe zurückzuführen. Im Einzelnen betragen die Zinsaufwendungen aus begebenen Schuldverschreibungen in 2017 0,8 Mio. €, im Vorjahr 2,7 Mio. €. Gegenläufig erhöhten sich die Zinsaufwendungen im Zusammenhang mit der Aufnahme eines besicherten Darlehens in Höhe von 4,0 Mio. €. Die Zinserträge in Höhe von 0,1 Mio. € (Vorjahr: 0,1 Mio. €) resultieren im Wesentlichen aus langfristigen Kundenforderungen.

Die Abschreibungen auf Finanzanlagen belaufen sich auf 2,3 Mio. € (Vorjahr: 1,5 Mio. €).

Das Ergebnis nach Steuern belief sich somit auf -30,0 Mio. € (Vorjahr: 23,1 Mio. €).

Insgesamt ergab sich ein Jahresfehlbetrag von -30,0 Mio. € (Vorjahr: Jahresüberschuss 23,1 Mio. €). Das Ergebnis in 2016 war im Wesentlichen geprägt durch einen Sanierungsgewinn in Höhe von 42,7 Mio. € im Zusammenhang mit der Restrukturierung der Anleihe aus 2012.

Die Bilanzsumme der Gesellschaft beläuft sich zum 31. Dezember 2017 auf 69,2 Mio. €, dies ist ein Rückgang um 10,5 Mio. € im Vergleich zum Vorjahr.

Das Anlagevermögen hat einen Anteil an der Bilanzsumme von 47,1 % und beläuft sich zum Bilanzstichtag auf 32,6 Mio. € (Vorjahr: 38,2 Mio. €). Hierin enthalten sind im Wesentlichen immaterielle Vermögensgegenstände. Diese resultieren hauptsächlich aus der Verschmelzung mit der SINGULUS STANGL SOLAR GmbH im Geschäftsjahr 2015. Der Rückgang um 8,3 Mio. € auf 12,1 Mio. € resultiert aus der planmäßigen Abschreibung sowie dem Abgang der Technologie SILEX II, welche als Sacheinlage in die Tochtergesellschaft New Heterojunction Technologies GmbH eingebracht wurde. In diesem Zusammenhang stiegen die Finanzanlagen auf 9,7 Mio. € (Vorjahr: 6,3 Mio. €).

Die erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 81,1 Mio. € überstiegen das Vorratsvermögen (71,8 Mio. €) zum Ende des Berichtsjahres. Der übersteigende Betrag wird passivisch innerhalb der erhaltenen Anzahlungen (9,3 Mio. €) ausgewiesen. Die erhaltenen Anzahlungen resultieren im Wesentlichen aus den Aufträgen im Segment Solar.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen belaufen sich zum Bilanzstichtag auf 1,2 Mio. € und haben sich stichtagsbedingt im Vergleich zum Vorjahr um 4,1 Mio. € vermindert.



Die liquiden Mittel waren im Geschäftsjahr im Zusammenhang mit der operativen Geschäftstätigkeit deutlich rückläufig. Gegenläufig wirkte sich jedoch die Kapitalerhöhung mit einem Zufluss in Höhe von 10,2 Mio. € aus. Im Ergebnis lagen die liquiden Mittel zum Ende des Geschäftsjahres 2017 in Höhe von 31,1 Mio. € leicht unter Vorjahr (33,4 Mio. €). Hiervon sind im Rahmen der Sicherheitshinterlegung insgesamt 8,7 Mio. € auf Sperrkonten eingezahlt (Vorjahr: 21,0 Mio. €). Die verfügbaren liquiden Mittel lagen damit zum Ende des Berichtsjahrs über dem Vorjahresvergleichswert.

Das Eigenkapital verringerte sich im Berichtsjahr um 19,5 Mio. €. Damit weist die SINGULUS TECHNOLOGIES AG zum Berichtsjahresende ein Eigenkapital in Höhe von 0,9 Mio. € aus (Vorjahr: 20,4 Mio. €). Die Eigenkapitalquote beträgt 1,3 %. (Vorjahr: 25,6 %). Zu weiteren Einzelheiten verweisen wir auf die Ausführungen zum Konzerneigenkapital.

Zum 31. Dezember 2017 beträgt das Fremdkapital 68,3 Mio. € (Vorjahr: 59,3 Mio. €).

Die Rückstellungen haben sich insgesamt um 0,3 Mio. € vermindert und belaufen sich auf 23,3 Mio. € zum Bilanzstichtag (Vorjahr: 23,6 Mio. €). Die sonstigen Rückstellungen betragen zum 31. Dezember 2017 insgesamt 12,9 Mio. € (Vorjahr: 13,9 Mio. €). Hierin sind im Wesentlichen Personalrückstellungen (4,5 Mio. €), Drohverlustrückstellungen im Zusammenhang mit der Unterauslastung von Fertigungskapazitäten (2,3 Mio. €), Rückstellungen für nachlaufende Herstellungskosten (1,8 Mio. €) sowie Rückstellungen für ausstehende Rechnungen (1,6 Mio. €) enthalten.

Die Verbindlichkeiten lagen mit 45,1 Mio. € zum 31. Dezember 2017 deutlich über Vorjahresniveau (35,7 Mio. €). Die Anleiheverbindlichkeit beläuft sich unverändert auf 12,0 Mio. €. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben sich stichtagsbedingt von 2,6 Mio. € im Vorjahr auf 7,4 Mio. € zum 31. Dezember 2017 erhöht.

Darüber hinaus bestehen sonstige Verbindlichkeiten aus Finanzierungsverträgen in Höhe von 10,1 Mio. €. Diese resultieren in Höhe von 6,1 Mio. € aus den Leasingverbindlichkeiten für das Büro- und Produktionsgebäude am Sitz der Gesellschaft (Vorjahr: 7,2 Mio. € ausgewiesen unter den sonstigen Verbindlichkeiten) sowie der Aufnahme von Darlehen in Höhe von 4,0 Mio. €.

### **Prognose für das Geschäftsjahr 2018 und 2019 der SINGULUS TECHNOLOGIES AG**

Im laufenden Geschäftsjahr 2018 wird eine Reihe von Anlagen, die im vergangenen Jahr 2017 geliefert wurden, mit der in diesem Jahr anstehenden Endabnahme handelsrechtlich nach HGB umsatzwirksam. Dies betrifft unter anderem die Produktionsanlagen, die im Rahmen des Großauftrags an CNBM für den Standort in Bengbu geliefert worden waren und derzeit in Betrieb genommen werden. Weiterhin erwarten wir aber auch die Montage und Inbetriebnahme von Anlagen für die anderen Kunden für die CIGS-Technologie an den Standorten der jeweiligen Kunden. Im Ergebnis prognostiziert die Gesellschaft somit deutlich steigende Umsatzerlöse im Vergleich zum Vorjahr innerhalb des Segments Solar. In diesem Segment sollen sich die Umsatzerlöse in etwa verdoppeln. Im Segment Optical Disc liegen die Umsatzerwartungen leicht unter dem erzielten Vorjahresniveau. Für das Segment Halbleiter erwartet die Gesellschaft ebenfalls in etwa eine Verdopplung der Umsatzerlöse, jedoch von einem niedrigen Niveau.

**LAGEBERICHT**

**WIRTSCHAFTSBERICHT**

Insgesamt rechnen wir für die SINGULUS TECHNOLOGIES AG nach HGB für das Geschäftsjahr 2018, ausgehend von einem niedrigen Vorjahresumsatz, nahezu mit einer Verdopplung der Umsatzerlöse. Das Ergebnis vor Steuern soll positiv im mittleren einstelligen Millionenbereich liegen. Für 2019 gehen wir infolge von Endabnahmen für Großprojekte im Geschäftsbereich Solar erneut von einem deutlichen Anstieg der Umsatzerlöse im Vergleich zu 2018 aus. Für das Ergebnis vor Steuern für 2019 rechnet die Gesellschaft ebenfalls mit einer weiteren, deutlichen Verbesserung im Vergleich zu 2018.

Aufgrund der niedrigen Realisierung von Umsatzerlösen nach den Vorschriften des HGB fehlte im Geschäftsjahr 2017 einhergehend der Ausweis der Ergebnisbeiträge zur Deckung der laufenden betrieblichen Aufwendungen der Gesellschaft. Im Ergebnis führte dies zu Verlusten, die sich zum 31. August 2017 auf eine Höhe von 16,7 Mio. € beliefen und damit das Grundkapital zu mehr als der Hälfte verbraucht hatten. Der Vorstand hatte daraufhin am 21. September 2017 den hälftigen Verzehr des Grundkapitals gemäß § 92 Abs. 1 AktG unverzüglich angezeigt und die Aktionäre zu einer außerordentlichen Hauptversammlung am 29. November 2017 eingeladen.

Die Gesellschaft hat mit dem Immobilien-Leasingvertrag vom 24. September 1999 und mit Nachtrag vom 27. Dezember 2004 das Bürogebäude und die Produktionshalle in Kahl am Main geleast. Die Laufzeit des Vertrags begann am 1. Juli 2000 und endet am 30. Juni 2018. Die jährliche Leasingrate beträgt 1,5 Mio. €. Die Gesellschaft befindet sich aktuell in Verhandlung zur Verlängerung des Leasingverhältnisses um weitere fünf Jahre zu vergleichbaren Konditionen am Standort Kahl am Main. Der Vorstand erwartet zeitnah einen Vertragsabschluss.

Das Eigenkapital der Gesellschaft konnte durch die Kapitalerhöhung vom 6. Dezember 2017 verbessert werden. Weiterhin rechnet der Vorstand insbesondere in Folge der Abnahme der an CNBM ausgelieferten Anlagen sowie einer weiteren planmäßigen Entwicklung der sonstigen Geschäftsaktivitäten mit einem Anstieg des Eigenkapitals im Jahresverlauf. Sollten sich die Geschäftsaktivitäten jedoch im Jahr 2018 nicht im Rahmen dieser Erwartungen entwickeln, könnte dies aufgrund des zyklischen Projektgeschäfts der Gesellschaft in Verbindung mit den Grundsätzen des HGB, nach welchen Umsätze bei langen Projektlaufzeiten erst vollständig mit der finalen Abnahme der Produktionsanlagen bilanziert werden, dazu führen, dass das Eigenkapital die Grenze von 50 % des Grundkapitals mehrmals übersteigt und wieder unterschreitet. Hierauf hatte der Vorstand die Aktionäre in der außerordentlichen Hauptversammlung vom 29. November 2017 bereits hingewiesen und in diesem Zusammenhang erklärt, man werde in diesem Fall von einer erneuten Anzeige nach § 92 Abs. 1 AktG und einer Einberufung der Hauptversammlung absehen, wenn aufgrund eines solchen Sachverhalts das Eigenkapital wieder unter 50 % des Grundkapitals fallen sollte.

## **PROGNOSEBERICHT**

### **Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen**

Laut dem Internationalen Währungsfonds (IWF), Washington, D.C., USA, hält die konjunkturelle Dynamik an und die Unternehmensgewinne steigen weiter. Der IWF hat seine Prognose für das Weltwirtschaftswachstum in 2018 auf 3,9 % angehoben. Bemerkenswert ist laut dem IWF besonders die außergewöhnliche Breite des Aufschwungs, der fast alle Regionen der Welt mit sich zieht. Entsprechend werden sich sowohl Unternehmens- als auch Konsumentenstimmungsindizes weltweit größtenteils auf expansiven, teilweise sogar auf Rekordniveaus befinden. Insbesondere die stark exportorientierte Industrie, und somit viele deutsche und europäische Unternehmen, werden davon profitieren. Von dieser Entwicklung und den parallel anziehenden Rohstoffpreisen sollen auch die Schwellenländer partizipieren. Es wird erwartet, dass China sich zudem nach dem Parteikongress aufgrund der starken Exportorientierung weiter stabil zeigt.

Trotz dieser guten Entwicklung sollen die Inflationsraten nicht ansteigen und anhaltend deutlich unter der Marke von 2 % liegen. Es wird erwartet, dass die Europäische Zentralbank (EZB) ihren geldpolitischen Kurs daher bis mindestens September 2018 expansiv belassen wird. Eine Zinserhöhung stünde damit frühestens in 2019 auf der Agenda.

In den USA unterstützt die kurz vor Jahresschluss endgültig beschlossene Reform der Unternehmensbesteuerung die Börsenentwicklung zusätzlich. Einige Firmen haben bereits angekündigt, Teile der eingesparten Steuerzahlungen für größere Investitionen zu nutzen. Gegenläufig könnte sich die drohende Spirale aus wechselseitigen Strafzöllen negativ auswirken.

### **Branchenspezifische Erwartungen und Ausblick für das Geschäftsjahr 2018**

#### **Segment Solar – die Energiegewinnungskosten durch Photovoltaik fallen weiter**

Die Zuschlagswerte bei einer Ausschreibung für Photovoltaik-Anlagen in Deutschland sind erstmals unter die Marke von 4,00 Eurocent pro Kilowattstunde gesunken. Damit steigt die Attraktivität von Photovoltaik-Anlagen gegenüber anderen Energiequellen weiter an. In vielen Ländern kann die Photovoltaik mit allen konventionellen Energieträgern konkurrieren und mit einem Durchschnittspreis von 4,33 Eurocent pro Kilowattstunde auch in Deutschland.

Für 2018 wurde in Saudi-Arabien bei einer Ausschreibung für langfristige Stromlieferung aus Photovoltaik-Anlagen ein Gebot von umgerechnet 1,517 Eurocent pro Kilowattstunde verzeichnet. Weitere sieben der acht abgegebenen Gebote blieben unter der Marke von 2,5 Eurocent pro Kilowattstunde.

Eine Stromversorgung, die rein auf Erneuerbarer Energie wie z. B. Photovoltaik und Windkraft basiert, lässt sich nach einer auf der Klimakonferenz COP23 vorgestellten Studie bis 2050 realisieren. Aufgrund der Kostensenkungen können Photovoltaik kombiniert mit Speicherlösungen die wichtigsten Pfeiler eines solchen 100-Prozent-Erneuerbaren-Systems sein.

**LAGEBERICHT**

**PROGNOSEBERICHT**

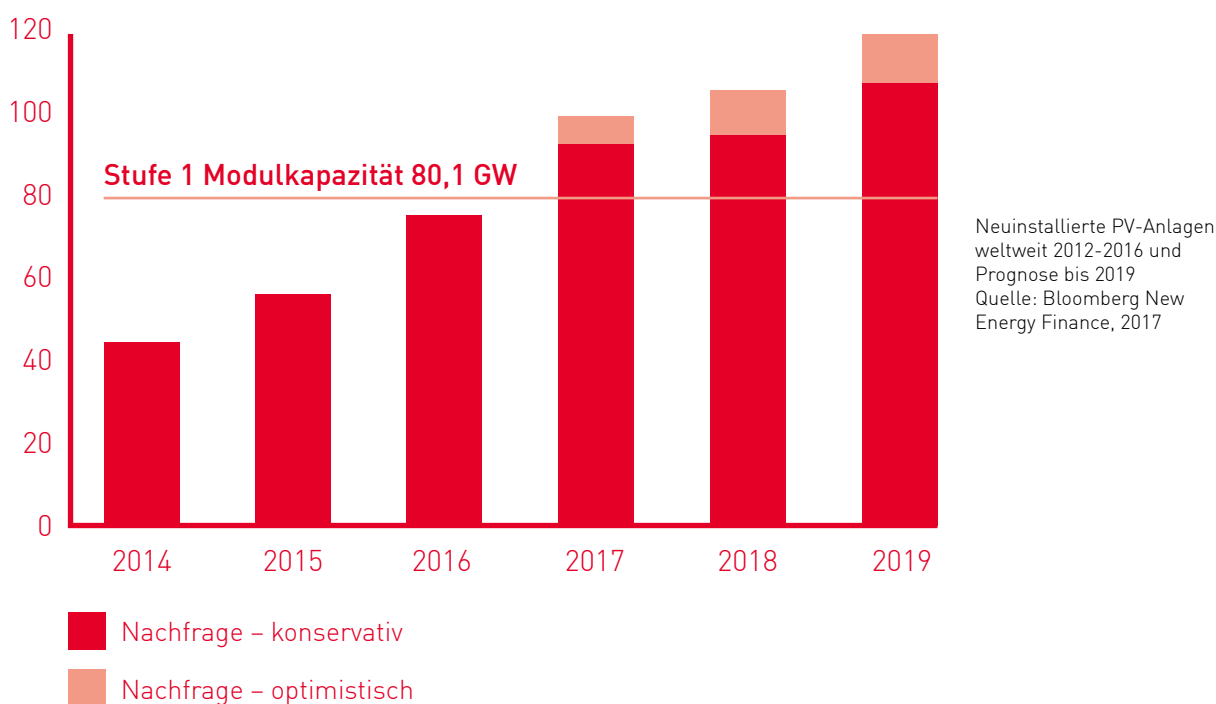
Anlässlich der Klimakonferenz COP23 wurde zudem veröffentlicht, dass auch der weltweite Energiebedarf von 24.310 Terawattstunden (TWh) im Jahr 2015 auf ungefähr 48.800 TWh im Jahr 2050 ansteigen soll. Für die Photovoltaik wird ein Anteil von 69 % erwartet. Die Batteriespeicher-Technologie wird dabei als die Schlüsseltechnologie für Photovoltaik angesehen.

### Die Nachfrage für Photovoltaik steigt weiter

Das Marktforschungsunternehmen IHS Markit prognostiziert für das Jahr 2018 ein weiteres Rekordjahr für Solarenergie und sagt bis Ende des Jahres 2018 einen Zubau für Photovoltaik von 108 GW voraus. Die Analysten sagen, dass die anhaltende Nachfrage aus China der Schlüssel zu diesem Wachstum sein wird, da das Land seinen Markt erfolgreich diversifiziert und starke Impulse im Bereich der dezentralen Erzeugung erzielt hat. China hat im vergangenen Jahr bereits alle Erwartungen übertroffen. Obwohl die endgültigen Zahlen noch nicht bekannt sind, dürften die Neuinstallationen in 2017 bei mehr als 54 GW liegen.

Auch Bloomberg New Energy Finance (BNEF) hat ähnliche Installationszahlen für den globalen Gesamtmarkt vorausgesagt. Die globalen Installationen für Photovoltaik werden hiernach 2018 mindestens 107 GW erreichen. In der Prognose von BNEF im Jahr 2018 dominiert wiederum China mit einem Zubau in einer Bandbreite von 47 – 65 GW. Weiterhin sollen Regionen wie Lateinamerika, Südostasien, der Mittlere Osten und Afrika einen messbaren Anteil am Gesamtvolumen ausmachen.

### Neuinstallierte PV-Anlagen weltweit (GW)

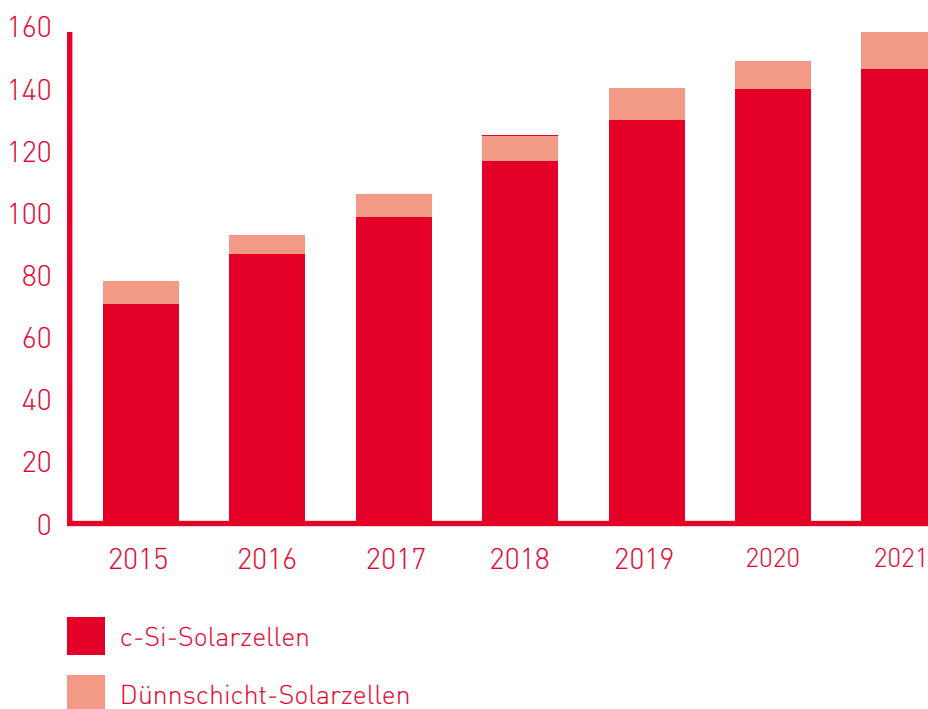


### SINGULUS TECHNOLOGIES spezifische Trends in der Photovoltaik

Die Rahmenbedingungen sprechen weiter für ein kontinuierliches Wachstum im Bereich Photovoltaik. IHS Markit hat im Januar 2018 veröffentlicht, dass die verfügbare Produktionskapazität für Solarzellen (kristallin und Dünnschicht) von ca. 99,7 GW im Jahr 2017 auf über 117 GW im laufenden Jahr 2018 ansteigen soll

Für die Erreichung immer höherer Effizienz bei den modernen Zellkonzepten spielt die Oberflächenbehandlung und die Beschichtung eine immer wichtigere Rolle. Dies gilt sowohl für die Dünnschichttechnologien (CIGS, CdTe) wie auch für kristalline Zellkonzepte (u. a. HJT). Damit bewegen sich die Anlagen von SINGULUS TECHNOLOGIES in dem technischen Bereich, der ganz wesentlich die Wettbewerbsvorteile unserer Kunden definiert. SINGULUS TECHNOLOGIES sieht damit besonders für die Teilmärkte CIGS und HJT großes Potenzial. Allerdings ist die Umsetzung des Potenzials eng mit der Realisierung der durch die chinesische Regierung gesteckten Ziele für den lokalen Energiemarkt verknüpft. Hierbei spielt der große chinesische Staatskonzern CNBM eine zentrale Rolle. Zur Erfüllung der Energieziele hat er inzwischen den Bau von vier Fabriken für die Herstellung von CIGS-Solarmodulen begonnen. Alle Standorte sollen mit einer Produktionskapazität von 300 MW in der ersten Ausbaustufe starten und laut CNBM jeweils in den folgenden Jahren auf eine Gesamtkapazität von jeweils 1.500 MW (1,5 GW) ausgebaut werden. Den wichtigsten Baustein für den gesamten Herstellungsprozess bilden dabei unsere Anlagen.

### Produktionskapazität (GW)



Entwicklung der Produktionskapazität für c-Si- und Dünnschicht-Solarzellen  
Quelle: IHS Markit 2018  
Anmerkung: Installierte Gesamtkapazität

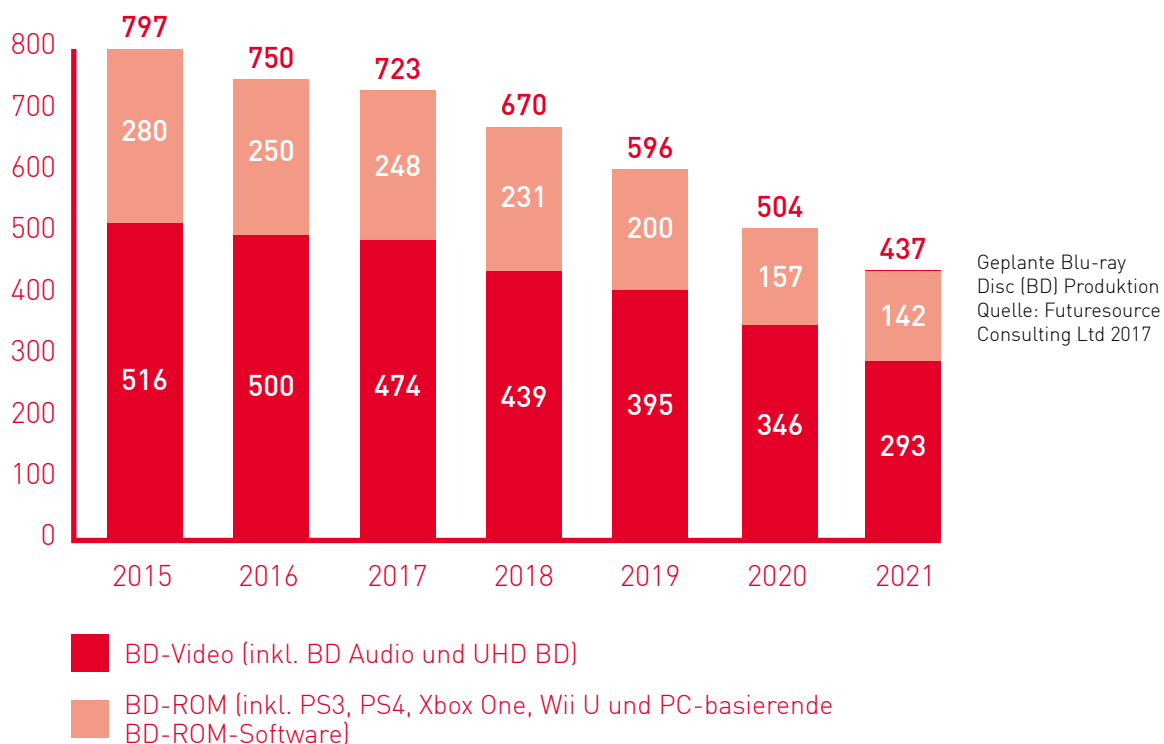
Im kristallinen Bereich für HJT-Zellen ist SINGULUS TECHNOLOGIES mit seinen nasschemischen Prozessanlagen und den Neuentwicklungen im Bereich Vakuum-Beschichtung weiter erfolgreich. Die im vergangenen Jahr abgeschlossenen Kooperationen lassen hier für die kommenden Jahre eine positive Entwicklung erwarten.

Der Geschäftsverlauf im Segment Solar soll sich im Jahr 2018 im Hinblick auf die Finanzkennzahlen erheblich besser entwickeln als in den Vorjahren. Dies setzt die für das Jahr 2018 erwartete planmäßige Realisierung der bereits erteilten Aufträge des Kunden CNBM voraus. Insbesondere erwartet die Gesellschaft den planmäßigen Eingang der weiteren Anzahlungen des Kunden CNBM für die Erweiterung des Standortes Bengbu sowie für das beauftragte Produktionsequipment für den Standort in der Stadt Meishan. Bezogen auf die Umsatzerlöse des Segments Solar wird im Geschäftsjahr 2018 ein deutlicher Anstieg im Vergleich zu 2017 erwartet. Das operative Ergebnis (EBIT) soll sich im Vergleich zum Vorjahr deutlich verbessern und im mittleren einstelligen Millionenbereich liegen.

### Segment Optical Disc – Der Markt für physikalische Medien ist rückläufig

Mit dem zunehmenden Ausbau und Zugang zu Breitbandnetzen hat sich das Konsumentenverhalten in der Unterhaltungsbranche in den letzten Jahren stark verändert. Insbesondere hält der Trend für das Abrufen von Filmen und TV-Serien über Internet, Kabel und Satellit an. Die Qualitätsvorteile von Medien

Millionen Discs (weltweit)



wie Ultra HD Blu-ray für Ton und Bild werden wenig nachgefragt und sind bis heute kein entscheidender Faktor bei der Kaufentscheidung der Konsumenten.

Das britische Marktforschungsunternehmen Futuresource Consulting erwartet in seiner Studie für das Jahr 2018 einen Rückgang der weltweiten Produktion von Standard Blu-ray Discs von 723 Mio. Discs in 2017 auf 670 Mio. Discs im Jahr 2018. Gegenläufig soll nach dieser Studie die Produktion von Ultra HD Blu-ray Discs von 17 Mio. Discs in 2017 auf 24. Mio. Discs in 2018 ansteigen. SINGULUS TECHNOLOGIES sieht jedoch derzeit noch wenig Bereitschaft bei Disc-Herstellern, in die neue Anlagentechnik der BLULINE III für Ultra HD Blu-ray Discs zu investieren. Der Markt für BLULINE III wird deshalb aus Sicht der Gesellschaft ein Nischenmarkt bleiben. Für die kommenden Jahre werden daher nur geringe Auftragseingänge für Produktionsanlagen in diesem Segment erwartet. Das Service- und Ersatzteilgeschäft in diesem Segment entwickelt sich voraussichtlich trotz der großen Anzahl der weltweit installierten Anlagen leicht rückläufig. Insgesamt geht der Vorstand in seiner Planung für 2018 von leicht sinkenden Umsatzerlösen im Vergleich zum Vorjahr aus. Aus den Geschäftsaktivitäten dieses Segments resultiert dennoch ein positiver Deckungsbeitrag. Das operative Ergebnis (EBIT) soll aufgrund der bereits realisierten Kosteneinsparungen im Vergleich zum Vorjahr leicht steigen und damit ausgeglichen sein.

### **Segment Halbleiter – keine Änderung der Markterwartung**

Im laufenden Geschäftsjahr wird laut der SEMI (Semiconductor Equipment and Materials International), Milpitas, USA, das Investitionsvolumen für alle Halbleiterproduktionsanlagen auf insgesamt 63,0 Mrd. USD ansteigen.

Für die ursprüngliche Zieltechnologie MRAM gibt es keine Änderung in den Markterwartungen. MRAM Speicherbausteine werden bis jetzt nur in kleinen Mengen für spezielle Anwendungsgebiete verwendet. MRAM Speicherbausteine sollen zukünftig u. a. Anwendung in verschiedenen Produktsegmenten wie Robotik, Automotive, Luft- und Raumfahrt und Medizin finden. Sie konnten sich noch nicht für den breiten Einsatz in der Chipindustrie etablieren.

Das Unternehmen konzentriert sich mit seiner Anlagenfamilie derzeit auf neue potenzielle Anwendungen der Vakuum-Beschichtungstechnik, wie z. B. im Bereich Sensorik oder der Spannungsregulierung auf Ebene der CPU. Mit den entwickelten Anlagentypen ist SINGULUS TECHNOLOGIES in diesen Nischenmärkten absolut wettbewerbsfähig und sieht hier gute Chancen in diesen Nischen gegen die großen amerikanischen und asiatischen Wettbewerber bestehen zu können. Somit sehen wir hier insgesamt auf Basis der in der Vergangenheit entwickelten Anlagenkonzepte ein gutes Potenzial für die Zukunft und eine Diversifizierung der Umsatzerlöse für SINGULUS TECHNOLOGIES.

Ausgehend von einem niedrigen Niveau erwarten wir im Geschäftsjahr 2018 für dieses Segment einen leichten Anstieg der Umsätze gegenüber 2017. Trotz positiver Deckungsbeiträge wird das operative Ergebnis (EBIT) für dieses Segment erwartungsgemäß leicht negativ ausfallen.

**LAGEBERICHT**

**PROGNOSEBERICHT**

## Neue Arbeitsgebiete

SINGULUS TECHNOLOGIES wird auch 2018 intensiv an der Einführung seiner Prozesse und Anlagen in neue Marktbereiche arbeiten. Ein Fokus liegt dabei bei den Vakuum-Beschichtungsanlagen für die Veredelung von Oberflächen. Die Vakuum-Beschichtungstechnik hebt sich deutlich von den traditionellen Beschichtungsprozessen ab und bringt alle Voraussetzungen mit, um die konventionelle Produktveredelung von Kunststoff-, Glas- und Metallbauteilen ressourcenschonender zu gestalten. Das Konzept ist u. a. in der Verpackungsindustrie, der Kosmetikindustrie, für Haushaltsgeräte, der Unterhaltungselektronik, Interieur- und Exterieur-Bauteile in Automobilen sowie der Beleuchtungsindustrie für die Beschichtung zwei- und dreidimensionaler Bauteile unterschiedlichster Ausprägung einsetzbar.

Generell sieht das Unternehmen ein steigendes Interesse an neuen, umweltfreundlichen und kostengünstigen Lösungen für die Veredelung von Oberflächen in diesem Markt. Die verbuchten Aufträge aus dem Geschäftsjahr 2017 werden zu einem Anstieg der Umsätze gegenüber 2017 führen und auch das operative Ergebnis positiv beeinflussen. Das Unternehmen rechnet für 2018 mit weiteren Aufträgen für die Produkte.

Der Anfang November 2017 verbuchte Auftrag über 10. Mio. € für den Verkauf von Prozessanlagen zur Bearbeitung von Kontaktlinsen wird im Jahr 2018 erstmals zu Umsätzen aus dem Bereich Medizintechnik führen und auch das operative Ergebnis positiv beeinflussen. Das Unternehmen rechnet für 2018 mit weiteren Aufträgen für die Produkte.

Die Medizinbranche ist einer der wichtigsten Wachstumsmärkte der Zukunft, nicht zuletzt angetrieben durch Faktoren wie den demographischen Wandel, immer mehr medizinische Innovationen, den Aufbau der Gesundheitssysteme in Schwellenländern und die Zunahme von Zivilisationskrankheiten. Eine Studie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) kommt zu dem Fazit, dass Gesundheit ein internationaler Wachstumsmarkt ist. Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) rechnet mit einer Verdopplung des Volumens des Gesundheitsmarkts in den OECD-Ländern im Zeitraum von 2010 bis 2035, bis 2060 soll es sich sogar vervierfachen. Laut der OECD-Studie soll der Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt von rund 6,2 % im Jahr 2010 auf zirka 9,5 % im Jahr 2060 steigen.

Nach dem erfolgreichen Markteintritt in 2017 und dem Start mit einem ersten Auftrag, der im Wesentlichen in 2018 umgesetzt wird, erwartet SINGULUS TECHNOLOGIES im Verlauf von 2018 noch weitere Auftragsgänge für das bestehende Anlagenkonzept. Damit trägt das Arbeitsgebiet in 2018 bereits zum Umsatz und Ergebnis der Gruppe bei.

Infolge der Zuordnung der Geschäftsaktivitäten im Bereich Konsumgüter zum Segment Optical Disc und im Bereich Medizintechnik zum Segment Solar sind die Planwerte in den entsprechenden Prognosen enthalten.



## **Ausblick für die Geschäftsjahre 2018 und 2019**

SINGULUS TECHNOLOGIES plant nach IFRS für das laufende Jahr aufgrund der aktuellen Prognose wiederum eine deutliche Steigerung der Umsatzerlöse im Vergleich zu 2017. Es wird erwartet, dass die Umsatzerlöse der Unternehmensgruppe deutlich wachsen und im niedrigen dreistelligen Millionenbereich liegen. Im Geschäftsjahr 2018 soll das EBIT im mittleren einstelligen Millionenbereich positiv abschließen. Die wesentlichen Umsatz- und Ergebnisimpulse sollen dabei aus dem Segment Solar kommen und hierbei im Wesentlichen aus wenigen, großen Projektaufträgen für Investitionen in Produktionslinien für Dünnschicht-Solarmodule auf Basis der CIGS-Technologie resultieren.

Grundlage dafür ist der planmäßige Fortgang der kontrahierten Projekte, insbesondere der Eingang der weiteren Anzahlungen, unseres Kunden CNBM für die Erweiterung des Standortes Bengbu sowie für das Produktionsequipment für den Standort in der Stadt Meishan. Hiermit rechnet der Vorstand mit hoher Wahrscheinlichkeit. Darüber hinaus ist die Reduzierung der Barunterlegung für Avalbürgschaften vorgesehen.

Für das Geschäftsjahr 2018 wird erwartet, dass der Umsatz mit rund 75 % überwiegend auf das Segment Solar und zu rund 15 % auf das Segment Optical Disc entfällt. Ein Anteil von rund 10 % wird für das Segment Halbleiter erwartet. Dabei werden die Umsatzerlöse der neuen Arbeitsgebiete im Geschäftsjahr 2018 unter Optical Disc (für dekorative Beschichtung) und unter Solar (für Medizintechnik) ausgewiesen.

Für das Jahr 2019 geht die Gesellschaft von einem weiteren Anstieg der Umsatzerlöse im Vorjahresvergleich aus, das operative Ergebnis (EBIT) soll sich hiernach entsprechend ebenfalls erhöhen und im mittleren einstelligen Millionenbereich liegen. Diese Entwicklung basiert auf der Annahme weiter wachsender Solarmärkte insbesondere im Bereich CIGS. Weiterhin sollen die neuen Arbeitsgebiete dekorative Beschichtung und Medizintechnik materiell zu Umsatz und Ergebnis beitragen. Die Erwartung der Gesellschaft für das Geschäftsjahr 2019 setzt die Realisierung der geplanten Auftragseingänge sowie der damit verbundenen Anzahlungen, insbesondere im Bereich der CIGS-Projekte, zur Sicherstellung der Liquidität voraus.

Sollten diese Projekte wider Erwarten nicht wie geplant verlaufen und alternative Finanzierungsmöglichkeiten der Gesellschaft nicht zur Verfügung stehen, könnte dies erhebliche negative Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage, bis hin zur Gefährdung der Existenz des Unternehmens haben.

Der Ausblick für das Geschäftsjahr 2018 zum handelsrechtlichen Jahresabschluss ist dem Kapitel Jahresabschluss nach HGB auf Seite 68 innerhalb dieses Lageberichts zu entnehmen.

**LAGEBERICHT**

**PROGNOSEBERICHT**

## RISIKOBERICHT

Die nachfolgenden Darstellungen gelten sowohl für das Mutterunternehmen SINGULUS TECHNOLOGIES AG als auch für den SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern. Im Rahmen unseres Chancen- und Risikomanagements kommt dabei dem Mutterunternehmen eine führende Bedeutung zu.

### Zielsetzung und Grundsätze des Risikomanagements

SINGULUS TECHNOLOGIES versteht effizientes und vorausschauendes Risikomanagement als eine wichtige und wertschaffende Aufgabe. Risikomanagement gehört zu den Kernfunktionen unternehmerischen Handelns und ist ein entscheidendes Element für den Erfolg unserer Geschäftstätigkeit.

Im Einzelnen unterstützt das Risikomanagement das Erreichen der Unternehmensziele durch die Schaffung von Transparenz über die Risikosituation des Unternehmens als Grundlage für risikobewusste Entscheidungen, das Erkennen möglicher Gefahren für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens sowie die Priorisierung der Risiken und des jeweiligen Handlungsbedarfs. Des Weiteren stellt das Risikomanagement die gezielte Steuerung von Risiken durch entsprechende Maßnahmen und deren Überwachung sicher. Weiterhin soll eine Begrenzung der Risiken auf ein akzeptables Niveau sowie die Optimierung der Risikokosten erreicht werden.

Risikomanagement trägt damit zur Steigerung des Unternehmenswertes bei, ist im Interesse der Kapitalgeber und Anteilseigner und dient der Erfüllung gesetzlicher Anforderungen.

Das Risikomanagement bei SINGULUS TECHNOLOGIES wird geprägt durch die folgenden Grundsätze:

- Das Risikomanagement erfolgt in erster Linie durch die operativen Segmente im Rahmen ihrer Geschäftsführungsaufgaben;
- Das Risikomanagement darf sich nicht nur auf finanzielle Risiken beschränken, sondern muss auf alle mit der Geschäftstätigkeit verbundenen Risiken gerichtet sein;
- Das Risikomanagement muss integraler Bestandteil der Geschäftsprozesse sein;
- Voraussetzung für ein wirksames Risikomanagement ist die klare und eindeutige Zuordnung von Aufgaben und Verantwortung und ein systematischer Risikomanagementprozess;
- Unterstützung und aktive Beteiligung seitens des Managements;
- Funktionsfähigkeit und Zuverlässigkeit des Risikomanagementsystems sind laufend zu überwachen und gegebenenfalls anzupassen;
- Das Risikomanagementsystem ist in geeigneter Weise zu dokumentieren, Grundsätze und Richtlinien zum Risikomanagement sind schriftlich festzulegen und an die betreffenden Stellen zu kommunizieren;
- Chancen sind nicht Bestandteil des Risikomanagements.

Das Risikomanagement soll insbesondere dazu beitragen:

- Das Risikobewusstsein und die Risikotransparenz zu verbessern;
- Alle wesentlichen Risiken zu identifizieren, angemessen zu steuern und zu überwachen;
- Risikoakkumulationen aufzuzeigen;
- Zuverlässige Managementinformationen über die Risikosituation des Unternehmens sicherzustellen.

## Organisation des Risikomanagements

Die Risikomanagementorganisation ist in die bestehende Organisation von SINGULUS TECHNOLOGIES integriert. Sie bildet keine eigenständige Struktur. Träger der Risikomanagementorganisation bei SINGULUS TECHNOLOGIES sind die jeweiligen Abteilungsleiter, unterstützt durch den Risikomanager sowie den Finanzvorstand. Der Vorstand für Finanzen stimmt sich mit dem Vorstandsvorsitzenden über alle Aktivitäten in Verbindung mit dem Risikomanagement von SINGULUS TECHNOLOGIES ab.

Für die Identifizierung von Risiken wird die Risikoentwicklung einmal jährlich im Rahmen der Unternehmensplanung reflektiert und neue Risiken für die Geschäftsentwicklung aus der Unternehmensperspektive innerhalb aller produzierenden SINGULUS TECHNOLOGIES Gesellschaften sowie Vertriebstochtergesellschaften diskutiert. Aufgrund einer schwach ausgeprägten Eigenständigkeit der Vertriebstochtergesellschaften werden die Risiken unmittelbar bei der Muttergesellschaft erfasst. Für die anschließende Formulierung und Umsetzung von Maßnahmen zur Risikohandhabung sind die jeweiligen Geschäftsführer oder Abteilungsleiter verantwortlich. Die Bereiche Controlling und Finanzen unterstützen die Abteilungsleiter innerhalb der einzelnen Schritte des Risikomanagementprozesses. Der Risikomanager hat die Methoden- und Richtlinienkompetenz innerhalb des Unternehmens und koordiniert die Berichterstattung über Risiken innerhalb des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns.

Der Vorstand trägt die Gesamtverantwortung für die Implementierung eines angemessenen und funktionsfähigen Risikomanagements, um die rechtzeitige Identifikation und Bewältigung bestandsgefährdender Entwicklungen zu gewährleisten.



## Der Risikomanagementprozess im SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern

Insgesamt stellt sich das System des Risikomanagements entsprechend dem Business Risk Management Process als ein kontinuierlicher Prozess dar:

### Stufe 1: Festlegung von Zielen, Inhalten und Infrastruktur

Die Grundlage des strategischen Risikomanagementprozesses wird gebildet durch die Ausrichtung der Risikopolitik (einschließlich Ziele und Grenzwerte), die Risikomanagementprozesse und die Definition der hierfür relevanten Systeme und Instrumente. Die ursprünglichen Festlegungen sind im Anschluss im Rahmen eines langfristig angelegten Regelkreislaufs zu ergänzen bzw. zu modifizieren.

### Stufe 2: Analyse der Risiken

In einem zweiten Schritt werden Risiken zunächst identifiziert und dokumentiert, danach unter verschiedensten Aspekten analysiert und schließlich, soweit möglich, bewertet. Zur Gewährleistung einer vollständigen Risikoinventur wird auf ein theoretisches Risikoportfolio zurückgegriffen. Die Analyse und Aktualisierung erfolgt im Rahmen der jährlichen Planung. Quartalsweise erfolgt die Erstellung einer unterjährigen Berichterstattung (Risikoreporting) über die Entwicklung der wesentlichen Risiken.

Die Bewertung von Risiken wird mit Hilfe einer ordinalen Skala vorgenommen. Bewertet wird der Bruttoschaden. Diese Bewertung wird quartalsweise erneuert.

### STRATEGISCHES RISIKOMANAGEMENT

#### Festlegung Ziele, Inhalte und Infrastruktur des Risikomanagements

- Risikopolitik/-ziele und -grenzwerte
- Risikomanagementprozess und -verantwortungen
- Systeme und Instrumente

### OPERATIVES RISIKOMANAGEMENT

**Analyse der Risiken**  
(Identifizierung Ursachen-/  
Wirkungszusammenhänge,  
Bewertung)





Als Bruttoschaden wird dabei der negative Ergebniseffekt auf das Konzern-EBIT definiert. Die Eintrittswahrscheinlichkeit ergibt sich als subjektive Einschätzung der Wahrscheinlichkeit des Eintritts für das laufende Geschäftsjahr. Im Einzelnen wird klassifiziert nach einer niedrigen, mittleren oder hohen Wahrscheinlichkeit. Die Bewertungen erfolgen dabei jeweils „brutto“, d. h. bestehende Kontrollen und Maßnahmen werden nicht berücksichtigt. In der folgenden Tabelle sind für das Brutto-Risiko Relevanzkennziffern zur Kategorisierung definiert. Hierbei leiten sich die Annahmen zu den konkreten Höchstschadenswerten (bezogen auf das Konzerneigenkapital) aus langfristigen historischen Betrachtungen ab. Darüber hinaus wird das kurz- und mittelfristige Liquiditätsrisiko laufend überwacht. Hierzu wird zur aktuellen Einschätzung auf den Prognosebericht verwiesen.

Relevanz	Ausprägung	Höchstschadenwert	
		von	bis
1	Unbedeutende Risiken, die weder EBIT noch Unternehmenswert spürbar beeinflussen.	0 EUR	0,5 Mio. EUR
2	Mittlere Risiken, die eine spürbare Beeinträchtigung des EBIT bewirken.	0,5 Mio. EUR	2,5 Mio. EUR
3	Bedeutende Risiken, die den EBIT stark beeinflussen oder zu einer spürbaren Reduzierung des Unternehmenswertes führen.	2,5 Mio. EUR	10 Mio. EUR
4	Schwerwiegende Risiken, die zu einem negativen EBIT führen.	10 Mio. EUR	20 Mio. EUR
5	Bestandsgefährdende Risiken, die mit einer wesentlichen Wahrscheinlichkeit den Fortbestand des Unternehmens gefährden.	> 20 Mio. EUR	

Für die einzelnen Risiken wird anschließend eine Eintrittswahrscheinlichkeit (Klassifizierung hoch, mittel, niedrig) geschätzt.

### **Stufe 3: Formulierung von Risikobewältigungsstrategien**

Auf Basis von Risikobewältigungsstrategien können konkrete Maßnahmen und Indikatoren abgeleitet werden. Die Definition dieser Strategien erfolgt im Hinblick auf die Gesamtstrategie und die Risikopräferenz der Gesellschaft. Grundsätzlich stehen dem Management zur Handhabung von Risiken folgende Alternativen zur Verfügung:

→ **Risiken vermeiden**

Bei der Vermeidung von Risiken kommt es zu einer vollständigen Eliminierung des Risikos, z. B. durch einen Ausstieg aus einem riskanten oder unprofitablen Geschäft.

→ **Risiken reduzieren**

Bei der Reduzierung des Risikos besteht das Ziel darin, die Eintrittswahrscheinlichkeit und/oder die Auswirkung auf das EBIT oder die Unternehmensziele auf ein akzeptables Maß zu bringen, z. B. durch Verbesserung der Risikofrüherkennung und damit Implementierung gegensteuernder Maßnahmen.

→ **Risiken transferieren (versichern)**

Bei einer Absicherung/Deckung eines möglichen Schadens wird dieser auf einen Dritten übertragen, z. B. durch einen entsprechenden Versicherungsschutz.

→ **Risiken selbst tragen (akzeptieren)**

Mit der Akzeptanz von Risiken wird die unmittelbare Form der Risikofinanzierung durch SINGULUS TECHNOLOGIES beschrieben, z. B. durch finanzielle Vorsorge über die Bildung einer Rückstellung. Die Entwicklung der Risiken wird durch die entsprechenden Mitarbeiter verfolgt, ohne dass jedoch bestimmte Maßnahmen zur Risikobewältigung eingeführt werden.

### **Stufe 4: Design und Implementierung geeigneter Strukturen und Maßnahmen**

Auf Basis der zuvor formulierten Risikobewältigungsstrategie werden im Weiteren die notwendigen Strukturen und die zu ergreifenden Maßnahmen abgeleitet und implementiert.

### **Stufe 5: Überwachung der Effektivität**

Die implementierten Maßnahmen sind regelmäßig zu verfolgen und auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen. Des Weiteren sind die gesetzlichen Dokumentationsanforderungen abzudecken.

**Stufe 6: Adjustierung der Maßnahmen und kontinuierlicher Verbesserungsprozess**

Die Umweltdynamik zwingt dazu, das Risikomanagement als kontinuierlichen Prozess zu verstehen. Aus diesem Grunde ist eine kontinuierliche Anpassung des Risikomanagementprozesses an externe und interne Entwicklungen unausweichlich. Um dies zu ermöglichen, ist auch weiterhin ein intensives Wissensmanagement notwendig. Ausgangspunkt im Risikomanagementprozess von SINGULUS TECHNOLOGIES ist die Unternehmensstrategie, auf deren Basis die Definition und Kommunikation der geschäftlichen Ziele erfolgt.

Die Überprüfung des Risikomanagementsystems wird von neutraler Seite vorgenommen, d. h. von Personen, die nicht unmittelbar in das Management von Risiken eingebunden sind. Folgende grundsätzliche Prüfungsanforderungen gelten:

→ **Aufsichtsrat**

Dem Aufsichtsrat obliegt die Überprüfung der Wirksamkeit des Risikomanagements. Der Vorstand informiert dabei mindestens einmal jährlich den Aufsichtsrat über den aktuellen Status des Risikomanagements.

→ **Revision**

Im Zuge der Jahresabschlussprüfung wird gem. § 317 Abs. 4 HGB im Rahmen der Prüfung beurteilt, ob der Vorstand die ihm nach § 91 Abs. 2 AktG obliegenden Maßnahmen in einer geeigneten Form getroffen hat und ob das danach einzurichtende Überwachungssystem geeignet ist, den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen früh zu erkennen.

Zusammenfassend ergaben sich für das Berichtsjahr für die einzelnen identifizierten wesentlichen Risikogruppen folgende Relevanzkennziffern sowie Eintrittswahrscheinlichkeiten im Vergleich zum Vorjahr:

	2017		2016	
	Relevanz*	Eintrittswahrscheinlichkeit	Relevanz*	Eintrittswahrscheinlichkeit
Absatzmarktrisiken Segment Solar	● ● ● ● ●	Mittel	● ● ● ● ● ●	Mittel
Projektrisiken	● ● ● ● ● ●	Mittel	● ● ● ● ● ●	Mittel
Technologierisiken	● ● ●	Mittel	● ● ●	Mittel
Finanzielle Risiken	● ● ● ● ● ●	Mittel	● ● ● ● ● ●	Niedrig
Beschaffungsmarktrisiken	● ● ●	Mittel	● ● ●	Niedrig

\* Bewertet nach den Relevanzkennziffern 1 bis 5

Aus der Gesamtheit der für den Konzern identifizierten Risiken erläutern die nachfolgenden Textabschnitte Risikofelder bzw. Einzelrisiken, die aus heutiger Sicht die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der SINGULUS TECHNOLOGIES AG und des Konzerns maßgeblich beeinflussen und zu einer negativen Zielabweichung führen können.

### **Absatzmarktrisiko**

#### **Risikobeschreibung:**

SINGULUS TECHNOLOGIES ist von der Investitionsbereitschaft seiner weltweiten Kunden in neue Produktionsanlagen für Solarzellen, optische Speicher und Halbleiter abhängig.

Die Marktentwicklung für Photovoltaikanlagen basierte in den letzten Jahren zu einem großen Teil auf regulatorischen Rahmenbedingungen und der weltweiten Förderung von Investitionen in Photovoltaikanlagen. Auch wenn die Abhängigkeit der Wirtschaftlichkeit von Photovoltaikanlagen wegen der Verringerung der Systemkosten für Photovoltaikanlagen immer mehr abnimmt, hängt der Markt für diese Anlagen weltweit auch künftig von der Fortführung staatlicher Fördermaßnahmen für Investitionen in der Photovoltaik ab. Diese Entwicklung gilt insbesondere innerhalb der Hauptmärkte China und USA.

Sollte die Photovoltaik im Wettbewerb mit anderen Verfahren zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energiequellen in Zukunft weniger akzeptiert werden und diese anderen Technologien sich aus technischen, wirtschaftlichen, regulatorischen oder sonstigen Gründen besser entwickeln als die Photovoltaik, könnten Investitionen im Photovoltaikbereich ganz oder teilweise unterbleiben oder zumindest in deutlich geringerem als in dem von der SINGULUS TECHNOLOGIES erwarteten Umfang erfolgen.

Zudem könnte die Wettbewerbsintensität infolge künftiger Zusammenschlüsse oder Kooperationen einzelner Wettbewerber oder des Markteintritts weiterer Wettbewerber weiter zunehmen. Steigender Wettbewerb könnte zu reduzierten Preisen für Produktionsanlagen der Gesellschaft oder sogar zu einem erheblichen Verlust von Marktanteilen führen.

Die Gesellschaft tätigt im Segment Solar zurzeit Geschäfte mit einer geringen Anzahl an Großkunden. Dies ist insbesondere im Hinblick auf den Großauftrag sowie die zukünftigen Geschäftsbeziehungen mit dem chinesischen Staatskonzern CNBM der Fall. Es besteht das Risiko, dass Großkunden die Geschäftsbeziehung zur Gesellschaft merklich reduzieren oder abbrechen. In einem solchen Fall ist es unwahrscheinlich, dass es der Gesellschaft gelingt, das wegfallende Geschäftsvolumen kurz- oder mittelfristig durch neue Kunden zu kompensieren.



Darüber hinaus birgt der chinesische Markt erhebliche politische Risiken, sofern die chinesische Regierung ihre Energiepolitik neu ausrichtet oder justiert, im Solarbereich auf andere Technologien als CIGS oder HJT in ihrer Förderpolitik für neue Produktionsverfahren setzt oder auch nur den Ausbau der Produktionskapazitäten nicht in dem derzeit angekündigten Umfang umsetzen sollte.

**Auswirkung:**

Das Marktrisiko im Segment Solar wird aufgrund der verbesserten Auftragslage zum Geschäftsjahresende mit einer Relevanzkennziffer von 4 (Vorjahr: 5) sowie unverändert einer mittleren Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet. Demnach wird dieses Risiko als schwerwiegend eingestuft und kann zu einer erheblichen Reduzierung des Unternehmenswertes führen. Das Management erwartet über die kommenden Jahre deutliche Zuwachsraten im Segment Solar, auch vor dem Hintergrund des Einstiegs in neue Geschäftsfelder soll künftig dieser Geschäftsbereich den größten Anteil der Umsatz- und Ergebnisbeiträge liefern. Insbesondere besteht eine hohe Abhängigkeit vom Kunden CNBM sowie dessen weitere Nachfrage nach CIGS-Produktionsequipment. Bereits heute ist der größte Teil des Auftragsbestandes für den chinesischen Markt bestimmt. Sollten die angenommenen Auftragseingänge in diesem Bereich in den folgenden Geschäftsjahren hinter den Annahmen zurück bleiben, würde dies die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erheblich belasten. Würde dem Ausbau der regenerativen Energien seitens der chinesischen Regierung eine verminderte Priorität eingeräumt werden und sich der Zubau an Solarparks damit in den kommenden Jahren deutlich verringern, hätte dies eine erhebliche Auswirkung auf die Investitionsneigung der chinesischen Kunden und damit auf den wichtigsten Absatzmarkt für die Gesellschaft.

Aufgrund der zögerlichen Einführung des neuen UHD-Standards wurden die geplanten Investitionen unserer Kunden im Segment Optical Disc in neues Produktionsequipment erneut verschoben. Aus heutiger Sicht wird dem Marktrisiko aufgrund der anhaltenden Veränderungen im Konsumentenverhalten sowie der damit verbundenen weiter rückläufigen Bedeutung dieses Segments als bedeutendem Risiko eine Relevanzkennziffer von 2 (Vorjahr: 3) sowie eine mittlere Eintrittswahrscheinlichkeit (Vorjahr: mittel) beigemessen.

Der Halbleiterbereich wird aufgrund der niedrigen Volumina im Hinblick auf die realisierbaren Umsatzerlöse weiterhin als nicht materiell angesehen.

**Maßnahmen:**

Externe Daten wie Marktforschungsergebnisse, aber auch intensive Kontakte zu unseren Kunden sowie monatliche Abgleiche der Istwerte im Verhältnis zu Planwerten helfen hier, künftige Entwicklungen besser einschätzen zu können.

## **Projektrisiken**

### **Risikobeschreibung:**

Projektrisiken betreffen nach unserer Definition Aufträge, die nicht standardisierte Anlagen beinhalten mit einem Verkaufspreis, der in der Regel 3 Mio. € überschreitet. Dies betrifft die Segmente Solar und Halbleiter. Im Einzelnen sind die sich ergebenden Risiken die Verfehlung von Plankosten sowie des Projektzeitplans, die Nichterfüllung von Abnahmekriterien sowie Auftragsstornierungen und damit einhergehende Nichtabnahmen von Anlagen und daraus resultierende Vertragsrisiken.

### **Auswirkung:**

Sollten sich Risiken im Zusammenhang mit der Auftragsbearbeitung verwirklichen, könnten diese im Besonderen im Zusammenhang mit der Durchführung größerer Projekte erhebliche negative Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit haben. Als materiell wird insbesondere das Risiko der Plankostenverfehlung eingeschätzt. Insbesondere die planmäßige Auftragsbearbeitung über die Lieferung von Anlagen zur Herstellung von CIGS-Solarmodulen für den Großkunden CNBM ist von großer Bedeutung für das Fortbestehen der Gesellschaft. Die entsprechenden Aufträge sind zentraler Bestandteil der strategischen Ausrichtung und dokumentieren die führende Position der Gesellschaft im Bereich der CIGS-Solartechnologie. Die Realisierung von Projektrisiken innerhalb dieser Aktivitäten würde zu erheblich negativen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft führen. Sollten diese Projekte ganz oder in Teilen scheitern oder sich der geplante wirtschaftliche Erfolg nicht hinreichend realisieren, könnte dies erheblich negative Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage bis hin zur Gefährdung der Existenz des Unternehmens haben. Entsprechend schätzen wir die Projektrisiken unverändert mit einer Relevanzkennziffer von 5 (Vorjahr: 5) ein. Die Eintrittswahrscheinlichkeit wird unverändert zum Vorjahr als mittel eingestuft.

### **Maßnahmen:**

Zum Management der Risiken werden bereits in der Angebotsphase Projektkalkulationen, Projektterminpläne sowie projektspezifische Risikobewertungen und Liquiditätsplanungen erstellt. Durch eine fortlaufende Kontrolle von Veränderungen der Parameter parallel zum Projektfortschritt sollen sich bereits im frühen Stadium mögliche Projektrisiken erkennen und erforderliche Maßnahmen einleiten lassen. Um das Risiko der Stornierung zu verringern, werden regelmäßig Anzahlungen sowie Teilzahlungen nach Projektfortschritt vereinbart. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Kunden auch bereits vor Leistung der Anzahlung bzw. der relevanten Zahlung nach Projektfortschritt, den Auftrag wieder stornieren. Sollte SINGULUS TECHNOLOGIES dann bereits in Vorleistung gegangen sein und Aufwendungen im Hinblick auf die Auftragsbearbeitung getätigt haben, könnte die Durchsetzung der Ansprüche gegenüber dem Kunden unter Umständen nicht sichergestellt sein.

## **Finanzwirtschaftliche Risiken**

### **Risikobeschreibung:**

Die SINGULUS TECHNOLOGIES Gruppe sieht sich finanzwirtschaftlichen Risiken vor allem im Hinblick auf Liquiditätsrisiken ausgesetzt. Zudem bestehen Ausfallrisiken in Bezug auf Kundenforderungen. Im Solargeschäft können je nach projektspezifischen Anforderungen zusätzliche Finanzierungszusagen notwendig werden. Insbesondere sind Anzahlungen unserer Kunden im Projektgeschäft oftmals mit Avalbürgschaften abzusichern. Die Gesellschaft hat hierfür in einem hohen Ausmaß liquide Mittel als Sicherheit bei den Avalgebern zu hinterlegen. Diese Sicherheitsleistung steht der Gesellschaft nicht als Working Capital-Finanzierung zur Verfügung und könnte je nach Projektverlauf zu Liquiditätsengpässen führen.

Das Zahlungsverhalten der Kunden allgemein sowie insbesondere von CNBM hat eine erhebliche Bedeutung für die weitere Liquiditätsentwicklung und die weitere Verbesserung der Bonität der Gesellschaft. Ein Ausbleiben oder eine materielle Verzögerung dieser Liquiditätszuflüsse in Zusammenhang mit den CNBM-Projekten würde unter Umständen im weiteren Verlauf der Geschäftsjahre 2018 und 2019 zu erheblich negativen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage bis hin zur Gefährdung der Existenz des Unternehmens führen.

### **Auswirkung:**

Derzeit messen wir dem Liquiditätsrisiko unverändert eine Relevanzkennziffer von 5 (Vorjahr: 5), dem Ausfallrisiko nach wie vor eine Relevanzkennziffer von 3 (Vorjahr: 3) bei. Trotz der erfolgreichen Umsetzung einer Barkapitalerhöhung im Dezember 2017 sowie einer weiterhin verbesserten Auftragslage stufen wir die Eintrittswahrscheinlichkeit des Liquiditätsrisikos nicht mehr wie im Vorjahr als niedrig, sondern als mittel ein. Insbesondere sind die Umdeckung der Avalbürgschaften zur Reduzierung der Barhinterlegung für das Projekt in Bengbu sowie der planmäßige Eingang von weiteren Anzahlungen seitens des Kunden CNBM notwendig. Materielle Zahlungsverzögerungen innerhalb dieser Projekte könnten nicht kompensiert werden.

Weiterhin müssen die Finanzierungszusagen der Kreditinstitute und Versicherer für erforderliche Avallinien im kommenden Geschäftsjahr deutlich ausgeweitet werden, damit die zusätzlichen neuen Aufträge, welche der positiven Geschäftsentwicklung zugrunde liegen, entsprechend finanziert werden können. Nur mit einer hinreichenden Verfügbarkeit der liquiden Mittel aus den Kundenanzahlungen kann das Liquiditätsrisiko der Gesellschaft reduziert werden.

Für das Ausfallrisiko sehen wir die Eintrittswahrscheinlichkeit unverändert zum Vorjahr als niedrig an.

**Maßnahmen:**

Um die jederzeitige Zahlungsfähigkeit sowie die finanzielle Flexibilität der SINGULUS TECHNOLOGIES Gruppe sicherzustellen, wird eine Liquiditätsreserve in Form von Barmitteln sowie Kreditlinien vorgehalten. Um Liquiditätsrisiken frühzeitig zu erkennen, werden regelmäßig Liquiditätsplanungen erstellt und mit der tatsächlichen Entwicklung abgeglichen. Die Gesellschaft verhandelt derzeit über die Gewährung neuer Avalbürgschaften mit deutlich reduzierter Sicherheitshinterlegung. Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Standortes Bengbu um fünf CISARIS Anlagen hat die Gesellschaft Anzahlungsavale im Januar 2018 in Höhe von 12,0 Mio. € ausgereicht. Diese wurden in voller Höhe mit liquiden Mitteln hinterlegt. Die Gesellschaft verhandelt derzeit über eine Umdeckung der gestellten Avalbürgschaften. In diesem Zusammenhang würden der Gesellschaft in Folge der Reduzierung der Barhinterlegung liquide Mittel in Höhe von bis zu 12,0 Mio. € zufließen. Darüber hinaus hat die Gesellschaft im November 2017 zur weiteren Sicherung der Liquidität ein Darlehen im Volumen von 4,0 Mio. € bis November 2018 prolongiert.

Zur Analyse des Ausfallrisikos werden in engen Zeitabständen die Forderungsportfolien der einzelnen Gesellschaften der SINGULUS TECHNOLOGIES Gruppe untersucht. Als Hauptinstrumente zur Absicherung gegen Zahlungsausfälle bei ausländischen Abnehmern setzen wir Ausfuhrkreditversicherungen ein. Die Bonität und das Zahlungsverhalten der Kunden werden ständig überwacht und entsprechende Kreditlimits festgelegt. Zudem werden Risiken im Einzelfall wenn möglich durch Kreditversicherungen und Bankgarantien begrenzt.

Im Übrigen verweisen wir zum Risiko des hälftigen Verzehrs des Grundkapitals der SINGULUS TECHNOLOGIES AG auf die Prognose im Lagebericht zum Jahresabschluss nach HGB.

**Technologierisiko****Risikobeschreibung:**

Die SINGULUS TECHNOLOGIES Gruppe ist in wettbewerbsintensiven Märkten tätig. Sollte es bei der Weiter- und Neuentwicklung von Produkten zu Fehlentwicklungen kommen, könnte dies mit erheblichen Kosten verbunden sein.

**Auswirkung:**

Derzeit bewerten wir das Risiko einer Fehl- bzw. verspäteten Entwicklung unverändert zum Vorjahr mit einer Relevanzkennziffer von 3 sowie einer mittleren Eintrittswahrscheinlichkeit.

**Maßnahmen:**

Ein wesentlicher Aspekt bei der Überprüfung des Entwicklungsrisikos ist die Analyse der Marktbedürfnisse. Das Risiko einer Fehlentwicklung beziehungsweise einer verspäteten Entwicklung mindern wir durch die Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern, Forschungseinrichtungen sowie einem laufenden Evaluierungsprozess, bei dem Effizienz, Erfolgchancen und Rahmenbedingungen der Entwicklungsprojekte fortlaufend überprüft werden. Ein besonderer Bestandteil ist hierbei die Überwachung der Planung der verschiedenen Entwicklungsprojekte. Für nicht als werthaltig angesehene aktivierte Entwicklungskosten werden notwendige Wertberichtigungen vorgenommen. Die Analyse der Erfolgchancen sowie die Erschließung und Nutzung dieser Chancen, die der Sicherung und dem Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens dienen, sind somit ein wesentlicher Aspekt der Strategieplanung.

**Beschaffungsmarktrisiken****Risikobeschreibung:**

Verfügbarkeit, ungeplante Preissteigerungen und mangelhafte Qualität von Einkaufsteilen stellen für SINGULUS TECHNOLOGIES ein Risiko dar. Ein weiteres Risiko ergibt sich aus zu hohen Lagerbeständen.

**Auswirkung:**

Dem Bestandsrisiko im Hinblick auf die Höhe des Lagerbestandes messen wir derzeit wie im Vorjahr eine Relevanzkennziffer von 3 (Vorjahr: 3) bei, schätzen die Eintrittswahrscheinlichkeit nach wie vor als niedrig (Vorjahr: niedrig) ein. Aus heutiger Sicht gehen wir insgesamt von einer ausreichenden Deckung des Bestandsrisikos aus. Das Risiko in Bezug auf die Verfügbarkeit, Qualität und Preissteigerungen von Einkaufsteilen bewerten wir zum Geschäftsjahresende mit der Relevanzkennziffer 3 (Vorjahr: 3), die Eintrittswahrscheinlichkeit bewerten wir mit einer mittleren Eintrittswahrscheinlichkeit (Vorjahr: niedrig). Aus laufenden Vertragsverhandlungen sowie aus der Analyse der Markterwartungen rechnen wir kurz- und mittelfristig mit keinen nennenswerten Preissteigerungen. Die durchschnittliche Rückstandsquote sowie die Anzahl der Qualitätsreklamationen lagen über das gesamte Geschäftsjahr weitgehend innerhalb des Zielkorridors.

**Maßnahmen:**

Die Lieferfähigkeit sowie die Erfüllung unserer Qualitätsanforderung für Zulieferteile werden ständig überwacht. Ein weiterer Teil des Risikomanagements wird durch das Bestandsmanagement gebildet. In diesen Bereich fallen die Überwachung der Gängigkeit und Reichweite sowie eine Analyse der Altersstruktur von Waren und Einkaufsteilen. Soweit es seitens der Produktionsplanung als notwendig erachtet wird, werden, um ungeplante Preissteigerungen zu vermeiden, teilweise langfristige Verträge mit Lieferanten abgeschlossen.

## **Compliance-Risiken**

### **Risikobeschreibung:**

Als international tätiges Unternehmen ist die SINGULUS TECHNOLOGIES Gruppe neben operativen und finanzwirtschaftlichen Risiken einer Vielzahl von rechtlichen, steuerlichen und regulatorischen Risiken ausgesetzt. Hierzu zählen insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Patentrecht sowie Gesellschaftsrecht. Ergebnisse aus Rechtsstreitigkeiten sowie Rechtsverfahren können der Reputation und dem Geschäft der Gesellschaft erheblichen Schaden zufügen oder zumindest hohe Kosten verursachen.

Darüber hinaus hat die Missachtung von Gesetzen, regulatorischen Anforderungen und der darauf abgestimmten Richtlinien eine gravierende Negativauswirkung auf die Gesellschaft. Hierzu gehören beispielsweise Risiken im Zusammenhang mit Korruption sowie die Verstöße gegen Exportbedingungen.

### **Auswirkung:**

Die Ergebnisse von Rechtsstreitigkeiten sind mit Unsicherheiten behaftet. In der Folge können aufgrund von gerichtlichen oder behördlichen Entscheidungen oder der Vereinbarung von Vergleichen Aufwendungen entstehen, die nicht oder zumindest nicht in vollem Umfang durch Versicherungsleistungen gedeckt sind und damit Auswirkungen auf unser Geschäft sowie die entsprechenden Finanzkennzahlen haben können.

In der SINGULUS TECHNOLOGIES AG resultierte das Risiko aus Rechtsstreitigkeiten zu einem hohen Anteil aus der Klage der Alster & Elbe Inkasso GmbH, Hamburg.

Bezüglich dieser Klage mit einem Streitwert von 750 Mio. € gegen die Gesellschaft sowie fünf weitere Beklagte auf Feststellung der Verpflichtung zum Schadenersatz hatte das Landgericht Karlsruhe am 26. Juli 2017 die Klage vollständig abgewiesen. Das Urteil bestätigte die Gesellschaft in ihrer Rechtsauffassung sowie die Ausführungen im Risikobericht zum 31. Dezember 2016. Die Alster & Elbe hat die Berufung gegen das erstinstanzliche Urteil zurückgenommen. Das Urteil ist daher rechtskräftig. Ein materielles rechtliches Risiko besteht für die Gesellschaft daher nicht mehr.

Auswirkungen aus Compliance-Verstößen messen wir eine Relevanzkennziffer von 3 (Vorjahr: 5) bei, die Eintrittswahrscheinlichkeit bewerten wir mit niedrig.

### **Maßnahmen:**

Rechtliche Risiken werden einem systematischen Ansatz folgend identifiziert und unter Zuhilfenahme von externen Rechtsanwälten betreut.

Zur Prävention möglicher Gesetzesverstöße hat die SINGULUS TECHNOLOGIES Gruppe einen konzernweiten Code of Conduct etabliert. Dieser soll den Mitarbeitern konkrete Verhaltensregeln für verschiedene

Situationen geben. Eine weitere Maßnahme zur Vorbeugung von Compliance-Verstößen sind individuelle Mitarbeiterschulungen zu einzelnen Fragen verschiedener rechtlicher Vorschriften.

### **Wesentliche Merkmale des internen Kontrollsystems und des Risikomanagementsystems des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns hinsichtlich des Rechnungslegungsprozesses**

Im SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern wird das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem als ganzheitliches System verstanden. Unter einem internen Kontrollsystem werden hiernach die vom Management im Unternehmen eingeführten Grundsätze, Verfahren und Maßnahmen verstanden, die auf die organisatorische Umsetzung der Entscheidungen der Geschäftsführung gerichtet sind. Im Einzelnen sind dies:

- Die Sicherung der Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeit
- Die Ordnungsmäßigkeit und Verlässlichkeit der internen und externen Rechnungslegung
- Die Einhaltung der für das Unternehmen maßgeblichen Vorschriften

Das Risikomanagementsystem beinhaltet die Gesamtheit aller organisatorischen Regelungen und Maßnahmen zur Risikoerkennung sowie zum Umgang mit den identifizierten Risiken unternehmerischer Betätigung. Im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess und den Konzernrechnungslegungsprozess sind innerhalb der SINGULUS TECHNOLOGIES Gruppe folgende Strukturen und Prozesse implementiert:

Die Gesamtverantwortung für das interne Kontrollsystem im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess und den Konzernrechnungslegungsprozess trägt der Vorstand. Mittels einer fest definierten Führungs- und Berichtsorganisation sind alle in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften eingebunden. Im Rahmen des Rechnungslegungsprozesses und des Konzernrechnungslegungsprozesses werden Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems als wichtig eingestuft, die die Konzernbilanzierung und die Gesamtaussage des Konzernabschlusses einschließlich des Konzernlageberichts maßgeblich beeinflussen. Hierzu zählen im Besonderen die folgenden Elemente:

- Identifikation wesentlicher Risikofelder und Kontrollen mit Einfluss auf den konzernweiten Rechnungslegungsprozess
- Überwachung des konzernweiten Rechnungslegungsprozesses und der entsprechenden Ergebnisse auf Ebene des Vorstands
- Präventive Kontrollmaßnahmen im Finanz- und Rechnungswesen des Konzerns sowie der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen

Darüber hinaus fließen Erkenntnisse aus dem laufenden Berichterstellungsprozess in die Fortentwicklung des internen Kontrollsystems ein.

**LAGEBERICHT**

**RISIKOBERICHT**

## CHANCENBERICHT

Die Chancen von SINGULUS TECHNOLOGIES für die weitere unternehmerische Entwicklung werden im Rahmen regelmäßiger Strategiemeetings diskutiert, in Vorstands- und Aufsichtsratssitzungen analysiert und gegebenenfalls innerhalb der jährlich erstellten operativen Planung erfasst. Im Rahmen der Strategieplanung werden die Chancen für das Erreichen eines profitablen Wachstums ermittelt. Die direkte Verantwortung für das frühzeitige Identifizieren von Chancen und deren Realisierung liegt beim Vorstand.

Im Segment Solar hat SINGULUS TECHNOLOGIES das Produktportfolio in den letzten Geschäftsjahren strategisch ausgerichtet und weiter ausgebaut. SINGULUS TECHNOLOGIES adressiert dabei im Wesentlichen den Weltmarkt für Maschinen und Anlagen zur Zellproduktion. Im Bereich CIGS hat SINGULUS TECHNOLOGIES eine führende Position erreicht und geht von einem längeren Investitionszyklus für CIGS-Dünnschicht-Solarmodule aus. Die erreichte Marktstellung eröffnet dem Unternehmen zahlreiche Chancen und Möglichkeiten. Der größte Kunde in China, CNBM, hat inzwischen den Bau von vier Produktionsstandorten für CIGS-Dünnschicht-Solarmodule in China begonnen. Die geplante Ausbringungsmenge jeder Fabrik beträgt am Ende der ersten Ausbaustufe jeweils rund 300 MW. In weiteren Ausbaustufen soll letztlich jeder Standort eine Ausbringungsmenge von rund 1.500 MW erreichen. Die bereits bestehenden Verträge sowie die geplanten Ausbaustufen bis zu 1.500 MW eröffnen SINGULUS TECHNOLOGIES als Lieferant für Maschinenequipment eine positive Entwicklung. Die Gespräche für die Ausstattung von zwei weiteren Standorten bieten die Möglichkeit zu einer weiteren Steigerung der Auftragseingänge in diesem Segment. SINGULUS TECHNOLOGIES rechnet hier jeweils mit einer Auftragserteilung nach erfolgreichem Abschluss der laufenden Vertragsverhandlungen.

Da weitere Unternehmen planen, in China die Produktion von CIGS-Modulen auszubauen, sieht das Unternehmen gute Chancen für weitere Aufträge in diesem Bereich.

Im Bereich der Hochleistungs-Solarzellen für die Heterojunction-Technologie hat SINGULUS TECHNOLOGIES im Berichtszeitraum seine Position für SILEX II Prozessanlagen gefestigt. Mit mehreren Kunden wird über weitere Projekte verhandelt. SINGULUS TECHNOLOGIES strebt auch bei den kristallinen Hochleistungs-Solarzellen an, die wesentlichen Produktionsschritte aus einer Hand liefern zu können. In Ergänzung sollen zusätzlich Produktionsanlagen mit Vakuum-Beschichtungstechnologie geliefert werden. Das Joint Venture mit Golden Concord Holdings Limited (GCL) und China Intellectual Electric Power Technology Co., Ltd. (CIE) soll den Marktzugang für die Heterojunction-Technologie in China erleichtern und beschleunigen. In China und zahlreichen anderen Ländern wird die Erweiterung bzw. die Einführung der lokalen Produktion von Solarzellen und -modulen intensiv geprüft. Dies eröffnet SINGULUS TECHNOLOGIES zahlreiche Chancen für neue Großprojekte in beiden Bereichen: der kristallinen HJT und der Dünnschicht-Solartechnik.



Da die Nachfrage nach dem neuen Disc-Format Ultra HD Blu-ray Disc bis jetzt gering ist, ergeben sich mit der Einführung der neuen Ultra HD Blu-ray Disc nur geringe Chancen für den Einsatz der Produktionsanlagen von SINGULUS TECHNOLOGIES. Dieser Markt wird aus Sicht der Gesellschaft ein Nischenmarkt mit geringen Absatzzahlen bleiben.

Im Segment Halbleiter zeichnet sich immer noch kein Massenmarkt für MRAM Speicher ab. SINGULUS TECHNOLOGIES hat sich derzeit eine sehr gute Position bei zahlreichen MRAM Entwicklungsprojekten erarbeitet und es bietet sich hier die Chance, seine Vakuum-Beschichtungsanlagen in diesem Bereich bei ansteigendem Bedarf zu verkaufen. Zusätzlich eröffnen sich in den kommenden Jahren weitere Chancen bei neuen Anwendungsfeldern für extrem präzise Schichtsysteme, wie z. B. in der Sensorik.

Es bestehen gute Chancen, in der Zukunft in neuen Absatzmärkten, wie z. B. der dekorativen Beschichtung von Gebrauchsgütern und in der Anwendung von nasschemischen Prozessen zusätzliche Umsatz- und Ergebnisbeiträge zu generieren. Der erfolgreiche Start in der Medizintechnik im abgelaufenen Geschäftsjahr bietet der Gesellschaft die Chance, hier weitere Abnehmer zu finden und Aufträge zu generieren.

## **ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DER RISIKEN UND CHANCEN**

Das Projekt- und das Absatzmarktrisiko für das Segment Solar sowie das Liquiditätsrisiko werden aus heutiger Sicht immer noch als die wesentlichen Risiken im Konzern angesehen.

Sollten sich Risiken im Zusammenhang mit der Auftragsbearbeitung, insbesondere mit der Durchführung der CNBM-Projekte, verwirklichen, könnten diese erhebliche negative Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit der Gesellschaft haben. Das Eintreffen der zugesagten Anzahlungen sowie Erteilung von weiteren Großaufträgen über die Lieferung von Anlagen zur Herstellung von CIGS-Solarmodulen ist von enormer Bedeutung für den Erfolg und das Fortbestehen von SINGULUS TECHNOLOGIES.

Das Segment Solar soll in den kommenden Jahren den größten Anteil der Umsatz- und Ergebnisbeiträge liefern. Bleiben die prognostizierten Umsätze innerhalb der kommenden Jahre aus, würde dies zu materiellen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von SINGULUS TECHNOLOGIES führen. Auch vor dem Hintergrund der Entwicklung neuer Geschäftsbereiche bleibt die Entwicklung des Solarmarktes entscheidendes Kriterium für die zukünftige Entwicklung der Gesellschaft. Aus heutiger Sicht gehen wir aber künftig von einer weiter steigenden Nachfrage nach Anlagen zur Fertigung von Solarzellen aus.

Nach einer erfolgreichen Kapitalerhöhung zum Ende des Geschäftsjahres 2017 sowie einer deutlich verbesserten Auftragslage hat sich die Liquiditätssituation der Gesellschaft verbessert. Für die weitere Liquiditätsentwicklung ist ein planmäßiger Zahlungseingangsverlauf der CNBM-Projekte erforderlich. Ein teilweises Scheitern der Realisierung dieser Großprojekte hätte erhebliche negative Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage bis hin zur Gefährdung der Existenz des Unternehmens.

**LAGEBERICHT**

**CHANCENBERICHT**

**ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DER RISIKEN UND CHANCEN**

## UMWELT UND NACHHALTIGKEIT

Eine verantwortungsvolle und nachhaltige Unternehmensführung hat für die SINGULUS TECHNOLOGIES AG einen immer höheren Stellenwert. Darunter verstehen Vorstand und Aufsichtsrat die verantwortungsbewusste und nachhaltige, auf den langfristigen Erfolg ausgerichtete Führung und Kontrolle des Unternehmens. Diese Grundsätze der guten Unternehmensführung, Corporate Governance, stellen eine zielgerichtete und effiziente Zusammenarbeit zwischen Vorstand und Aufsichtsrat, die Achtung der Interessen unserer Aktionäre und Mitarbeiter, angemessenen Umgang mit Risiken und Transparenz sowie Verantwortung bei allen unternehmerischen Entscheidungen sicher. Die Gesellschaft hat einen Ethikkodex als interne Richtlinie für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben (i. e. Compliance) im Unternehmen ausgearbeitet und implementiert. Die Schulungen der relevanten Führungskräfte und Mitarbeiter werden regelmäßig wiederholt. Das Unternehmen verfolgt dabei das Ziel, bei den wirtschaftlichen Abläufen und Prozessen den Gedanken und die Ziele der Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit zu befolgen.

Die Produkte des Unternehmens werden kontinuierlich verbessert, um den Gedanken der Nachhaltigkeit zu folgen und den Energieverbrauch zu senken. Nachhaltiges Denken beginnt hier schon bei der Konstruktion der Anlagen. Das Recycling aller Verbrauchsmaterialien im Alltag ist im Unternehmen selbstverständlich.

Die SINGULUS TECHNOLOGIES AG widmet generell ihre Aufmerksamkeit der strukturellen Reduktion des betrieblichen Energieverbrauches auf Basis von:

- Relevanten Gesetzen und Regulierungen
- Kosteneinsparungen und Wettbewerbsfähigkeit
- Perspektiven zur Optimierung der Abläufe



SINGULUS TECHNOLOGIES hat ein Energiemanagementsystem im Unternehmen installiert. Im Jahr 2016 wurde das Zertifikat nach DIN EN ISO 50001 für das Unternehmen erteilt. Hierin werden die ermittelten normativen, rechtlichen und internen Anforderungen und Vorgaben einbezogen, festgehalten und umgesetzt. Für die ständigen Verbesserungen des Energiemanagementsystems, deren Verwirklichungen und Aufrechterhaltung, stellt SINGULUS TECHNOLOGIES die notwendigen finanziellen, technischen und personellen Ressourcen bereit.

Die Realisierung der Energiepolitik wird gemäß DIN EN ISO 50001 durch folgende Schritte realisiert:

- Der Energieverbrauch wird systematisch evaluiert
- Die Energieströme werden aufgezeichnet und auf aktuellem Stand gehalten
- Energiesparmaßnahmen werden geplant und eingeführt
- Die geplanten Aktivitäten zur Verbesserung der Energieeffizienz werden kontinuierlich auf den neuesten Stand gebracht
- Der Vorstand veröffentlicht die Ziele zum Energiemanagement

Um die Energiepolitik umzusetzen, wurde ein Energiemanagementbeauftragter (EMB) ernannt. Um die unternehmerische Sorgfaltspflicht einzuhalten, werden alle strategischen und operativen Ziele sowie alle notwendigen Maßnahmen in einem Energiemanagementhandbuch festgelegt. Im Jahr 2015 wurden ca. 6,263 GWh Gesamtenergie an den Standorten Kahl am Main und Fürstenfeldbruck verbraucht. 2016 lag der Verbrauch bei 6,354 GWh Gesamtenergie, im Jahr 2017 bei 6,293 GWh. Dieser Wert wird stark beeinflusst vom Auslastungsgrad an beiden Standorten. Einen Teil der verbrauchten Energie erzeugen wir selbst über unsere Photovoltaik-Anlage an unserem Standort in Fürstenfeldbruck.

SINGULUS TECHNOLOGIES sieht Nachhaltigkeit als eine Chance an, sich mit innovativen Produkten entsprechend zu positionieren und damit eine langfristige Werterhaltung und Wertsteigerung zu erreichen. Im Mittelpunkt stehen dabei:

- Soziale Verantwortung im Unternehmen und gegenüber der Region
- Umweltbewusstsein
- Das Schonen von Ressourcen
- Das Vermeiden von unnötiger CO<sub>2</sub>-Belastung

Eine intakte Natur und Umwelt sind neben der wirtschaftlichen Prosperität und sozialen Wohlfahrt die Basis und eine wichtige Säule für eine zukunftsfähige Gesellschaft.



Solaranlage auf den  
Fertigungshallen von  
SINGULUS TECHNOLOGIES  
in Fürstenfeldbruck

**LAGEBERICHT**

**UMWELT UND NACHHALTIGKEIT**

## **VERGÜTUNGSBERICHT**

Dieser Vergütungsbericht ist Bestandteil des zusammengefassten Lageberichts für den SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern und die SINGULUS TECHNOLOGIES AG. Er enthält die Angaben, die nach den Bestimmungen des deutschen Handelsrechts (§ 289a Abs. 2 i.V.m. § 285 Nr. 9 HGB) Bestandteil des Anhangs nach § 314 Abs. 1 Nr. 6 HGB bzw. des Lageberichtes nach § 315a Abs. 2 HGB sind. Der Vergütungsbericht erläutert entsprechend den gesetzlichen Vorgaben und den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 7. Februar 2017 (Kodex) die Grundzüge und die Struktur des Vergütungssystems für Vorstand und Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG und legt außerdem die Vergütung der einzelnen Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben in der Gesellschaft im Geschäftsjahr 2017 offen. Darüber hinaus berücksichtigt er die Anforderungen des Deutschen Rechnungslegungsstandards Nr. 17 (DRS).

### **A. Vergütung des Vorstands**

#### **I. Zusammensetzung des Vorstands im Geschäftsjahr 2017**

##### **Dr.-Ing. Stefan Rinck**

Vorsitzender des Vorstands; Vorstand für Produktion, Vertrieb, Technik, Forschung und Entwicklung sowie Strategie und Auslandsaktivitäten

##### **Dipl.-Oec. Markus Ehret**

Vorstand für Finanzen, Controlling, Investor Relations, Personal, Einkauf und IT

#### **II. Erläuterung Vergütungsstruktur**

##### **1. Überblick Vergütungsstruktur**

###### **1.1 Konzept und Zielsetzungen der Vergütungsstruktur**

Die Vergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder wird vom Aufsichtsrat festgelegt und regelmäßig überprüft. Zielsetzung ist es, die Vorstandsmitglieder gemäß ihrer Tätigkeit und Verantwortung angemessen zu vergüten und dabei die persönliche Leistung sowie die wirtschaftliche Lage, den Erfolg und die Zukunftsaussichten des Unternehmens zu berücksichtigen.

Die Vergütungsstruktur ist auf eine nachhaltige Unternehmensentwicklung ausgerichtet und besteht aus einer fixen sowie einer variablen Vergütung (einschließlich einer aktienbasierten Vergütung), Versorgungszusagen und Sachleistungen. Der Aufsichtsrat geht dabei von einem jährlichen monetären Zieleinkommen aus, das sich zu rund 60 % aus der Fixvergütung und zu 40 % aus dem jährlichen variablen Bonus zusammensetzen soll. Hinzu kommen – bei Erreichen der jeweiligen Erfolgsziele – Auszahlungen aus den Phantom Stock (virtuelle Aktien) Programmen, maximal in Höhe des Dreifachen des jeweiligen Ausübungspreises. Im Fall von Herrn Markus Ehret darf der über den Zeitraum eines Jahres aus den Phantom Stock Programmen zu gewährende Barausgleich den Betrag des jährlichen

Festgehalts nicht übersteigen. Durch Beschluss des Aufsichtsrates vom 26. Januar 2017 wurde die Bestellung von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck zum Mitglied des Vorstands vorzeitig um fünf Jahre bis zum 31. August 2022 verlängert und der bisherige Dienstvertrag wurde mit Wirkung ab dem 1. September 2017 durch einen neu gefassten Dienstvertrag ersetzt, wobei mit Blick auf zwischenzeitlich erfolgte Änderungen des Kodex einige Punkte geändert wurden (siehe dazu im Folgenden).

Der Aufsichtsrat orientiert sich bei der Höhe des Zieleinkommens an der Vergütung, die vergleichbare Unternehmen an die Mitglieder ihrer Geschäftsleitung zahlen sowie an der vertikalen Angemessenheit im Vergleich zum übrigen Gehaltsniveau im Unternehmen. Die Absicht des Aufsichtsrates ist es, die Vorstandsmitglieder langfristig an das Unternehmen zu binden und einen Anreiz zur Steigerung des Unternehmenswerts zu setzen. Die variable Vergütung soll zudem Motivation und Leistungsbereitschaft der Vorstandsmitglieder fördern, bietet aber zugleich die Möglichkeit, die wirtschaftliche Situation des Unternehmens bei der Festlegung des Bonus zu berücksichtigen.

Der Aufsichtsrat überprüft die Vergütung regelmäßig in seiner ersten Aufsichtsratssitzung des Jahres. In diese Überprüfung bezieht er die individuelle Leistung und den Umfang der übernommenen Verantwortlichkeiten im Vergleich zu anderen Vorstandsmitgliedern sowie die wirtschaftliche Situation des Unternehmens mit ein.

Die wirtschaftliche Lage der Gesellschaft hatte in der Vergangenheit deutliche Auswirkungen auf die Vergütung der Vorstandsmitglieder. Aufgrund der vormals schwierigen wirtschaftlichen Situation der Gesellschaft hatte der Vorstand dem Aufsichtsrat in 2016 vorgeschlagen, bis auf weiteres die vor 2015 beschlossenen Gehaltskürzungen um 20 % beizubehalten und auf die ursprünglich vorgesehene Anpassung der Vergütung auf das vertragliche Niveau für das Geschäftsjahr 2016 zu verzichten. Der Aufsichtsrat hatte daraufhin gemäß § 87 Abs. 2 AktG beschlossen, das Festgehalt der Vorstandsmitglieder vom 1. Januar 2016 bis spätestens 31. Dezember 2016 weiterhin um jeweils 20 % gegenüber der vertraglich vereinbarten Höhe herabzusetzen. Beiträge zur Altersvorsorge und sonstigen Nebenleistungen blieben davon unberührt. Aufgrund der inzwischen verbesserten wirtschaftlichen Lage der Gesellschaft war es aus Sicht des Aufsichtsrates nicht erforderlich, die Gehaltskürzungen länger aufrecht zu erhalten, sodass die Gehälter der Vorstandsmitglieder im Geschäftsjahr 2017 wieder das vertraglich vorgesehene Niveau erreichten.

Der Aufsichtsrat hat die Zielerreichung beider Vorstandsmitglieder für das Geschäftsjahr 2017 auf jeweils 80 % festgesetzt (siehe Seite 103).

Nach Abschluss des dritten Quartals des Geschäftsjahres 2017 war eine Ausübung von Phantom Stocks aus den Programmen 2012, 2014 und 2015 möglich, eine entsprechende Ausübung erfolgte durch beide Vorstandsmitglieder. Herr Dr.-Ing. Stefan Rinck übte am 1. Dezember 2017 Phantom Stocks wie folgt aus und erhielt folgende Ausgleichszahlungen: (i) Programm 2012: 625 Stück, EUR 1.931,24, (ii) Programm 2014: 781,25 Stück, EUR 5.836,72 und (iii) Programm 2015: 390,625 Stück, EUR 1.471,10. Somit betrug die Summe des Auszahlungsbetrags für ihn EUR 9.239,06. Herr Markus Ehret übte ebenfalls am 1. Dezember 2017 Phantom Stocks wie folgt aus und erhielt folgende Ausgleichszahlungen:

**LAGEBERICHT**

**VERGÜTUNGSBERICHT**

(i) Programm 2012: 500 Stück, EUR 1.545,00, (ii) Programm 2014: 625 Stück, EUR 4.669,38 und (iii) Programm 2015: 321,5 Stück, EUR 1.176,88. Somit betrug die Summe des Auszahlungsbetrags für ihn EUR 7.391,26. Die Auszahlungen erfolgten im Januar 2018.

In der Aufsichtsratssitzung vom 19. Juni 2017 hat der Aufsichtsrat entschieden, den Vorstandsmitgliedern Phantom Stocks im Geschäftsjahr 2017 auszugeben. An Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck wurden 150.000 Stück und an Herrn Markus Ehret 100.000 Stück ausgegeben.

### **1.2 Zusammensetzung der Vergütung**

Die Vergütung setzt sich generell aus erfolgsunabhängigen und erfolgsbezogenen Komponenten zusammen. Mit Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck wurde in 2017 ein neuer Dienstvertrag abgeschlossen und mit Herrn Markus Ehret wurde in 2014 ein neuer Dienstvertrag abgeschlossen, aufgrund derer die Vergütungen grundsätzlich einheitlich nach dem hier beschriebenen Vergütungssystem gewährt werden. In dem 2017 neu abgeschlossenen Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck wurden insbesondere Anpassungen an die zwischenzeitlich erfolgten Änderungen des Kodex vorgenommen, was zu einer weiteren Angleichung der Dienstverträge der beiden Vorstandsmitglieder führte (siehe zu wesentlichen Abweichungen in dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck im Folgenden jeweils die zusätzlichen Anmerkungen). Der erfolgsunabhängige Teil der Vergütung besteht aus einem festen Jahresgehalt, betrieblich finanzierten Altersversorgungen und Sachbezügen. Die erfolgsbezogenen Komponenten sind aufgeteilt in einen variablen Bonus und Phantom Stocks, deren Wert von der langfristigen Unternehmensentwicklung abhängt, als langfristigen Anreiz für die künftige Tätigkeit.

Der variable Bonus ist an das Erreichen von individuellen Zielvorgaben gekoppelt, die finanzielle, operative und strategische Ziele betreffen. Diese Zielvorgaben werden jährlich vom Aufsichtsrat im Anschluss an die Verabschiedung des Budgets für das darauffolgende Jahr neu festgelegt und mit den Vorstandsmitgliedern individuell vereinbart. Die Zielvereinbarungen bestehen in der Regel zu 50 % aus finanziellen, zu 30 % aus operativen und zu 20 % aus strategischen Zielen. Die Zielvergütung soll sich bei 100 %-iger Zielerreichung zu rund 60 % aus dem Festgehalt und zu etwa 40 % aus der jährlichen Bonuszahlung zusammensetzen. In dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck findet sich diese Aufteilung nicht ausdrücklich geregelt; allerdings darf hier der Bonus 80 % des Festgehalts nicht überschreiten, sodass sich die Zielvergütung zu rund 56 % aus dem Festgehalt und zu rund 44 % aus der jährlichen Bonuszahlung zusammensetzt. Werden die Ziele nicht oder nur teilweise erreicht, entscheidet der Aufsichtsrat, ob und in welcher Höhe eine variable Vergütung gezahlt wird. Der Aufsichtsrat kann für den Vorstandsvorsitzenden nach freiem Ermessen festlegen, dass dieser bei Übertreffen der vereinbarten Ziele bis zu 150 % (unter dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck: 120 %) der einjährigen variablen Vergütung (bezogen auf 100 % Zielerreichung) erhält.

Die Vorstandsverträge sehen die Möglichkeit vor, zusätzlich zu den variablen Vergütungen einmalige Sonderzahlungen zu leisten, um besonderen Umständen Rechnung tragen und eine angemessene sowie wettbewerbsfähige Vergütung gewährleisten zu können. Unter dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag

von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck kann die Sonderzahlung höchstens die Hälfte des Festgehalts betragen und unterliegt der Gesamtgrenze der Vergütung, die das Vorstandsmitglied maximal im Laufe eines Jahres erhalten kann.

Seit dem Geschäftsjahr 2011 gewährt das Unternehmen den Mitgliedern des Vorstands grundsätzlich jedes Jahr Phantom Stocks nach Maßgabe des vom Aufsichtsrat beschlossenen Phantom Stocks Programms. Die Bedingungen des Programms wurden für Herrn Markus Ehret in seinem am 12. Juni 2014 abgeschlossenen Dienstvertrag angepasst und wurden für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck in seinem 2017 neu gefassten Dienstvertrag ebenfalls angepasst. Die Änderungen waren jeweils vorwiegend technischer Natur. Mit Wirksamkeit der von der außerordentlichen Hauptversammlung vom 16. Februar 2016 beschlossenen Kapitalherabsetzung hatte sich die Zahl der vor der Maßnahme ausgegebenen Phantom Stocks im Verhältnis 160:1 reduziert. Der Ausübungspreis blieb hierdurch unverändert.

Das Phantom Stocks Programm soll eine langfristige Anreiz- und Bindungswirkung durch eine Kopplung der Vergütung an die Performance der Gesellschaft und deren nachhaltige Wertentwicklung bewirken. Die Phantom Stocks stellen eine Vergütungskomponente mit mehrjähriger Bemessungsgrundlage dar, die eine hohe Kongruenz der Interessen der Begünstigten und der Aktionäre erreicht und damit nachhaltig Wert für die Aktionäre schafft. Die Zuteilung der Phantom Stocks erfolgt unentgeltlich als weiterer Bestandteil der Vergütung. Jeder Phantom Stock berechtigt virtuell zum Bezug einer auf den Inhaber lautenden Aktie der Gesellschaft im Nennbetrag von je 1,00 € zum Ausübungspreis. Der Ausübungspreis entspricht dem nicht gewichteten Durchschnitt der Schlusskurse (oder eines entsprechenden Nachfolgewertes) der Aktie der Gesellschaft im Xetra-Handel (oder in einem an die Stelle des Xetra-Systems getretenen funktional vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse an den fünf Börsenhandelstagen vor dem Ausgabebetrag. Nach Ablauf der Warteperiode erhält der Inhaber der virtuellen Aktien bei Ausübung den Gegenwert des Aktienpreises abzüglich des Ausübungspreises ausschließlich in Form eines Barausgleichs (Cash Settlement), höchstens aber das Dreifache des Ausübungspreises je Phantom Stock. Der Dienstvertrag von Herrn Markus Ehret ab 1. Januar 2015 und der 2017 neu gefasste Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck sehen zudem eine weitere Grenze vor, nach der innerhalb eines Jahres gewährte Barausgleich die Höhe der Jahresfestvergütung nicht überschreiten darf. Eine Erfüllung der Ansprüche aus den Phantom Stocks mit eigenen Aktien der Gesellschaft ist ausgeschlossen.

Die Ausübung von Phantom Stocks kann erstmals nach Ablauf einer Wartezeit von zwei Jahren erfolgen, die mit dem Ausgabebetrag zu laufen beginnt. Die Phantom Stocks können jeweils innerhalb einer Laufzeit von fünf Jahren seit dem Ausgabebetrag ausgeübt werden. Phantom Stocks, die bis zum Ende dieser Laufzeit nicht ausgeübt wurden, verfallen ersatz- und entschädigungslos. Nach Ablauf der Wartezeit kann die Ausübung binnen eines Zeitraums von 14 Börsenhandelstagen, beginnend mit dem sechsten Börsenhandelstag (einschließlich) nach Veröffentlichung der Quartalsberichte für das erste oder dritte Quartal erfolgen, wobei innerhalb des ersten Ausübungszeitraums bis zu 25 % der gehaltenen Phantom Stocks, innerhalb jedes weiteren Ausübungszeitraums halbjährlich jeweils bis zu weiteren 25 % ausge-

**LAGEBERICHT**

**VERGÜTUNGSBERICHT**

übt werden können. Unter dem ab dem 1. Januar 2015 geltenden Dienstvertrag von Herrn Markus Ehret und unter dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck wurde der Ausübungszeitraum bis zum 20. Juni bzw. 20. Dezember, der unmittelbar auf die Veröffentlichung des jeweiligen Quartalsberichts folgt, verlängert. In dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck wurde zudem klargestellt, dass sich der Ausübungszeitraum um die Dauer der Selbstbefreiung verlängert, wenn während eines Ausübungszeitraums eine Ausübung wegen einer Selbstbefreiung nach Art. 17 Abs. 4 MAR nicht möglich war.

Die Ausübung der Phantom Stocks setzt voraus, dass der Kurs der Aktie der Gesellschaft bestimmte Erfolgsziele erreicht hat, d. h. um einen bestimmten Mindestprozensatz über dem Ausübungspreis liegt: Maßgebend für die Bestimmung des Erfolgsziels für einen Ausübungszeitraum ist der nicht gewichtete Durchschnitt der Schlusskurse an der Frankfurter Wertpapierbörse im Referenzzeitraum; Referenzzeitraum ist der Zeitraum von fünf Börsenhandelstagen in Frankfurt am Main ab Veröffentlichung des für den Beginn des Ausübungszeitraums maßgeblichen Quartalsberichts. Die Bedingungen der an Herrn Markus Ehret ab 2014 ausgegebenen Phantom Stocks sehen als Referenzzeitraum den Zeitraum von einem Kalendermonat ab Veröffentlichung des für den Beginn des Ausübungszeitraums maßgeblichen Quartalsberichts (einschließlich) vor. Die Ausübung der Phantom Stocks ist nur möglich, wenn der nicht gewichtete (ab Phantom Stock Programm 2014 für Herrn Markus Ehret: gewichtete) Durchschnitt der Schlusskurse im Referenzzeitraum für die ersten 25 % der Phantom Stocks (erste Ausübungstranche) um mindestens 15,0 %, im Referenzzeitraum für die nächsten 25 % (zweite Ausübungstranche) um mindestens 17,5 %, im folgenden Referenzzeitraum (dritte Ausübungstranche) um mindestens 20,0 % und im letzten Referenzzeitraum (vierte Ausübungstranche) um mindestens 22,5 % über dem Ausübungspreis liegt. Unter dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck ist die Ausübung für alle Tranchen jeweils nur möglich, wenn der Referenzpreis zum Zeitpunkt der Ausübung mindestens 15 % über dem Ausübungspreis liegt. Eine Ausübung unabhängig vom Erreichen der Erfolgsziele ist innerhalb der Laufzeit der Phantom Stocks auch vorzeitig möglich, sobald ein Übernahmeangebot im Sinne des § 29 Abs. 1 Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetzes (WpÜG) veröffentlicht worden ist oder eine Person Kontrolle im Sinne des § 29 Abs. 2 WpÜG erlangt.

Schließlich erhalten die Vorstandsmitglieder Sachbezüge wie Dienstwagen und Versicherungen sowie eine betrieblich finanzierte, beitragsorientierte Altersversorgung.

### **1.3 Höchstgrenzen**

Ziff. 4.2.3 Abs. 2 Satz 6 des Kodex empfiehlt, dass die Vergütung der Vorstandsmitglieder betragsmäßige Höchstgrenzen insgesamt und hinsichtlich ihrer variablen Bestandteile aufweisen soll. Der Aufsichtsrat hält Höchstgrenzen für die Vorstandsvergütung grundsätzlich für sinnvoll und hat diese in der folgenden Form implementiert:

In den Dienstverträgen beider amtierender Vorstandsmitglieder sind Höchstgrenzen für die variablen Vergütungsbestandteile vorgesehen, die sich aus der Systematik der Vergütung ergeben und vom Aufsichtsrat kontrolliert werden. Der Aufsichtsrat kann die einjährige variable Vergütung für den Vorstandsvorsitzenden bei Übertreffen der Ziele nach freiem Ermessen auf bis zu 150 % des Zielbetrags erhöhen



(unter dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck: 120 %). Allerdings darf diese einjährige variable Vergütung unter dem 2017 neu gefassten Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck 80 % des Festgehalts nicht übersteigen; dies gilt auch, wenn die Zielerreichung über 100 % liegt. Zusätzlich erhalten die Vorstandsmitglieder Phantom Stocks. Die Zahl der Phantom Stocks, die gewährt werden können, ist nicht von Anfang an nach oben begrenzt, sondern wird vom Aufsichtsrat bei Gewährung jeder Tranche festgesetzt. Bei Ausübung der Phantom Stocks erhält der Berechtigte die Differenz zwischen dem Aktienpreis bei Ausgabe (Ausübungspreis) und bei Ausübung, höchstens aber das Dreifache des Ausübungspreises je Phantom Stock (siehe oben).

Der mit Wirkung zum 1. Januar 2015 geschlossene Dienstvertrag von Herrn Markus Ehret sieht darüber hinaus die folgenden weiteren Höchstgrenzen vor: Die jährliche Vergütung (fixe und variable Vergütung einschließlich Nebenleistungen, ohne Einbezug des Versorgungsaufwands) ist insgesamt auf 800.000 €, der variable Bonus weiterhin auf zwei Drittel des jährlichen Festgehalts, derzeit also 186.667 €, und der über den Zeitraum eines Jahres aus den Phantom Stocks Programmen zu gewährende Barausgleich auf den Betrag des jährlichen Festgehalts, seit dem 1. Januar 2015 also 280.000 €, begrenzt.

Der in 2012 abgeschlossene Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck bezifferte für die Vergütung insgesamt keine betragsmäßige Höchstgrenze. Nach der Neufassung des Dienstvertrags von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck aus 2017 ist die Vergütung, die das Vorstandsmitglied im Laufe eines Jahres erhalten kann (fixe und variable Vergütung einschließlich Nebenleistungen und Versorgungsbeitrag), auf das 3,5-fache des jeweils festgesetzten Festgehalts (von derzeit 440.000 €), also derzeit auf 1.540.000 € begrenzt. Der variable Bonus ist weiterhin auf 80 % des Festgehalts begrenzt, derzeit also auf 352.000 €, und der über den Zeitraum eines Jahres aus den Phantom Stocks Programmen zu gewährende Barausgleich auf den Betrag des jährlichen Festgehalts, derzeit also auf 440.000 €. Eine Sonderzahlung kann zudem höchstens die Hälfte des Festgehalts betragen, ist derzeit also auf 220.000 € begrenzt, und unterliegt im Übrigen der Höchstgrenze der Vergütung insgesamt.

Die mögliche Auszahlung an die Vorstandsmitglieder weist folglich auch insgesamt eine Höchstgrenze auf, die der Aufsichtsrat zu Beginn eines jeden Geschäftsjahres beziffern kann.

## **2. Feste Vergütung**

Die feste Vergütung der Vorstandsmitglieder wird monatlich als Gehalt ausbezahlt. Sie wird jährlich auf ihre Angemessenheit hin überprüft. Eine Anpassung kann auch durch Gewährung einmaliger Sonderzahlungen erfolgen. Die Festvergütung der Vorstandsmitglieder im Geschäftsjahr 2017 betrug 440.000 € für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck und 280.000 € für Herrn Markus Ehret.

Die gesamte im Geschäftsjahr 2017 bezahlte feste Vergütung (einschließlich sonstige Vergütung) betrug 792.695 €.

## **3. Variable Vergütung**

Die auf Basis der individuellen Zielabsprachen und gemäß der Zielerreichung für das Geschäftsjahr 2017 zurückgestellte variable Vergütung betrug 234.400 € für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck und 149.333 € für Herrn Markus Ehret, insgesamt also 383.733 €.

**LAGEBERICHT**

**VERGÜTUNGSBERICHT**

Darüber hinaus hat der Aufsichtsrat das Recht, nach freiem Ermessen für außerordentliche Leistungen Sonderzahlungen zu gewähren.

#### **4. Aktienoptionen und virtuelle Aktien (Phantom Stocks)**

Im Geschäftsjahr 2017 gewährte die SINGULUS TECHNOLOGIES AG den Vorstandsmitgliedern insgesamt 250.000 (Vorjahr: 225.000) weitere Phantom Stocks, davon 150.000 Stück an Herrn Dr.- Ing. Stefan Rinck (Vorjahr: 125.000) und 100.000 Stück an Herrn Markus Ehret (Vorjahr: 100.000). Der Gewährungswert dieser virtuellen Aktien beträgt 3,146 € pro Phantom Stock (Vorjahr: 1,749 €). Damit hält der Vorstand einschließlich der im Geschäftsjahr 2017 ausgegebenen 250.000 virtuellen Aktien und abzüglich der im Geschäftsjahr 2017 ausgeübten virtuellen Aktien am Ende des Geschäftsjahres 2017 rund 475.703,12 Phantom Stocks.

Herr Dr.-Ing. Stefan Rinck übte am 1. Dezember 2017 Phantom Stocks wie folgt aus: (i) Programm 2012: 625 Stück, (ii) Programm 2014: 781,25 Stück und (iii) Programm 2015: 390,625 Stück. Herr Markus Ehret übte ebenfalls am 1. Dezember 2017 Phantom Stocks wie folgt aus: (i) Programm 2012: 500 Stück, (ii) Programm 2014: 625 Stück und (iii) Programm 2015: 312,5 Stück.

Herr Dr.-Ing. Stefan Rinck hielt damit am Ende des Geschäftsjahres 2017 275.390,625 virtuelle Aktien, die sich wie folgt zusammensetzen: (i) 390,625 verbliebene virtuelle Aktien aus dem Programm 2015, (ii) 125.000 virtuelle Aktien aus dem Programm 2016 und (iii) 150.000 im Geschäftsjahr 2017 gewährte virtuelle Aktien. Herr Markus Ehret hielt damit am Ende des Geschäftsjahres 2017 200.312,5 virtuelle Aktien, die sich wie folgt zusammensetzen: (i) 312,5 verbliebene virtuelle Aktien aus dem Programm 2015, (ii) 100.000 virtuelle Aktien aus dem Programm 2016 und (iii) 100.000 im Geschäftsjahr 2017 gewährte virtuelle Aktien.

Die periodengerechte Verteilung des beizulegenden Zeitwerts der virtuellen Aktien führte im Geschäftsjahr 2017 zu einem Aufwand in Höhe von 722 T€. Auf die virtuellen Aktien von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck entfällt ein Aufwand in Höhe von 411 T€ (Vorjahr: 12 T€) auf die virtuellen Aktien von Herrn Markus Ehret entfällt ein Aufwand in Höhe von 311 T€ (Vorjahr: 9 T€).

#### **5. Sonstige Vergütung**

Weiterhin erhalten die Vorstandsmitglieder Nebenleistungen in Form von Sachbezügen wie Dienstwagen bzw. pauschale Entschädigung für die Nutzung eines Privatfahrzeugs für dienstliche Zwecke und Unfall- und Haftpflichtversicherung. Diese Nebenleistungen sind als Vergütungsbestandteil von dem einzelnen Vorstandsmitglied zu versteuern. Sie stehen den Vorstandsmitgliedern grundsätzlich in gleicher Höhe zu.

Für die Tätigkeiten als Geschäftsführer einer Tochtergesellschaft bezogen die Vorstände im Geschäftsjahr 2017 keine zusätzliche Vergütung.

#### **6. Pensionszusagen**

Die Vorstandsmitglieder erhalten eine von der Gesellschaft finanzierte betriebliche Altersversorgung in Form einer beitragsorientierten Leistungszusage. Die Gesellschaft gewährt den Vorstandsmitgliedern

einen jährlichen Versorgungsbeitrag in Höhe eines bestimmten Prozentsatzes des dienstvertraglichen Bruttojahresfestgehalts. Diese Form der Altersversorgung erlaubt es der Gesellschaft, den jährlichen – und folglich auch den langfristigen – Aufwand zuverlässig zu berechnen. Die Höhe der Leistungszusage wurde auf der Basis eines in etwa angestrebten Versorgungsniveaus, einer hypothetischen Bestelldauer und der erwarteten Zinsentwicklung nach versicherungsmathematischen Grundsätzen als Prozentsatz der Festvergütung berechnet. Das tatsächliche Versorgungsniveau steht bei einer beitragsorientierten Leistungszusage jedoch nicht fest, da es von der Dauer der Vorstandszugehörigkeit und der Zinsentwicklung abhängt.

Der jährliche Versorgungsbeitrag beträgt für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck seit 1. Januar 2012 59,97 % und für Herrn Markus Ehret 31,58 % seit 1. Januar 2015 des Jahresfestgehalts. Der jährliche Aufwand für die Gesellschaft im Geschäftsjahr 2017 betrug rund 352 T€ (Vorjahr: 344 T€), wovon rund 264 T€ (Vorjahr: 257 T€) auf Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck und rund 88 T€ (Vorjahr: 87 T€) auf Herrn Markus Ehret entfielen.

Die Altersversorgung wurde in 2011 von der Gesellschaft auf den Verein Towers Watson Second e-Trust e.V. („Verein“) ausgegliedert. Als Versorgungsleistungen werden Altersversorgungsleistungen und Hinterbliebenenleistungen gewährt. Hinsichtlich der Altersversorgungsleistung ist geregelt, dass eine monatliche Altersrente oder eine einmalige Kapitalzahlung gewährt wird, wenn das Vorstandsmitglied nach Vollendung des 63. Lebensjahres aus dem Dienstverhältnis ausscheidet. Scheidet das Vorstandsmitglied vor Vollendung des 63. Lebensjahres, frühestens jedoch nach Vollendung des 60. Lebensjahres aus dem Dienstverhältnis aus, wird als vorgezogene Altersversorgungsleistung eine vorgezogene monatliche Altersrente oder eine vorgezogene einmalige Kapitalzahlung gewährt, sofern das Vorstandsmitglied zum Ausscheidezeitpunkt die Zahlung der vorgezogenen Altersversorgungsleistung verlangt. Die Höhe der (vorgezogenen) Altersversorgungsleistung richtet sich nach versicherungsmathematischen Grundsätzen entsprechend dem Tarifwerk des Rückdeckungsversicherers. Der Verein schließt zur Rückdeckung der Versorgungsleistungen entsprechende Rückdeckungsversicherungen ab. Die Rechte aus diesen Verträgen stehen ausschließlich dem Verein zu. Im Falle des Todes eines Vorstandsmitglieds vor Inanspruchnahme einer (vorgezogenen) Altersversorgungsleistung erhält der hinterbliebene Ehegatte ein einmaliges Hinterbliebenenkapital. Die Höhe des Hinterbliebenenkapitals wird bei Eintritt des Versorgungsfalls ermittelt und entspricht der jeweils fälligen Beitragsrückgewähr im Todesfall vor Rentenbeginn aus der für den Vorstand vom Verein abgeschlossenen Rückdeckungsversicherung. Im Falle des Todes nach Inanspruchnahme der (vorgezogenen) Altersversorgungsleistung in Form einer monatlichen Rente, jedoch vor Ablauf von 20 Jahren seit Rentenbeginn, erhält der hinterbliebene Ehegatte eine zeitlich befristete Hinterbliebenenrente bis zum Ablauf dieses 20-Jahres-Zeitraums. Sofern kein anspruchsberechtigter hinterbliebener Ehegatte vorhanden ist, erhalten unter bestimmten Umständen die hinterbliebenen Kinder jeweils zu gleichen Teilen die Hinterbliebenenleistung. Scheidet das Vorstandsmitglied vor Eintritt eines Versorgungsfalles aus den Diensten der SINGULUS TECHNOLOGIES AG aus, behält es eine anteilige Anwartschaft auf Versorgungsleistungen, unabhängig davon, ob zum Zeitpunkt des Ausscheidens die gesetzliche Unverfallbarkeit gemäß den maßgebenden Bestimmungen des Betriebsrentengesetzes vorliegt.

**LAGEBERICHT**

**VERGÜTUNGSBERICHT**

### III. Individuelle Vergütung

Für die einzelnen Vorstandsmitglieder ergab sich im Berichtsjahr folgende Vergütung:

Gewährte Zuwendungen	Dr.-Ing. Stefan Rinck Vorstandsvorsitzender Eintrittsdatum: 01.09.2009				Dipl.-Oec. Markus Ehret Mitglied des Vorstands Eintrittsdatum: 19.04.2010			
	2016 [in €]	2017 [in €]	2017 (Min.) [in €]	2017 (Max.) [in €]	2016 [in €]	2017 [in €]	2017 (Min.) [in €]	2017 (Max.) [in €]
Festvergütung <sup>1)</sup>	352.000	440.000	440.000	440.000	224.000	280.000	280.000	280.000
Nebenleistungen	45.580	45.580	45.580	45.580	26.823	27.115	27.115	27.115
<b>Summe</b>	<b>397.580</b>	<b>485.580</b>	<b>485.580</b>	<b>485.580</b>	<b>250.823</b>	<b>307.115</b>	<b>307.115</b>	<b>307.115</b>
Einjährige variable Vergütung	293.000 <sup>2)</sup>	293.000 <sup>3)</sup>	0	352.000	186.667 <sup>2)</sup>	186.667 <sup>3)</sup>	0	186.667
Mehrjährige variable Vergütung	0	0	0	0	0	0	0	0
Sonderzahlungen	0	0	0	220.000 <sup>4)</sup>	0	0	0	<sup>5)</sup>
Phantom Stocks 2016 (Ausübung vom 10.11.2018 bis 09.11.2021)	218.625	0	0	0	174.900	0	0	0
Phantom Stocks 2017 (Ausübung vom 21.07.2019 bis 22.07.2022)	0	471.900	0	440.000 <sup>6)</sup>	0	314.600	0	280.000 <sup>6)</sup>
<b>Summe</b>	<b>909.205</b>	<b>1.250.480</b>	<b>485.580</b>	<b>1.497.580</b>	<b>612.390</b>	<b>808.382</b>	<b>307.115</b>	<b>773.782</b>
Versorgungsaufwand	256.629	263.868	263.868	263.868	86.885	88.424	88.424	88.424
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>1.165.834</b>	<b>1.514.348</b>	<b>749.448</b>	<b>1.540.000<sup>7)</sup></b>	<b>699.275</b>	<b>896.806</b>	<b>395.539</b>	<b>862.206<sup>8)</sup></b>

<sup>1)</sup> In 2016 um 20 % reduzierte Festvergütung

<sup>2)</sup> Die tatsächlich gewährte einjährige variable Vergütung für das Geschäftsjahr 2016 betrug 175.800 € für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck und 112.000 € für Herrn Markus Ehret

<sup>3)</sup> Die tatsächlich gewährte einjährige variable Vergütung beträgt für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck 234.400 € und für Herrn Markus Ehret 149.333 €. Unter Berücksichtigung dieser gewährten Beträge und unter Außerachtlassung der Aufwendungen für

Altersversorgung betragen die Gesamtbezüge gem. §285 Nr. 9 HGB für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck 1.159.980 € und für Herrn Markus Ehret 736.448 €, also insgesamt 1.896.428 €.

<sup>4)</sup> Höchstgrenze des Betrags, den das Vorstandsmitglied laut Dienstvertrag in einem Jahr erhalten kann

<sup>5)</sup> Im Rahmen der Höchstgrenze der Gesamtvergütung nach Dienstvertrag

<sup>6)</sup> Höchstbetrag des Barausgleichs zum Ausübungszeitpunkt

<sup>7)</sup> Höchstgrenze laut Dienstvertrag von 1.540.000 €; schließt Versorgungsaufwand ein

<sup>8)</sup> Höchstgrenze laut Dienstvertrag von 800.000 €; schließt Versorgungsaufwand nicht ein

	<b>Dr.-Ing. Stefan Rinck</b> <b>Vorstandsvorsitzender</b> Eintrittsdatum: 01.09.2009		<b>Dipl.-Oec. Markus Ehret</b> <b>Mitglied des Vorstands</b> Eintrittsdatum: 19.04.2010	
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Zufluss</b>	[in €]	[in €]	[in €]	[in €]
Festvergütung*	352.000	440.000	224.000	280.000
Nebenleistungen	45.580	45.580	26.823	27.115
<b>Summe</b>	<b>397.580</b>	<b>485.580</b>	<b>250.823</b>	<b>307.115</b>
Einjährige variable Vergütung	146.500	175.800	93.334	112.000
Mehrfährige variable Vergütung	0	0	0	0
Phantom Stocks 2012 (Ausübung vom 27.11.2014 bis 26.11.2017)	0	1.931**	0	1.545**
Phantom Stocks 2014 (Ausübung vom 08.04.2016 bis 07.04.2019)	0	5.837**	0	4.669**
Phantom Stocks 2015 (Ausübung vom 10.04.2017 bis 09.04.2019)	0	1.471**	0	1.177**
Sonstiges	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>544.080</b>	<b>670.619</b>	<b>344.157</b>	<b>426.506</b>
Versorgungsaufwand	256.629	263.868	86.885	88.424
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>800.709</b>	<b>934.487</b>	<b>431.042</b>	<b>514.930</b>

\* In 2016 um 20% reduzierte Festvergütung

\*\* Auszahlung erfolgte abrechnungsbedingt im Januar 2018

Für das Geschäftsjahr 2017 betrug die Barvergütung für die Mitglieder des Vorstands insgesamt 1.176.429 €. Hiervon nahm der jährliche fixe Gehaltsbestandteil ca. 61 % sowie der jährliche variable Gehaltsbestandteil ca. 33 % ein. Die sonstigen Bezüge betreffen hauptsächlich Firmenwagen. Im Geschäftsjahr 2017 wurden insgesamt 250.000 neue Phantom Stocks mit einem Gewährungswert von 3,146 € (Zeitwert zum 31. Dezember 2017: 5,377 €) pro Aktie ausgegeben. Die Hälfte dieser Phantom Stocks kommen frühestens in 2019 zur Auszahlung, die weiteren 50 % frühestens in 2020.

**LAGEBERICHT**

**VERGÜTUNGSBERICHT**

## **IV. Leistungszusagen im Fall der Beendigung der Tätigkeit und von Dritten, Change of Control-Klauseln**

### **1. Abfindungsregelungen**

Für den Fall der vorzeitigen Beendigung des Dienstverhältnisses durch ordentliche Kündigung oder im Fall der vorzeitigen Beendigung der Bestellung erhalten die Vorstandsmitglieder eine Abfindung, deren Höhe auf zwei Jahresvergütungen begrenzt ist (Abfindungs-Cap). Die Höhe bemisst sich nach dem Festgehalt ohne Sachbezüge und sonstige Nebenleistungen zuzüglich einer pauschalierten variablen Vergütung in Höhe von 25 % des maßgeblichen Festgehalts; im Fall von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck ist zusätzlich eine Einbeziehung der Zuführungen zur Altersversorgung vereinbart. Wenn die Restlaufzeit des jeweiligen Vorstandsdienstvertrags weniger als zwei Jahre beträgt, ist die Abfindung zeitanteilig bezogen auf die Restlaufzeit des Dienstvertrags zu kürzen. Im Fall einer außerordentlichen Kündigung aus wichtigem Grund besteht kein Anspruch auf Abfindung.

### **2. Leistungszusagen Dritter**

Keinem Vorstandsmitglied wurden im Berichtszeitraum im Hinblick auf seine Tätigkeit als Vorstandsmitglied Leistungen von Dritten gewährt oder zugesagt.

### **3. Regelungen für den Fall eines Kontrollwechsels (Change of Control-Klauseln)**

Die Vorstandsverträge enthalten eine Change of Control-Klausel. Die Vorstandsmitglieder der SINGULUS TECHNOLOGIES AG haben im Fall eines Kontrollwechsels ein Sonderkündigungsrecht, das sie berechtigt, ihr Dienstverhältnis innerhalb eines Zeitraums von einem Jahr nach dem Kontrollwechsel jederzeit mit einer Frist von sechs Monaten außerordentlich zu kündigen. Ein Kontrollwechsel in diesem Sinne liegt vor, wenn (i) ein Aktionär die Kontrolle im Sinne von § 29 WpÜG erworben hat, oder (ii) mit der Gesellschaft als abhängigem Unternehmen ein Beherrschungsvertrag nach § 291 AktG geschlossen und wirksam geworden ist, oder (iii) die Gesellschaft gemäß § 2 Umwandlungsgesetz (UmwG) mit einem anderen, nicht konzernzugehörigen Rechtsträger verschmolzen wurde, es sei denn, der Wert des anderen Rechtsträgers beträgt ausweislich des vereinbarten Umtauschverhältnisses weniger als 50 % des Werts der Gesellschaft, oder (iv) nach Vollzug eines Übernahme- oder Pflichtangebots im Sinne des WpÜG.

Endet der Dienstvertrag, weil ein Vorstandsmitglied das Sonderkündigungsrecht ausgeübt hat oder der Dienstvertrag nach einem Kontrollwechsel nicht verlängert wird, so hat das Vorstandsmitglied Anspruch auf eine Sonderzahlung in Höhe des zuletzt gezahlten Festgehalts für zwei Jahre sowie der Summe der variablen Vergütungen (Boni) für zwei Jahre (bei Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck zuzüglich der Altersversorgung; der 2017 neu gefasste Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck sieht außerdem vor, dass die Sonderzahlung in Höhe des Festgehalts, der variablen Bonuszahlung und der Altersversorgung für drei Jahre besteht). Ein Anspruch auf Sondervergütung besteht nur, wenn der Dienstvertrag zum Zeitpunkt des Kontrollwechsels noch eine Restlaufzeit von mehr als neun Monaten hat. Der Dienstvertrag von Herrn Markus Ehret und der 2017 neu gefasste Dienstvertrag von Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck sehen zudem vor, dass der Anspruch auch für den Fall der Beurlaubung oder der Kündigung des Dienstvertrags durch die Gesellschaft nach einem Kontrollwechsel besteht.

Innerhalb der Laufzeit der Phantom Stocks können Optionsrechte aus den Phantom Stocks auch vorzeitig ausgeübt werden, sobald für die Aktien der Gesellschaft (i) ein Übernahmeangebot im Sinne

von § 29 Abs. 1 WpÜG veröffentlicht worden ist oder (ii) eine Person Kontrolle im Sinne des § 29 Abs. 2 WpÜG erlangt. In diesen Fällen können alle Phantom Stocks ausgeübt werden, unabhängig vom Erreichen der Erfolgsziele für den Zeitraum, in dem das Übernahmeangebot oder der Kontrollwechsel erfolgt.

## **B. Vergütung des Aufsichtsrates**

Die Vergütung des Aufsichtsrates ist in § 11 der Satzung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG geregelt. Sie orientiert sich an den Aufgaben und der Verantwortung der Aufsichtsratsmitglieder.

Neben der Erstattung ihrer Auslagen erhalten die Mitglieder des Aufsichtsrates für jedes volle Geschäftsjahr der Zugehörigkeit zum Aufsichtsrat eine feste Vergütung in Höhe von 40.000 €, die nach Ablauf des Geschäftsjahres zahlbar ist. Der Aufsichtsratsvorsitzende erhält das Doppelte, der stellvertretende Vorsitzende das Eineinhalbfache der festen Vergütung. Aufsichtsratsmitglieder, die nur während eines Teils des Geschäftsjahres dem Aufsichtsrat angehören oder den Vorsitz oder den stellvertretenden Vorsitz im Aufsichtsrat führen, erhalten eine im Verhältnis der Zeit geringere feste Vergütung.

Die Gesellschaft erstattet jedem Aufsichtsratsmitglied die auf seine Bezüge entfallende Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer).

Die Gesamtvergütung des Aufsichtsrates lag im Geschäftsjahr 2016 bei 180.000 € (Vorjahr: 180.000 €) zuzüglich Umsatzsteuer in Höhe von 34.200 € (Vorjahr: 34.200 €). Im Einzelnen haben die Aufsichtsratsmitglieder für das Geschäftsjahr 2017 Anspruch auf folgende Vergütungen:

	<b>Gesamt 2017</b> (in T€)	<b>Gesamt 2016</b> (in T€)
Dr.-Ing. Wolfhard Lechnitz	80	80
WP/StB Christine Kreidl	60	60
Dr. rer. nat. Rolf Blessing	40	40
<b>Gesamt</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

Die Aufsichtsratsmitglieder haben im Berichtsjahr keine Vergütungen oder Vorteile für persönlich erbrachte Leistungen, insbesondere Beratungs- oder Vermittlungsleistungen, erhalten.

## **C. Vorschuss und Kreditgewährungen an Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder**

Die Gesellschaft hat den Vorstands- und Aufsichtsratsmitgliedern im Berichtsjahr keine Vorschüsse und keine Kredite gewährt.

## **LAGEBERICHT ZU §§ 289A ABS. 1, 315A ABS. 1 HGB**

### **1. Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals**

Zum 31. Dezember 2017 betrug das Grundkapital der SINGULUS TECHNOLOGIES AG 8.896.527,00 €, eingeteilt in 8.896.527 Inhaberaktien mit einem Nennbetrag von je 1,00 €. Das Grundkapital ist vollständig eingezahlt. Verschiedene Aktiegattungen bestehen nicht; sämtliche Aktien sind Stammaktien. Mit allen Aktien sind die gleichen Rechte und Pflichten verbunden. Jede Aktie vermittelt eine Stimme und den gleichen Anteil am Gewinn. Die Rechte und Pflichten aus den Aktien ergeben sich aus den gesetzlichen Vorschriften. Ein Anspruch der Aktionäre auf Verbriefung ihrer Aktien ist gemäß § 6.4 der Satzung der Gesellschaft ausgeschlossen. Bei einer Kapitalerhöhung kann die Gewinnbeteiligung neuer Aktien gemäß § 6.5 der Satzung der Gesellschaft abweichend von § 60 AktG bestimmt werden.

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

Hinsichtlich der Stimmrechte oder der Übertragbarkeit von Aktien der Gesellschaft bestehen grundsätzlich keine Beschränkungen. Sämtliche Aktien der Gesellschaft sind gemäß den gesetzlichen Regelungen, die für auf den Inhaber lautende Stückaktien gelten, frei handelbar.

### **3. Direkte oder indirekte Beteiligungen am Kapital im Umfang von mehr als zehn Prozent der Stimmrechte**

Nach dem Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) sind Investoren, die durch Erwerb, Veräußerung oder auf sonstige Weise direkt oder indirekt die Stimmrechtsschwellen gemäß § 33 WpHG (bis zum 2. Januar 2018: § 21 WpHG) an einem börsennotierten Unternehmen erreichen, über- oder unterschreiten, zu einer Mitteilung an die Gesellschaft verpflichtet. Bis zum 31. Dezember 2017 haben folgende Unternehmen und Personen das Überschreiten der Stimmrechtsschwelle von 10 % an der SINGULUS TECHNOLOGIES AG gemeldet:

#### **Familie Roland Lacher Vermögensverwaltung GmbH, Gelnhausen, Deutschland (zugerechnet nach § 22 WpHG)**

16,76 % der Stimmrechte (bezogen auf die Aktienzahl vor der Kapitalerhöhung im Dezember 2017)

#### **Universal-Investment-Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Frankfurt am Main, Deutschland (zugerechnet nach § 22 WpHG)**

10,43 % der Stimmrechte (bezogen auf die Aktienzahl vor der Kapitalerhöhung im Dezember 2017)

Mit Datum der Schwellenberührung vom 29. Dezember 2017 hat die People's Republic of China den mittelbaren Erwerb von Finanzinstrumenten in Höhe von 18,18 % der Stimmrechte mitgeteilt, die unmittelbar von Triumph Science and Technology Group Company, LLC gehalten werden. Die Mitteilung und deren Veröffentlichung erfolgten im Januar 2018.

### **4. Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen**

Aktien mit Sonderrechten, die Kontrollbefugnisse verleihen, bestehen nicht.



## **5. Art der Stimmrechtskontrolle, wenn Arbeitnehmer am Kapital der Gesellschaft beteiligt sind und ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar ausüben**

Beteiligungen von Arbeitnehmern am Kapital der Gesellschaft, bei denen die Arbeitnehmer ihre Kontrollrechte nicht unmittelbar selbst ausüben, bestehen nicht.

## **6. Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern; Satzungsänderungen**

Die Bestellung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern erfolgt in Übereinstimmung mit den Vorschriften der §§ 84, 85 AktG. Danach werden Vorstandsmitglieder vom Aufsichtsrat für höchstens fünf Jahre bestellt. Eine wiederholte Bestellung oder Verlängerung der Amtszeit jeweils für höchstens fünf Jahre, ist zulässig. Gemäß § 7.1 der Satzung der Gesellschaft besteht der Vorstand der Gesellschaft aus mindestens zwei Mitgliedern. Die Zahl der Mitglieder des Vorstands bestimmt der Aufsichtsrat. Er kann gemäß § 84 AktG und § 7.1 der Satzung der Gesellschaft einen Vorsitzenden des Vorstands sowie einen stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstands ernennen.

Gemäß § 179 Abs. 1 Satz 1 AktG erfolgt die Änderung der Satzung der Gesellschaft durch Beschluss der Hauptversammlung. Satzungsänderungsbeschlüsse der Hauptversammlung bedürfen nach § 179 Abs. 2 AktG einer Kapitalmehrheit, die mindestens drei Viertel des bei der Beschlussfassung vertretenen Grundkapitals umfasst. Der Aufsichtsrat ist nach § 17.1 der Satzung befugt, Änderungen der Satzung zu beschließen, die nur deren Fassung betreffen. Dies gilt auch für die Anpassung der Satzung infolge einer Veränderung des Grundkapitals.

## **7. Befugnisse des Vorstands zur Ausgabe und zum Rückkauf von Aktien**

### **7.1 Genehmigtes Kapital**

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrates bis zum 19. Juni 2022 einmalig oder mehrmals um bis zu insgesamt 3.235.101,00 € gegen Bar- und/oder Sacheinlagen durch Ausgabe von bis zu 3.235.101 neuen, auf den Inhaber lautenden Aktien im Nennbetrag von 1,00 € zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2017/1). Den Aktionären ist dabei grundsätzlich ein Bezugsrecht einzuräumen. Die neuen Aktien können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht). Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrates das Bezugsrecht der Aktionäre ganz oder teilweise auszuschließen, (1) soweit es erforderlich ist, um Spitzenbeträge auszugleichen (2) wenn die neuen Aktien gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, der den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft nicht wesentlich im Sinne von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unterschreitet und der anteilige Betrag der nach § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegebenen Aktien am Grundkapital der Gesellschaft 10 % des Grundkapitals zum Zeitpunkt der Eintragung dieser Ermächtigung in das Handelsregister oder – sofern dieser Betrag niedriger ist – zum jeweiligen Zeitpunkt der Ausübung der Ermächtigung nicht übersteigt. Auf diese Begrenzung sind diejenigen Aktien anzurechnen, die von der Gesellschaft gegebenenfalls während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß oder entsprechend § 186 Abs. 3

**LAGEBERICHT**

**VERGÜTUNGSBERICHT**

Satz 4 AktG im Rahmen einer Barkapitalerhöhung neu ausgegeben oder nach Rückerwerb veräußert worden sind. Auf die 10 %-Grenze sind ferner Aktien anzurechnen, in Bezug auf die aufgrund von Options- oder Wandelschuldverschreibungen oder -genussrechten, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 221 Abs. 4 Satz 2 i. V. m. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG von der Gesellschaft oder deren nachgeordneten Konzernunternehmen ausgegeben worden sind, ein Options- oder Wandlungsrecht, eine Wandlungs- oder Optionspflicht oder zugunsten der Gesellschaft ein Aktienlieferungsrecht besteht (3) soweit es erforderlich ist, um Inhabern oder Gläubigern von Optionsrechten oder von Wandelschuldverschreibungen oder -genussrechten, die von der SINGULUS TECHNOLOGIES Aktiengesellschaft oder deren nachgeordneten Konzernunternehmen ausgegeben sind oder werden, ein Umtausch- oder Bezugsrecht auf neue Aktien in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung der Options- oder Wandlungsrechte bzw. nach der Ausübung von Aktienlieferungsrechten oder der Erfüllung von Wandlungs- oder Optionspflichten zustünde; (4) für Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen, insbesondere zum Erwerb von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligung an Unternehmen.

## **7.2 Bedingtes Kapital**

Das Grundkapital der Gesellschaft ist um bis zu 24.465.157,00 € durch Ausgabe von bis zu 24.465.157 auf den Inhaber lautende Aktien im Nennbetrag von je 1,00 € bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2015/1). Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber von Options- oder Wandlungsrechten oder die zur Wandlung oder Optionsausübung Verpflichteten aus Options- oder Wandelschuldverschreibungen, die von der SINGULUS TECHNOLOGIES AG oder einer Konzerngesellschaft der SINGULUS TECHNOLOGIES AG im Sinne von § 18 AktG, an der die SINGULUS TECHNOLOGIES AG unmittelbar oder mittelbar zu mindestens 90 % beteiligt ist, aufgrund der von der Hauptversammlung vom 9. Juni 2015 unter Tagesordnungspunkt 8 beschlossenen Ermächtigung ausgegeben oder garantiert werden, von ihren Options- oder Wandlungsrechten Gebrauch machen oder, soweit sie zur Wandlung oder Optionsausübung verpflichtet sind, ihre Verpflichtung zur Wandlung oder Optionsausübung erfüllen oder soweit die SINGULUS TECHNOLOGIES AG ein Wahlrecht ausübt, ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags Stammaktien der SINGULUS TECHNOLOGIES AG zu gewähren. Die bedingte Kapitalerhöhung wird nicht durchgeführt, soweit ein Barausgleich gewährt wird oder eigene Aktien oder Aktien aus genehmigtem Kapital oder einer anderen börsennotierten Gesellschaft zur Bedienung eingesetzt werden.

## **7.3 Ermächtigung zum Rückkauf**

Befugnisse des Vorstands, Aktien der Gesellschaft zurückzukaufen, bestehen nicht.

## **8. Wesentliche Vereinbarungen der Gesellschaft, die unter der Bedingung eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots stehen, und die hieraus folgenden Wirkungen**

Gemäß den Anleihebedingungen der von der SINGULUS TECHNOLOGIES AG im Juli 2016 ausgegebenen Schuldverschreibungen im Gesamtnennbetrag von 12.000.000,00 € sind Anleihegläubiger im Fall eines Kontrollwechsels berechtigt, ihre Schuldverschreibungen zu kündigen und deren unverzögliche Rückzahlung oder, nach Wahl der Gesellschaft, deren Ankauf durch die Gesellschaft oder einen Dritten zu einem Preis von 100,00 € je Schuldverschreibung zuzüglich aufgelaufener Zinsen zu verlangen.

Die Anleihegläubiger müssen die Put-Option innerhalb eines Zeitraums („Put-Ausübungszeitraum“) von 30 Tagen, nachdem die Mitteilung über den Kontrollwechsel veröffentlicht wurde, ausüben. Eine Ausübung der Put-Option wird jedoch nur wirksam, wenn innerhalb des Put-Ausübungszeitraums bei der Gesellschaft Put-Ausübungserklärungen von Anleihegläubigern im Gesamtbetrag von mindestens 25 % des Gesamtnennbetrages der zu diesem Zeitpunkt noch insgesamt ausstehenden Schuldverschreibungen eingegangen sind. Ein Kontrollwechsel liegt vor, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt: (i) die Gesellschaft erlangt Kenntnis davon, dass eine Person oder gemeinsam handelnde Personen im Sinne von § 2 Abs. 5 Wertpapiererwerbs- und Übernahmegesetz (WpÜG) der rechtliche oder wirtschaftliche Eigentümer (direkt oder indirekt) von mehr als 30 % der Stimmrechte der Gesellschaft geworden ist bzw. sind; oder (ii) die Verschmelzung der Gesellschaft mit einer oder auf eine dritte Person oder die Verschmelzung einer dritten Person mit oder auf die Gesellschaft, außer im Zusammenhang mit Rechtsgeschäften, in deren Folge die Inhaber von 100 % der Stimmrechte der Gesellschaft wenigstens die Mehrheit der Stimmrechte an dem überlebenden Rechtsträger unmittelbar nach einer solchen Verschmelzung halten.

#### **9. Entschädigungsvereinbarungen der Gesellschaft, die für den Fall eines Übernahmeangebots mit den Mitgliedern des Vorstands oder Arbeitnehmern getroffen sind**

Die Dienstverträge der Vorstandsmitglieder der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sehen eine Entschädigung für den Fall eines Kontrollwechsels vor. Endet das Dienstverhältnis eines Vorstandsmitglieds nach einem Kontrollwechsel, so haben die Vorstandsmitglieder gegebenenfalls einen Anspruch auf Gewährung einer Sonderzahlung. Diese Sonderzahlung ist in ihrer Höhe begrenzt. Eine nähere Beschreibung der Change of Control-Klauseln und der Entschädigungsleistungen ist im Vergütungsbericht enthalten (vgl. die Ausführungen unter Seite 108).

#### **ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG NACH § 289F BZW. § 315D HGB**

Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f bzw. § 315d HGB sowie das Diversitätskonzept im Hinblick auf die Zusammensetzung der Leitungs- und Überwachungsorgane des Unternehmens ist mit dem Corporate Governance Bericht zusammengefasst und auf der Webseite der Gesellschaft unter [www.singulus.de](http://www.singulus.de) zugänglich.

Kahl am Main, 19. März 2018

SINGULUS TECHNOLOGIES AG  
Der Vorstand

**Dr.-Ing. Stefan Rinck**

**Dipl.-Oec. Markus Ehret**

**LAGEBERICHT**

**VERGÜTUNGSBERICHT**

**ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG NACH § 289F BZW. § 315DHGB**

**UNIVERSELLE VAKUUM-BESCHICHTUNGSANLAGE**  
FÜR APPLIKATIONEN IN DER HALBLEITERTECHNIK SOWIE  
FÜR SENSOREN IN DER AUTOMOBILINDUSTRIE, IN DER  
MEDIZINTECHNIK UND BEI DEM THEMA INTERNET DER  
DINGE (INTERNET OF THINGS).

# 03 ROTARIS

HALBLEITER  
TECHNIK



# BILANZ

ZUM 31. DEZEMBER 2017 UND ZUM 31. DEZEMBER 2016

## AKTIVA

		31.12.2017	31.12.2016*	01.01.2016*
	ANMERKUNG NR	MIO €	MIO €	MIO €
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	(7)	27,2	18,5	19,0
Verfügungsbeschränkte Finanzmittel	(8)	8,7	21,0	3,3
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(9)	2,3	7,8	6,1
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	(9)	9,5	2,2	8,6
Sonstige Forderungen und sonstige Vermögenswerte	(10)	7,4	8,6	5,2
Summe Forderungen und sonstige Vermögenswerte		19,2	18,6	19,9
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		6,5	7,8	8,6
Unfertige Erzeugnisse		10,8	14,2	20,3
Summe Vorräte	(11)	17,3	22,0	28,9
<b>Summe kurzfristiges Vermögen</b>		<b>72,4</b>	<b>80,1</b>	<b>71,1</b>
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	(9)	0,0	0,0	1,0
Sachanlagen	(13)	4,9	4,8	5,3
Aktivierete Entwicklungskosten	(12)	3,4	2,7	3,8
Geschäfts- oder Firmenwert	(12)	6,7	6,7	6,7
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	(12)	0,2	0,2	0,4
Latente Steueransprüche	(23)	0,3	0,6	0,7
<b>Summe langfristiges Vermögen</b>		<b>15,5</b>	<b>15,0</b>	<b>17,9</b>
<b>Summe Aktiva</b>		<b>87,9</b>	<b>95,1</b>	<b>89,0</b>

\* Vorjahresbeträge angepasst  
(siehe Korrektur gemäß IAS 8)

# PASSIVA

		31.12.2017	31.12.2016*	01.01.2016*
	ANMERKUNG NR	MIO €	MIO €	MIO €
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		10,1	10,1	7,7
Erhaltene Anzahlungen	(15)	0,8	1,4	5,6
Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	(9)	12,1	30,4	3,6
Verbindlichkeiten aus der Aufnahme von Darlehen	(18)	4,0	0,0	0,0
Finanzierungsverbindlichkeiten aus der Anleihebegebung	(17)	0,8	0,4	3,6
Sonstige Verbindlichkeiten	(14)	11,0	8,5	11,1
Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen	(21)	0,7	1,2	3,5
Steuerrückstellungen		0,0	0,0	0,1
Sonstige Rückstellungen	(20)	1,0	1,7	0,9
<b>Summe kurzfristige Schulden</b>		<b>40,5</b>	<b>53,7</b>	<b>36,1</b>
Finanzierungsverbindlichkeiten aus der Anleihebegebung	(17)	12,0	12,0	59,6
Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen	(21)	1,9	2,3	2,6
Pensionsrückstellungen	(19)	13,3	13,8	12,3
<b>Summe langfristige Schulden</b>		<b>27,2</b>	<b>28,1</b>	<b>74,5</b>
<b>Summe Schulden</b>		<b>67,7</b>	<b>81,8</b>	<b>110,6</b>
Gezeichnetes Kapital	(22)	8,9	8,1	48,9
Kapitalrücklage	(22)	19,8	10,4	2,1
Rücklagen	(22)	3,5	4,1	4,0
Verlustvortrag		-12,7	-10,1	-77,5
<b>Auf die Anteilseigner des Mutterunternehmens entfallendes Eigenkapital</b>		<b>19,5</b>	<b>12,5</b>	<b>-22,5</b>
<b>Nicht beherrschende Anteile</b>	<b>(22)</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>
<b>Summe Eigenkapital</b>		<b>20,2</b>	<b>13,3</b>	<b>-21,6</b>
<b>Summe Passiva</b>		<b>87,9</b>	<b>95,1</b>	<b>89,0</b>

\* Vorjahresbeträge angepasst  
(siehe Korrektur gemäß IAS 8)

**SINGULUS TECHNOLOGIES-KONZERN**

**BILANZ**

# GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

VOM 1. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2017 UND 2016

	ANMERKUNG NR	2017		2016*	
		MIO €	IN %	MIO €	IN %
<b>Umsatzerlöse (brutto)</b>	<b>(6)</b>	<b>91,2</b>	<b>101,3</b>	<b>68,8</b>	<b>101,8</b>
Erlösschmälerungen und Vertriebs Einzelkosten	(25)	-1,2	-1,3	-1,2	-1,8
<b>Umsatzerlöse (netto)</b>		<b>90,0</b>	<b>100,0</b>	<b>67,6</b>	<b>100,0</b>
Herstellungskosten des Umsatzes		-64,7	-71,9	-54,9	-81,2
<b>Brutto-Ergebnis vom Umsatz</b>		<b>25,3</b>	<b>28,1</b>	<b>12,7</b>	<b>18,8</b>
Forschung und Entwicklung	(30)	-4,7	-5,2	-7,8	-11,5
Vertrieb und Kundenservice		-12,0	-13,3	-12,1	-17,9
Allgemeine Verwaltung	(29)	-11,7	-13,0	-9,2	-13,6
Sonstige betriebliche Aufwendungen	(31)	-1,0	-1,1	-1,6	-2,4
Sonstige betriebliche Erträge	(31)	2,9	3,2	1,5	2,2
Ergebnis aus Restrukturierung		0,0	0,0	-0,9	-1,3
Summe betriebliche Aufwendungen		-26,5	-29,4	-30,1	-44,5
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)</b>		<b>-1,2</b>	<b>-1,3</b>	<b>-17,4</b>	<b>-25,7</b>
Finanzerträge	(32)	0,1	0,1	41,3	61,1
Finanzierungsaufwendungen	(32)	-1,7	-1,9	-3,5	-5,2
<b>Ergebnis vor Steuern</b>		<b>-2,8</b>	<b>-3,1</b>	<b>20,4</b>	<b>30,2</b>
Steueraufwand/-ertrag	(23)	-0,4	-0,4	-0,2	-0,3
<b>Periodenergebnis</b>		<b>-3,2</b>	<b>-3,6</b>	<b>20,2</b>	<b>29,9</b>
Davon entfallen auf:					
Anteilseigner des Mutterunternehmens		-3,2		20,3	
Nicht beherrschende Anteile		0,0		-0,1	
Ergebnis je Aktie - unverwässert bezogen auf das den Stammaktionären des Mutterunternehmens zurechenbare Periodenergebnis (in EUR)	(24)	-0,39		5,48	
Ergebnis je Aktie - verwässert bezogen auf das den Stammaktionären des Mutterunternehmens zurechenbare Periodenergebnis (in EUR)	(24)	-0,39		5,48	

\* Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)



# GESAMTERGEBNISRECHNUNG

VOM 1. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2017 UND 2016

		2017	2016*
	ANMERKUNG NR	MIO €	MIO €
<b>Periodenergebnis</b>		<b>-3,2</b>	<b>20,2</b>
Posten, die nie in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden:			
Finanzmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionszusagen	(19)	0,5	-1,5
Posten, die in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden können:			
Wechselkursdifferenzen im laufendem Jahr	(22)	-0,6	0,1
Summe der direkt im sonstigen Ergebnis erfassten Aufwendungen und Erträge		-0,1	-1,4
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>-3,3</b>	<b>18,8</b>
Davon entfallen auf:			
Anteilseigner des Mutterunternehmens		-3,2	18,9
Nicht beherrschende Anteile		-0,1	-0,1

\* Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

# EIGENKAPITALVERÄNDERUNGS- RECHNUNG

VOM 1. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2017 UND 2016

## AUF DIE ANTEILSEIGNER DES MUTTERUNTERNEHMENS ENTFALLENDEN EIGENKAPITAL

ANMERKUNG NR	RÜCKLAGEN		
	GEZEICHNETES KAPITAL	KAPITAL- RÜCKLAGE	WÄHRUNGS- UMRECHNUNGS- RÜCKLAGE
	MIO €	MIO €	MIO €
<b>Stand zum 1. Januar 2016 - vor Korrektur</b>	<b>48,9</b>	<b>2,1</b>	<b>4,0</b>
<b>Korrektur gem. IAS 8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Stand zum 1. Januar 2016 - nach Korrektur</b>	<b>48,9</b>	<b>2,1</b>	<b>4,0</b>
Periodenergebnis*	0,0	0,0	0,0
<b>Sonstiges Ergebnis</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>
Kapitalherabsetzung	-48,6	0,0	0,0
Sachkapitalerhöhung	5,8	4,6	0,0
Barkapitalerhöhung	2,0	3,7	0,0
<b>Stand zum 31. Dezember 2016</b>	<b>8,1</b>	<b>10,4</b>	<b>4,1</b>
<b>Stand zum 1. Januar 2017 - vor Korrektur</b>	<b>8,1</b>	<b>10,4</b>	<b>4,1</b>
<b>Korrektur gem. IAS 8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Stand zum 1. Januar 2017 - nach Korrektur</b>	<b>8,1</b>	<b>10,4</b>	<b>4,1</b>
Periodenergebnis	0,0	0,0	0,0
<b>Sonstiges Ergebnis</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>
Barkapitalerhöhung	0,8	9,4	0,0
<b>Stand zum 31. Dezember 2017</b>	<b>8,9</b>	<b>19,8</b>	<b>3,5</b>

\* Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

AUF DIE ANTEILSEIGNER DES MUTTERUNTER- NEHMENS ENTFALLENDEN EIGENKAPITAL			NICHT BEHERRSCHENDE ANTEILE	EIGENKAPITAL
VERLUSTVORTRAG				
FINANZMATHE- MATISCHE GEWINNE UND VERLUSTE AUS PENSIONSZUSAGEN	SONSTIGE GEWINN- RÜCKLAGEN	SUMME		
MIO €	MIO €	MIO €	MIO €	MIO €
(19)			(22)	
-4,2	-73,2	-22,4	0,9	-21,5
0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,1
-4,2	-73,3	-22,5	0,9	-21,6
0,0	20,2	20,2	0,0	20,2
-1,5	0,1	-1,3	-0,1	-1,4
-1,5	20,3	18,9	-0,1	18,8
0,0	48,6	0,0	0,0	0,0
0,0	0,0	10,4	0,0	10,4
0,0	0,0	5,7	0,0	5,7
-5,7	-4,4	12,5	0,8	13,3
-5,7	-5,6	11,3	0,8	12,1
0,0	1,2	1,2	0,0	1,2
-5,7	-4,4	12,5	0,8	13,3
0,0	-3,2	-3,2	0,0	-3,2
0,5	0,1	0,0	-0,1	-0,1
0,5	-3,1	-3,2	-0,1	-3,3
0,0	0,0	10,2	0,0	10,2
-5,2	-7,5	19,5	0,7	20,2

# KAPITALFLUSSRECHNUNG

VOM 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2017 UND 2016

		2017		2016*
	ANMERKUNG NR	MIO €		MIO €
<b>Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit</b>				
Periodenergebnis		-3,2		20,2
Berichtigungen zur Überleitung des Periodenergebnisses zu den Einzahlungen/Auszahlungen				
Abschreibungen auf das Anlagevermögen	(12/13)	2,0		2,4
Zuführung zu den Pensionsrückstellungen	(19)	0,1		0,1
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge		0,9		2,9
Finanzergebnis	(32)	1,6		-38,0
Steuerergebnis	(23)	0,4		0,2
Veränderung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		5,4		-1,9
Veränderung der Fertigungsaufträge		-25,2		33,1
Veränderung der sonstigen Forderungen und sonstigen Vermögenswerte		1,3		-3,4
Veränderung der Vorräte		4,3		5,0
Veränderung der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		-0,1		2,5
Veränderung der sonstigen Verbindlichkeiten		1,4		-2,2
Veränderung der erhaltenen Anzahlungen		-0,6		-4,2
Veränderung der Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen		-0,9		-1,6
Veränderung weiterer Rückstellungen		-1,2		-0,6
Gezahlte Zinsen	(32)	-0,3		-0,4
Erhaltene Zinsen	(32)	0,1		0,2
Gezahlte Ertragsteuern	(23)	-0,1	-10,9	-0,2      -6,1
<b>Nettoeinzahlungen/-auszahlungen aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit</b>		<b>-14,1</b>		<b>14,1</b>

\* Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

ANMERKUNG NR	2017 MIO €	2016* MIO €
<b>Cashflow aus dem Investitionsbereich</b>		
Auszahlungen für Investitionen in Entwicklungskosten (11)	-1,7	-0,1
Auszahlungen für Investitionen in sonstige immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagevermögen (11/12)	-0,5	-0,4
Nettoeinzahlungen/-auszahlungen aus der Investitionstätigkeit	-2,2	-0,5
<b>Cashflow aus dem Finanzierungsbereich</b>		
Auszahlungen für Anleihezinsen (17)	-0,4	0,0
Einzahlungen durch Kapitalerhöhungen (22)	10,2	5,7
Einzahlungen für die Aufnahme von Darlehen (18)	3,8	0,0
Auszahlungen für Darlehenszinsen	-0,3	0,0
Veränderung der verfügbaren beschränkten Finanzmittel	12,2	-17,7
Nettoeinzahlungen/-auszahlungen aus der Finanzierungstätigkeit	25,5	-14,1
<b>Zu-/Abnahme der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>9,2</b>	<b>-0,5</b>
Auswirkungen von Fremdwährungsumrechnungsdifferenzen	-0,5	0,0
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn des Berichtszeitraumes</b>	<b>18,5</b>	<b>19,0</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende des Berichtszeitraumes</b>	<b>27,2</b>	<b>18,5</b>

\* Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

**SINGULUS TECHNOLOGIES-KONZERN**

**KAPITALFLUSSRECHNUNG**

# SINGULUS TECHNOLOGIES KONZERN

## ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS ZUM 31. DEZEMBER 2017

### 1

#### Allgemeine Informationen

Der Konzernabschluss enthält alle Geschäftsvorfälle der SINGULUS TECHNOLOGIES AG, Hanauer Landstraße 103, 63796 Kahl am Main, (im Folgenden auch „SINGULUS TECHNOLOGIES AG“ genannt) und ihrer Tochterunternehmen (im Folgenden auch „SINGULUS TECHNOLOGIES“, „Gesellschaft“ oder „Konzern“ genannt).

Die Gesellschaft ist im Handelsregister des Amtsgerichts Aschaffenburg unter der Nummer HRB 6649 eingetragen.

Der Konzernabschluss ist in EURO (€) aufgestellt. Sofern nicht anders vermerkt, sind alle Beträge in Millionen € (Mio. €) angegeben. Durch die Angabe in Mio. € können Rundungsdifferenzen entstehen.

Der Konzernabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG wurde gemäß den International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der Europäischen Union (EU) anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315 a Abs. 1 HGB anzuwendenden Vorschriften, aufgestellt.

Die Bezeichnung „IFRS“ umfasst sämtliche am Bilanzstichtag verbindlich anzuwendenden International Financial Reporting Standards (IFRS) sowie International Accounting Standards (IAS). Alle für das Geschäftsjahr 2016 verbindlich anzuwendenden Interpretationen des International Financial Reporting Standards Interpretation Committee (IFRS IC) – vormals Standing Interpretations Committee (SIC) und International Financial Reporting Interpretation Committee (IFRIC) wurden ebenfalls angewendet.

Zur Verbesserung der Klarheit und Aussagefähigkeit des Konzernabschlusses werden in der Bilanz sowie in der Gewinn- und Verlustrechnung einzelne Posten zusammengefasst und im Anhang gesondert ausgewiesen.

Auf der außerordentlichen Hauptversammlung am 29. November 2017 hatte der Vorstand den hälftigen Verzehr des Grundkapitals gemäß § 92 Abs.1 AktG angezeigt. Das Eigenkapital nach HGB im Jahresabschluss der Gesellschaft betrug zum Bilanzstichtag 0,9 Mio. €. Im Aufstellungszeitraum entwickelte sich das handelsrechtliche Eigenkapital weiter rückläufig, per heute weist

die SINGULUS TECHNOLOGIES AG ein nicht durch Eigenkapital nach HGB gedeckten Fehlbetrag aus. Insbesondere die Anlagen für die erste Fabrik für Dünnschicht-Solarzellen in China werden größtenteils in den kommenden Monaten final abgenommen und werden damit das Eigenkapital nach HGB wieder stärken. Eine langfristige Erholung der Eigenkapitalbasis erwartet der Vorstand erst im kommenden Geschäftsjahr. Die Gesellschaft verfügt jedoch innerhalb dieses Zeitraums aus heutiger Sicht über ausreichend frei verfügbare liquide Mittel zur Sicherstellung der Geschäftstätigkeit und bilanziert daher unter der Going Concern Prämisse. Dies setzt den planmäßigen Verlauf und Erhalt der Anzahlungen für erwartete Projekte voraus. Zudem ist die Reduzierung der Barhinterlung von Avalbürgschaften vorgesehen.

### 2

#### Geschäftstätigkeit

SINGULUS TECHNOLOGIES entwickelt und baut Maschinen für effiziente und ressourcenschonende Produktionsprozesse. Die Anwendungsgebiete liegen in der Vakuum-Dünnschicht- und Plasma-Beschichtung, bei nasschemischen Verfahren sowie thermischen Prozesstechniken. Bei allen Maschinen, Verfahren und Applikationen nutzt SINGULUS TECHNOLOGIES sein Know-how in den Bereichen Automatisierung und Prozesstechnik. Neben den Anwendungsgebieten Solar, Halbleiter und Optical Disc werden zusätzliche Arbeitsgebiete erschlossen.

Im Weiteren verweisen wir auf die Ausführungen zur Segmentberichterstattung unter Anmerkung 6.

### 3

#### Neue Rechnungslegungsstandards

##### Verpflichtend anzuwendende neue Rechnungslegungsstandards und Interpretationen

Der International Accounting Standards Board (IASB) und das IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) haben in den Vorjahren folgende neue Rechnungslegungsvorschriften veröffentlicht. Diese waren für das Geschäftsjahr 2017 aufgrund der Anerkennung durch die EU im Rahmen des sog. Endorsement-Verfahrens anzuwenden:

- Änderungen zu IAS 7 – Angabeninitiative
- Änderungen zu IAS 12 – Ansatz latenter Steueransprüche für nicht realisierte Verluste
- Änderungen zu IFRS 2014 - 2016 – Änderungen zur IFRS 12

Nachfolgend werden zusammenfassend die für den SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern relevanten Vorschriften sowie deren Auswirkungen auf den vorliegenden Konzernabschluss beschrieben:

- Änderungen zu IAS 7 – Angabeninitiative

Mit der Änderung werden die Informationen über die Veränderung der Verschuldung des Unternehmens verbessert. Das Unternehmen macht Angaben über die Änderungen solcher Finanzverbindlichkeiten, deren Einzahlungen und Auszahlungen in der Kapitalflussrechnung im Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit gezeigt werden. Dazugehörige finanzielle Vermögenswerte werden ebenfalls in die Angaben einbezogen (z. B. Vermögenswerte aus Absicherungsgeschäften).

Es werden zahlungswirksame Veränderungen, Änderungen aus dem Erwerb oder der Veräußerung von Unternehmen, währungskursbedingte Änderungen, Änderungen der beizulegenden Zeitwerte und übrige Änderungen angegeben.

Die Angaben werden in Form einer Überleitungsrechnung vom Anfangsbestand in der Bilanz bis zum Endbestand in der Bilanz dargestellt. Der Konzern stellt in einer Überleitungsrechnung die Veränderungen zwischen dem Anfangs- und Endbestand der betroffene Finanzverbindlichkeiten dar.

- Änderungen zu IAS 12 – Ansatz latenter Steueransprüche für nicht realisierte Verluste

Die Änderungen verdeutlichen die Bilanzierung der latenten Steueransprüche für nicht realisierte Verluste bei zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Schuldinstrumenten.

Die Änderungen haben keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss.

- Änderungen zu IFRS 2014 - 2016 – Änderungen zur IFRS 12

Durch die Annual Improvements to IFRSs (2014-2016) wurden drei IFRSs geändert, von denen nur die folgende in 2017 anzuwenden war:

In IFRS 12 wird klargestellt, dass die Angaben nach IFRS 12 grundsätzlich auch für solche Anteile an Tochterunternehmen, Gemeinschaftsunternehmen oder assoziierten Unternehmen gelten, die als zur Veräußerung gehalten im Sinne des IFRS 5 klassifiziert werden; eine Ausnahme hiervon bilden die Angaben nach IFRS 12.B10-B16 (Finanzinformationen).

Die Änderungen haben keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss.

## **Neue und geänderte Rechnungslegungsstandards und Interpretationen, die noch nicht verpflichtend anzuwenden sind**

Neben den verpflichtend anzuwendenden neuen Rechnungslegungsstandards und Interpretationen wurden vom IASB und vom IFRS Interpretations Committee noch weitere Standards und Interpretationen veröffentlicht, die das Endorsement-Verfahren der EU bereits teilweise durchlaufen haben, aber erst zu einem späteren Zeitpunkt verpflichtend anzuwenden sind. Eine Anwendung der nachfolgend aufgeführten Standards erfolgt mit dem Zeitpunkt der verpflichtenden Anwendung. Von einer eventuell bestehenden Möglichkeit einer freiwilligen Vorabanwendung wurde im vorliegenden Abschluss kein Gebrauch gemacht. Soweit nicht anders angegeben, werden die Auswirkungen auf den SINGULUS TECHNOLOGIES Konzernabschluss derzeit geprüft.

Die nachfolgend aufgeführten überarbeiteten und neuen Standards sowie Interpretationen haben das EU-Endorsement-Verfahren bereits durchlaufen:

- IFRS 9 – Finanzinstrumente
- IFRS 15 – Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden
- IFRS 16 – Leasingverhältnisse
- Änderungen zu IFRS 4 – Anwendung von IFRS 9 Finanzinstrumente gemeinsam mit IFRS 4 Versicherungsverträge
- Änderungen zu IFRS 15 – Klarstellungen zu IFRS 15
- Änderungen zu IFRS 2014 – 2016 – Änderungen an IFRS 1 und IAS 28

Die nachfolgend aufgeführten überarbeiteten und neuen Standards haben das EU-Endorsement-Verfahren noch nicht durchlaufen:

- IFRS 14 – Regulatorische Abgrenzungsposten
- IFRS 17 – Versicherungsverträge
- Änderungen zu IFRS 2 – Klassifizierung und Bewertung von anteilsbasierten Vergütungen
- Veränderungen zu IFRS 9 – Finanzielle Vermögenswerte mit einer negativen Vorfälligkeitsentschädigung
- Änderungen zu IFRS 10 und IAS 28 – Verkauf oder Einlage von Vermögenswerten zwischen einem Anleger und einem assoziierten Unternehmen oder Gemeinschaftsunternehmen
- Änderungen zu IAS 28 – Langfristige Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen
- Änderungen zu IAS 40 – Übertragung von als Finanzinvestitionen gehaltenen Immobilien
- IFRIC 22 – Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlte Gegenleistungen
- IFRIC 23 – Unsicherheit bezüglich der ertragsteuerlichen Behandlung
- Änderungen zu IFRS 2015 – 2017 – Änderungen zu IFRS 3, IFRS 11, IAS 12 und IAS 23

Nachfolgend werden nur Standards und ggf. Interpretationen explizit aufgeführt, die eine wesentliche Auswirkung auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns haben könnten.

## **KONZERNJAHRESABSCHLUSS**

### **ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS**

→ IFRS 9 – Finanzinstrumente

Im Juli 2014 hat das International Accounting Standards Board (IASB) die finale Fassung von IFRS 9 „Finanzinstrumente“ veröffentlicht, die IAS 39 „Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung“ sowie alle vorherigen Versionen von IFRS 9 ersetzt. IFRS 9 führt die drei Projektphasen zur Bilanzierung von Finanzinstrumenten „Klassifizierung und Bewertung“, „Wertminderung“ und „Bilanzierung von Sicherungsgeschäften“ zusammen. Die Verabschiedung dieses Standards in der EU erfolgte am 22. November 2016. IFRS 9 gilt für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Der Konzern wendet den IFRS 9 ab dem 01.01.2018, dem Erstanwendungszeitpunkt des neuen Standards, an. Eine Anpassung der Vergleichsperioden erfolgt nicht.

**Klassifizierung und Bewertung:** Die neuen Klassifizierungs- und Bewertungsvorschriften haben bei dem Konzern keine quantitativen Auswirkungen, da die Instrumente, die unter IAS 39 zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert wurden, unter IFRS 9 ebenfalls der Kategorie „fortgeführten Anschaffungskosten“ zugeordnet werden. Für derivative Finanzinstrumente, für die keine Anwendung von „Hedge Accounting“ erfolgt, ergeben sich im Vergleich zum IAS 39 keine Änderungen unter IFRS 9.

**Wertminderung:** Die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Vermögenswerte der AG fallen unter die neuen Wertminderungsvorschriften des IFRS 9 – das ‚Expected Credit Loss‘-Modell (ECL) – welches das ‚Incurred Loss‘-Modell des IAS 39 ersetzt. Der Konzern wird für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen den vereinfachten Wertminderungsansatz anwenden, nach dem für alle Instrumente unabhängig von ihrer Kreditqualität eine Risikovorsorge in Höhe der erwarteten Verluste über die Restlaufzeit zu erfassen

ist. Für die übrigen Finanzinstrumente im Anwendungsbereich des ECL-Modells wird der allgemeine Wertminderungsansatz des IFRS 9 angewendet.

Die geschätzte Wertberichtigung auf Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente wurde auf Grundlage erwarteter Verluste innerhalb der jeweiligen Fristigkeiten berechnet und spiegelt die kurzen Laufzeiten wider. Dabei wird angenommen, dass die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente auf Grundlage der externen Ratings ein geringes Ausfallrisiko aufweisen. Folglich führt die Anwendung der Wertminderungsvorschriften des IFRS 9 zum 1. Januar 2018 zu einer geringfügigen Wertminderungen. Durch die Beobachtung von veröffentlichten externen Kreditratings werden Änderungen des Ausfallrisikos überwacht. Soweit die potentiellen Wertminderungen geringfügig bleiben, verzichtet die Gesellschaft zum Umstellungszeitpunkt und für Folgeperioden auf eine Abwertung.

Die Forderungen aus Fertigungsaufträgen spiegeln die Forderungen des Konzerns aus dem Maschinengeschäft wider. Diese sind im Allgemeinen durch Akkreditive besichert. Die Ausfallwahrscheinlichkeiten der jeweiligen Banken wurden quantifiziert. Die daraus resultierenden Effekte auf die Forderungen aus Fertigungsaufträgen sind nicht wesentlich.

Der Konzern schätzt, dass die Anwendung der Wertminderungsvorschriften des IFRS 9 zum 1. Januar 2018 zu einem Anstieg der erfassten Wertminderungen für Forderungen auf Lieferung und Leistung aus dem Service- und Ersatzteilgeschäft um 7 TEUR im Vergleich zu den erfassten Wertminderungen aus IAS 39 führen. Die nachfolgende Tabelle enthält Informationen über das geschätzte Ausfallrisiko und die erwarteten Kreditausfälle für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum 1. Januar 2018:

In TEUR	Buchwert	Geschätzte Verlustrate (gewichteter Durchschnitt)	Geschätzte Wertberichtigung
Nicht überfällig	746	0,00 %	0,0
1–30 Tage überfällig	295	0,00 %	0,0
31–60 Tage überfällig	86	0,63 %	0,5
61–90 Tage überfällig	12	0,59 %	0,1
90–180 Tage überfällig	10	0,00 %	0,0
Mehr als 180 Tage überfällig	21	28,19 %	6,0
<b>Summe</b>	<b>1.170</b>		<b>6,6</b>

Die geschätzten erwarteten Wertberichtigungen wurden auf Grundlage von Erfahrungen mit tatsächlichen Kreditausfällen der letzten fünf Jahre berechnet. Der Konzern hat die Berechnung der erwarteten Kreditausfälle separat für einzelne Fälligkeitsperioden ermittelt.

**Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen:**

Der Konzern wendet aktuellen kein wesentliches Hedge Accounting an, so dass sich in diesem Bereich keine wesentlichen Auswirkungen aus der Erstanwendung des IFRS 9 ergeben.



Grundsätzlich werden aufgrund von IFRS 9 neue Sicherungsgeschäfte künftig ergebniswirksam gebucht.

→ IFRS 15 – Umsatzerlöse aus Verträgen mit Kunden

Im Mai 2014 veröffentlichte das International Accounting Standards Board die endgültige Fassung des IFRS 15 Umsatzerlöse aus Kundenverträgen. IFRS 15 legt einen umfassenden Rahmen zur Bestimmung fest, ob, in welcher Höhe und zu welchem Zeitpunkt Umsatzerlöse erfasst werden. Er ersetzt bestehende Leitlinien zur Erfassung von Umsatzerlösen, darunter IAS 18 Umsatzerlöse, IAS 11 Fertigungsaufträge, IFRIC 13 Kundenbindungsprogramme. IFRS 15 ist erstmals in der ersten Berichtsperiode eines am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnenden Geschäftsjahres anzuwenden, wobei eine frühzeitige Anwendung zulässig ist. Der Konzern wird den Standard erstmalig zum 1. Januar 2018 anwenden. Die Gesellschaft setzt den Standard mit den Erleichterungen nach IFRS 15 C5 um. Der Konzern erzielt Umsatzerlöse in den folgenden Bereichen

- Verkäufe von Maschinen
- Verkäufe von Ersatzteilen und Serviceleistungen

Darüber hinaus weist die Gesellschaft in einem nicht wesentlichen Umfang sonstige Erlöse aus.

Der Konzern hat eine Beurteilung der möglichen Auswirkungen der Anwendung des IFRS 15 auf seinen Konzernabschluss abgeschlossen und geht davon aus, dass es, abgesehen vom Erfordernis umfangreichere Angaben zu den Umsatzerlösen des Konzerns aus Verträgen mit Kunden bereitzustellen, es nur zu insgesamt vernachlässigbaren Änderungen im Abschluss kommen wird.

Für das Geschäftsjahr 2017 hätte eine vorzeitige Anwendung des Standards zu einer Reduzierung der Umsatzerlöse in Höhe von rund 0,3 Mio. € bzw. des EBIT von unter 0,1 Mio. € geführt.

→ IFRS 16 – Leasingverhältnisse

IFRS 16 führt ein einheitliches Rechnungslegungsmodell ein, wonach Leasingverhältnisse in der Bilanz des Leasingnehmers zu erfassen sind. Ein Leasingnehmer erfasst ein Nutzungsrecht (right-of-use asset), das sein Recht auf die Nutzung des zugrunde liegenden Vermögenswertes darstellt, sowie eine Schuld aus dem Leasingverhältnis, die seine Verpflichtung zu Leasingzahlungen darstellt. Es gibt Ausnahmeregelungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse hinsichtlich geringwertiger Vermögenswerte.

Der Standard ist – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – erstmals in der ersten Berichtsperiode eines am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnenden Geschäftsjahres anzuwenden. Eine frühzeitige Anwendung ist zulässig für Unternehmen, die IFRS 15 Erlöse aus Verträgen mit Kunden zum Zeitpunkt der erstmaligen Anwendung des IFRS 16 oder davor anwenden.

Die Änderungen des Standards haben wesentlichen Einfluss auf die Konzernbilanz. Durch Anwendung des Standards erhöht sich zum 01. Januar 2019 die Bilanzsumme voraussichtlich um einen niedrigen zweistelligen Millionenbetrag. Diese hieraus resultierenden Abschreibungen entsprechen in etwa den jährlichen Mietaufwendungen.

→ Änderungen zu IFRS 2 – Klassifizierung und Bewertung von anteilsbasierten Vergütungen

Die Änderungen betreffen die Berücksichtigung von Ausübungsbedingungen im Rahmen der Bewertung anteilsbasierter Vergütungen mit Barausgleich, die Klassifizierung von anteilsbasierten Vergütungen, die einen Nettoausgleich für einzubehaltende Steuern vorsehen, sowie die Bilanzierung bei einer Änderung der Klassifizierung der Vergütung von „mit Barausgleich“ in „mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente“.

Die Änderungen sind – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – auf Vergütungen, die in Geschäftsjahren, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen, gewährt bzw. geändert werden, anzuwenden. Eine frühere Anwendung ist erlaubt. Eine rückwirkende Anwendung ist nur ohne Verwendung späterer besserer Erkenntnisse möglich.

Die Änderung dieses Standards wird voraussichtlich keinen wesentlichen Einfluss auf zukünftige Abschlüsse der Gesellschaft haben.

→ Änderungen zu IFRS 15 – Klarstellungen zum IFRS 15

Die Änderungen enthalten zum einen Klarstellungen zu verschiedenen Regelungen des IFRS 15 und zum anderen Vereinfachungen bezüglich des Übergangs auf den neuen Standard.

Über die Klarstellungen hinaus enthält der Änderungsstandard zwei weitere Erleichterungen zur Reduzierung der Komplexität und der Kosten der Umstellung auf den neuen Standard. Diese betreffen Wahlrechte bei der Darstellung von Verträgen, die entweder zu Beginn der frühesten dargestellten Periode abgeschlossen sind oder die vor Beginn der frühesten dargestellten Periode geändert wurden.

Die Änderungen sind zum 1. Januar 2018 erstmalig anzuwenden.

→ IFRIC 22 – Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlte Gegenleistungen

IFRIC 22 adressiert eine Anwendungsfrage zu IAS 21 Auswirkungen von Wechselkursänderungen. Klargestellt wird, auf welchen Zeitpunkt der Wechselkurs für die Umrechnung von Transaktionen in Fremdwährungen zu ermitteln ist, die erhaltene oder geleistete Anzahlungen beinhalten. Maßgeblich für die Ermittlung des Umrechnungskurses für den zugrunde liegenden Vermögenswert, Ertrag oder Aufwand ist danach der Zeitpunkt, zu dem der aus der Vorauszahlung resultierende Vermögenswert bzw. Schuld erstmals erfasst wird.

Die Interpretation ist – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – erstmals in der ersten Berichtsperiode eines am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnenden Geschäftsjahres anzuwenden. Eine frühere Anwendung ist zulässig.

Der Konzern geht derzeit davon aus, dass sich keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss ergeben werden.

## 4

### Wesentliche Rechnungslegungsgrundsätze

#### 4.1 Konsolidierungsgrundsätze und Konsolidierungskreis

Der Konzernabschluss umfasst den Abschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG und ihrer Tochterunternehmen zum 31. Dezember eines jeden Geschäftsjahres.

Tochterunternehmen werden ab dem Erwerbszeitpunkt, d. h. ab dem Zeitpunkt, an dem der Konzern die Beherrschung erlangt, voll konsolidiert. Die Konsolidierung endet, sobald die Beherrschung durch das Mutterunternehmen nicht mehr besteht.

Die Abschlüsse der Tochterunternehmen werden unter Anwendung einheitlicher Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden zum gleichen Bilanzstichtag aufgestellt wie der Abschluss des Mutterunternehmens.

Alle konzerninternen Salden, Erträge, Aufwendungen sowie unrealisierte Gewinne und Verluste aus konzerninternen Transaktionen werden in voller Höhe eliminiert.

Der Konzernabschluss enthält neben der SINGULUS TECHNOLOGIES AG alle Gesellschaften, die unter der rechtlichen oder faktischen Beherrschung der Gesellschaft stehen.

Die folgenden Tochtergesellschaften sind im Konzernabschluss enthalten:

- SINGULUS TECHNOLOGIES Inc., Windsor, USA
- SINGULUS TECHNOLOGIES MOCVD Inc., Windsor, USA
- SINGULUS TECHNOLOGIES ASIA PACIFIC Pte. Ltd., Singapur
- SINGULUS TECHNOLOGIES LATIN AMERICA Ltda., São Paulo, Brasilien
- SINGULUS TECHNOLOGIES IBERICA S.L., Sant Cugat del Vallés, Spanien
- SINGULUS TECHNOLOGIES FRANCE s.a.r.l., Sausheim, Frankreich
- SINGULUS TECHNOLOGIES ITALIA s.r.l., Senigallia (Ancona), Italien
- SINGULUS TECHNOLOGIES TAIWAN Limited, Taipeh, Taiwan
- SINGULUS MANUFACTURING GUANGZHOU Ltd., Guangzhou, China
- HamaTech USA Inc., Austin, USA
- STEAG HamaTech Asia Ltd., Hong Kong, China
- SINGULUS CIS Solar Tec GmbH, Kahl am Main, Deutschland
- SINGULUS New Heterojunction Technologies GmbH, Kahl am Main, Deutschland

Die Gesellschaften SINGULUS TECHNOLOGIES ITALIA s.r.l., SINGULUS TECHNOLOGIES IBERICA S.L., sowie SINGULUS MANUFACTURING GUANGZHOU Ltd. befanden sich zum 31. Dezember 2017 in Liquidation. Die jeweilige Endkonsolidierung wird voraussichtlich mit Abschluss der Liquidation im Geschäftsjahr 2018 erfolgen. Die Liquidierung der SINGULUS TECHNOLOGIES UK wurde mit Wirkung zum 27. Mai 2017 abgeschlossen.

Den Minderheitsgesellschaftern zuzurechnende Anteile am Eigenkapital und Periodenergebnis werden in der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung jeweils gesondert ausgewiesen (sogenannte „nicht beherrschende Anteile“). Die Periodenergebnisse von erworbenen Unternehmen werden im Konzernabschluss vom Zeitpunkt des Erwerbs an berücksichtigt.

Im Weiteren verweisen wir auf Anmerkung 36.

#### 4.2 Fremdwährungsumrechnung

Die Jahresabschlüsse der ausländischen Tochtergesellschaften werden in der Währung aufgestellt, in welcher überwiegend die Abwicklung der geschäftlichen Transaktionen erfolgt (funktionale Währung). Die funktionale Währung entspricht dabei der jeweiligen Landeswährung. Zur Einbeziehung ausländischer Abschlüsse in die Berichtswährung des Konzerns werden die Posten der Bilanz mit dem Bilanzstichtagskurs und die Posten der Gewinn- und Verlustrechnung mit dem Durchschnittskurs des Geschäftsjahres umgerechnet. Das Eigenkapital der Beteiligungen wird zum historischen Kurs umgerechnet. Die Währungsdifferenzen, die aus der Anwendung unterschiedlicher Kurse entstehen, werden erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis ausgewiesen.

Auf Fremdwährungen lautende monetäre Posten werden zum Stichtagskurs umgerechnet. Umrechnungsdifferenzen werden als Aufwand oder Ertrag in der Periode, in der sie entstanden sind, erfasst.

#### 4.3 Ermessensausübung des Managements und Hauptquellen von Schätzungsunsicherheiten

Die Erstellung des Konzernabschlusses in Übereinstimmung mit den IFRS erfordert Schätzungen und Annahmen durch die Geschäftsleitung, die sich auf die Höhe der bilanzierten Vermögenswerte, Schulden, Erträge, Aufwendungen sowie Eventualverbindlichkeiten ausgewirkt haben. Diese Annahmen und Schätzungen beziehen sich im Wesentlichen auf die konzerneinheitliche Festlegung wirtschaftlicher Nutzungsdauern, die Wertminderungen von Vermögenswerten, die Bewertung von Rückstellungen, die Einbringlichkeit von Forderungen, den Ansatz von erzielbaren Restwerten im Bereich des Vorratsvermögens sowie die Realisierbarkeit zukünftiger Steuerentlastungen. Die tatsächlichen Werte können in Einzelfällen von den getroffenen Annahmen und Schätzungen abweichen. Änderungen werden zum Zeitpunkt einer besseren Erkenntnis erfolgswirksam berücksichtigt.

Im Konzern sind im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Bereiche von Ermessensausübungen und Schätzungsunsicherheiten betroffen:

#### 4.3.1 Wertminderung von Vermögenswerten

Der Konzern überprüft mindestens einmal jährlich, ob Geschäfts- oder Firmenwerte wertgemindert sind. Darüber hinaus wird auch bei Vorliegen von Anhaltspunkten, dass ein Vermögenswert wertgemindert sein könnte, eine Überprüfung der Werthaltigkeit des Vermögenswertes auf Grundlage einer Schätzung des erzielbaren Betrags des Vermögenswertes vorgenommen. Falls es dabei nicht möglich ist, den erzielbaren Betrag für den einzelnen Vermögenswert zu schätzen, wird der erzielbare Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheit bestimmt, zu der der Vermögenswert gehört.

Dies erfordert eine Schätzung der erzielbaren Beträge des Vermögenswertes oder der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, denen der Geschäfts- oder Firmenwert bzw. der Vermögenswert zugeordnet ist. Im Übrigen verweisen wir auf die Ausführungen unter 4.16 Wertminderung von Vermögenswerten.

#### 4.3.2 Latente Steueransprüche

Latente Steueransprüche werden für alle temporären Differenzen sowie für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass hierfür künftig zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, so dass die Steueransprüche tatsächlich genutzt werden können. Für die Ermittlung der Höhe der latenten Steueransprüche ist eine wesentliche Ermessensausübung der Unternehmensleitung auf der Grundlage des erwarteten Eintrittszeitpunkts und der Höhe des künftig zu versteuernden Einkommens sowie der zukünftigen Steuerplanungsstrategien erforderlich. Im Übrigen verweisen wir auf die Ausführungen in Anmerkung 23.

#### 4.3.3 Anteilsbasierte Vergütung

Die Kosten aus der Gewährung von Eigenkapitalinstrumenten an Mitarbeiter werden im Konzern mit dem beizulegenden Zeitwert dieser Eigenkapitalinstrumente zum Zeitpunkt ihrer Gewährung bewertet. Zur Schätzung des beizulegenden Zeitwerts muss für die Gewährung von Eigenkapitalinstrumenten ein geeignetes Bewertungsverfahren bestimmt werden. Dieses ist abhängig von den Bedingungen der Gewährung. Es ist weiterhin die Bestimmung geeigneter, in dieses Bewertungsverfahren einfließender Daten, darunter insbesondere die voraussichtliche Optionlaufzeit, Volatilität und Dividendenrendite, sowie entsprechender Annahmen erforderlich. Die Annahmen und angewandten Verfahren sind in der Anmerkung 16 ausgewiesen.

#### 4.3.4 Pensionsverpflichtungen

Der Aufwand aus leistungsorientierten Plänen wird anhand von versicherungsmathematischen Berechnungen ermittelt. Die versicherungsmathematische Bewertung erfolgt auf der Grundlage von Annahmen in Bezug auf die Abzinsungssätze, künftige Gehaltssteigerungen, die Sterblichkeit und die künftigen Rentensteigerungen. Entsprechend der langfristigen Ausrichtung dieser Pläne unterliegen solche Schätzungen wesentlichen Unsicherheiten. Im Übrigen verweisen wir auf die Ausführungen in Anmerkung 19.

#### 4.3.5 Entwicklungskosten

Entwicklungskosten werden entsprechend der unter „Forschungs- und Entwicklungskosten“ in dieser Anmerkung dargestellten Bilanzierungs- und Bewertungsmethode aktiviert. Für Zwecke der Überprüfung der Werthaltigkeit hat die Unternehmensleitung Annahmen über die Höhe der erwarteten künftigen Cashflows aus Vermögenswerten, die anzuwendenden Abzinsungssätze und den Zeitraum des Zuflusses von erwarteten zukünftigen Cashflows, die die Vermögenswerte generieren, vorzunehmen. Im Übrigen verweisen wir auf die Ausführungen in Anmerkung 12.

#### 4.3.6 Kundenbeziehungen

Zur Schätzung der beizulegenden Zeitwerte der Kundenbeziehungen sind Annahmen über die künftigen Free Cashflows, die anzuwendenden Abzinsungssätze und den Zeitraum des Zuflusses von erwarteten zukünftigen Cashflows dieser Vermögenswerte zu treffen.

#### 4.3.7 Leasing

Der Konzern hat Leasingverträge geschlossen. Die Feststellung, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis enthält, wird auf Basis des wirtschaftlichen Gehalts der Vereinbarung zum Zeitpunkt des Abschlusses der Vereinbarung getroffen und erfordert eine Einschätzung des Übergangs von Chancen und Risiken aus dem Leasinggegenstand. Im Übrigen verweisen wir auf die Ausführungen in Anmerkung 33.

#### 4.3.8 Fertigungsaufträge

Bei der Beurteilung des Auftragsfortschritts bei kundenspezifischen Fertigungsaufträgen sind Schätzungen bezogen auf die bis zur Fertigstellung erwarteten Auftragskosten notwendig. Wir verweisen auf die nachfolgenden Ausführungen 4.4 Umsatzrealisierung sowie auf die Ausführungen unter Anmerkung 9.

#### 4.3.9 Rückstellungen

Die Schätzung zukünftiger Aufwendungen ist mit Unsicherheiten behaftet. Sie betrifft besonders Restrukturierungsmaßnahmen, die sich über einen längeren Zeitraum erstrecken. Bei der Ermittlung einer Drohverlustrückstellung wurden Abschätzungen bezogen auf die Gebäudeauslastung notwendig. Wir verweisen auf die Ausführungen unter Anmerkung 21.

#### **4.4 Umsatzrealisierung**

Umsatzerlöse im Zusammenhang mit dem Verkauf von Anlagen innerhalb des Geschäftssegments Optical Disc werden erfasst, wenn ein Vertrag wirksam zu Stande gekommen, die Lieferung erbracht, gegebenenfalls die Installation verbunden mit einer Abnahmebestätigung des Kunden erfolgt und die Bezahlung hinreichend wahrscheinlich ist. Umsatzerlöse im Zusammenhang mit Dienstleistungen werden erfasst, wenn die Leistung erbracht wurde, ein Preis vereinbart und bestimmbar ist und dessen Bezahlung hinreichend wahrscheinlich ist.

Da es sich bei der Fertigung innerhalb der Geschäftssegmente Solar und Halbleiter nicht um Serienfertigung handelt, sondern um individuelle kundenbezogene Aufträge, erfolgt die Bilanzierung gemäß der sogenannten „percentage-of-completion-Methode“ (POC-Methode; im Folgenden auch kurz „POC“). Der anzusetzende Fertigstellungsgrad wird nach der inputorientierten sog. cost-to-cost-Methode bestimmt. Dabei werden die bisher angefallenen Kosten ins Verhältnis zu den geschätzten voraussichtlich anfallenden Gesamtkosten gesetzt. Der Ausweis der Aufträge erfolgt aktivisch als Forderungen aus Fertigungsaufträgen bzw. passivisch als Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen, soweit die erhaltenen Anzahlungen die kumulierten Leistungen übersteigen. Wenn es wahrscheinlich ist, dass die gesamten Auftragskosten die gesamten Auftragserlöse übersteigen, wird der erwartete Verlust sofort als Aufwand erfasst.

Im Falle des Verkaufs von einzelnen Anlagenkomponenten oder Ersatzteilen werden Umsatzerlöse gemäß den zugrunde liegenden Verträgen bei Gefahrenübergang realisiert.

Umsatzerlöse werden abzüglich Umsatzsteuer, Rücknahmen, Erlösschmälerungen und Gutschriften sowie Vertriebs Einzelkosten (im Wesentlichen Provisionen) ausgewiesen.

#### 4.5 Geschäfts- oder Firmenwert

Geschäfts- oder Firmenwerte aus einem Unternehmenserwerb wurden bei allen Unternehmenserwerben bei deren erstmaligem Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet, die sich als Überschuss der Anschaffungskosten des Unternehmenszusammenschlusses über den Anteil des Erwerbers an den beizulegenden Zeitwerten der erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte, Schulden und Eventualverbindlichkeiten bemessen (sog. Partial-Goodwill-Method). Nach Inkrafttreten des überarbeiteten IFRS 3 und IAS 27 besteht für Unternehmenserwerbe ab dem 1. Juli 2009 ein Wahlrecht, wonach der gesamte, auch auf den nicht beherrschenden Anteil entfallende, Teil des Geschäfts- oder Firmenwerts des erworbenen Unternehmens erfasst werden kann (sog. Full-Goodwill-Method). Nach dem erstmaligen Ansatz wird der Geschäfts- oder Firmenwert zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Wertminderungsaufwendungen bewertet.

Die aktivierten Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben. Sie werden jährlich – oder bei vorliegenden Anzeichen einer Wertminderung – im Rahmen eines „Impairment-Tests“ auf ihre Werthaltigkeit überprüft. Die Werthaltigkeitsprüfung findet dabei auf Basis der zugrunde liegenden zahlungsmittelgenerierenden Einheit statt. Ist der erzielbare Betrag der betreffenden Einheit unter deren Buchwert gesunken, werden außerplanmäßige Abschreibungen gemäß IAS 36 vorgenommen. Wertaufholungen sind nicht zulässig.

#### 4.6 Negativer Unterschiedsbetrag aus Unternehmenserwerben

Übersteigt der Anteil an der Summe der zu beizulegenden Zeitwerten angesetzten identifizierbaren Vermögenswerte, Schulden und Eventualverbindlichkeiten die Anschaffungskosten des Unternehmenserwerbs, wird der Überschuss nach erneuter Beurteilung sofort erfolgswirksam erfasst.

#### 4.7 Forschungs- und Entwicklungskosten

Forschungskosten werden als Aufwand in der Periode erfasst, in der sie angefallen sind. Entwicklungskosten werden gemäß IAS 38 als immaterielle Vermögenswerte mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten aktiviert, sofern die Voraussetzungen des IAS 38.57 vorliegen. Die Anschaffungs- oder Herstellungskosten umfassen dabei alle dem Entwicklungsprozess direkt zurechenbaren Kosten sowie angemessene Teile der entwicklungsbezogenen Gemeinkosten. Die Abschreibung erfolgt linear über die vorgesehene Laufzeit (3 bis 5 Jahre) der entwickelten Produkte.

Grundsätzlich werden die Abschreibungen auf aktivierte Entwicklungskosten in dem Funktionsbereich erfasst, dem die entsprechenden Vermögenswerte zugeordnet sind. Wertminderungen auf Entwicklungskosten werden unter den „Restrukturierungsaufwendungen“ ausgewiesen, wenn die Fertigung der betreffenden Produkte an den jeweiligen Standorten eingestellt wird.

Erhaltene Fördermittel der öffentlichen Hand für Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden mit den Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen in der Gewinn- und Verlustrechnung saldiert.

#### 4.8 Sonstige immaterielle Vermögenswerte

Einzel erworbene immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungskosten aktiviert. Im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses erworbene immaterielle Vermögenswerte werden mit dem beizulegenden Zeitwert zum Erwerbszeitpunkt aktiviert. Intern erstellte immaterielle Vermögenswerte werden aktiviert, sofern die Aktivierungsvoraussetzungen erfüllt sind. Sofern die Voraussetzungen nicht erfüllt sind, werden die damit verbundenen Kosten erfolgswirksam im Aufwand der Periode, in der sie anfallen, erfasst. Immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer werden planmäßig über die wirtschaftliche Nutzungsdauer abgeschrieben. Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer werden nicht planmäßig abgeschrieben, unterliegen jedoch einem mindestens jährlich durchzuführenden Wertminderungstest. In der Berichtsperiode waren keine immateriellen Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer aktiviert.

Die Nutzungsdauern für immaterielle Vermögenswerte mit begrenzter Nutzungsdauer betragen:

- Software ..... 3 Jahre
- Patente ..... 8 Jahre
- Technologie ..... 5 bis 8 Jahre
- Kundenbeziehungen ..... 10 bis 11 Jahre

#### 4.9 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente beinhalten Geldanlagen mit einer Restlaufzeit von maximal drei Monaten im Erwerbszeitpunkt sowie Wechsel mit einer ursprünglichen Laufzeit von maximal drei Monaten.

Verfügungsbeschränkte Finanzmittel werden gesondert in der Bilanz ausgewiesen. Diese Finanzmittel stehen im Zusammenhang mit Finanzierungstransaktionen der Gesellschaft und werden innerhalb der Konzern-Kapitalflussrechnung im Cashflow aus dem Finanzierungsbereich dargestellt.

#### 4.10 Forderungen

Rechnungen für Lieferungen und Leistungen werden überwiegend in Euro fakturiert und zum Zeitwert der erbrachten Lieferung oder Leistungen als Forderungen ausgewiesen.

Bestehen objektive Anhaltspunkte dafür, dass eine Wertminderung bei zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanzierten Forderungen eingetreten ist, ergibt sich die Höhe der Wertminderungsaufwendungen als Differenz zwischen dem Buchwert des Vermögenswerts und dem Barwert der erwarteten künftigen Cashflows (mit Ausnahme erwarteter künftiger, noch nicht eingetretener Kreditausfälle), abgezinst mit dem ursprünglichen Effektivzinssatz des finanziellen Vermögenswerts, d. h. dem bei erstmaligem Ansatz ermittelten Effektivzinssatz. Der Buchwert des Vermögenswerts wird unter Verwendung eines Wertberichtigungskontos reduziert. Der Wertminderungsverlust wird ergebniswirksam erfasst. Liegen bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen objektive Hinweise dafür vor, dass nicht alle fälligen Beträge gemäß den ursprünglich vereinbarten Rechnungskonditionen eingehen werden (wie z. B. Wahrscheinlichkeit einer Insolvenz oder signifikante finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners), wird eine Wertminderung vorgenommen. Dies gilt nur für Fälle, in denen keine Sicherheiten (z. B. Warenkreditversicherungen, etc.) vorliegen. Eine Ausbuchung der Forderungen erfolgt, wenn sie als uneinbringlich eingestuft werden.

Verringert sich die Höhe der Wertberichtigung in den folgenden Berichtsperioden und kann diese Verringerung objektiv auf einen nach der Erfassung der Wertminderung aufgetretenen Sachverhalt zurückgeführt werden, wird die früher erfasste Wertberichtigung erfolgswirksam zurückgeführt. Der neue Buchwert des Vermögenswerts darf jedoch die fortgeführten Anschaffungskosten zum Zeitpunkt der Wertaufholung nicht übersteigen.

Werden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen forfeitert und gehen hierbei alle mit dem Vermögenswert in Verbindung stehenden Chancen und Risiken auf den Ankäufer über, werden die entsprechenden Forderungen ausgebucht. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die Ausführungen unter 4.12 Finanzielle Vermögenswerte und Schulden.

Bezüglich der bilanziellen Behandlung von Fremdwährungsforderungen sowie der damit in Zusammenhang stehenden Sicherungsgeschäfte verweisen wir auf die Ausführungen unter 4.13 Hedge-Accounting sowie unter 4.2 Fremdwährungsumrechnung.

#### 4.11 Vorräte

Vorräte werden zum niedrigeren Wert aus Anschaffungs- oder Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert angesetzt. Der Nettoveräußerungswert ist der geschätzte, im normalen Geschäftsgang erzielbare Verkaufserlös abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung und der geschätzten notwendigen Vertriebskosten. Die Bewertung der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe inklusive der Ersatzteile erfolgt auf Basis des gewogenen Durchschnittspreises. Im Fall von hergestellten Erzeugnissen beinhalten die Herstellungskosten einen angemessenen Anteil an den auf der normalen Betriebskapazität basierenden Produktionsgemeinkosten. Zur Berücksichtigung potenzieller Verluste aufgrund von veralteten oder ungängigen Vorräten werden angemessene Wertberichtigungen vorgenommen.

Die vier bestehenden, aus Erfahrungswerten abgeleiteten Abwertungsklassen nach Gängigkeit reichen von 0 % bis maximal 80 % Wertberichtigung auf die fortgeführten Anschaffungskosten. Die vier bestehenden Abwertungsklassen nach Reichweiten reichen ebenfalls von 0 % bis maximal 80 % Wertberichtigung auf die fortgeführten Anschaffungskosten.

Darüber hinaus werden die Vorratsbestände individuell auf notwendigen Wertminderungsbedarf untersucht und bis zu 100 % abgewertet.

#### 4.12 Finanzielle Vermögenswerte und Schulden

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden erstmals in der Bilanz angesetzt, wenn ein Unternehmen Vertragspartei des Finanzinstruments wird. Der erstmalige Ansatz erfolgte für sämtliche finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten zum beizulegenden Zeitwert (evtl. zuzüglich Transaktionskosten).

Finanzielle Vermögenswerte werden, sofern es sich nicht um Kredite oder Forderungen handelt oder sie zwingend als zu „Handelszwecken gehalten“ klassifiziert werden müssen, grundsätzlich als „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ klassifiziert.

Alle marktüblichen Käufe und Verkäufe von finanziellen Vermögenswerten werden am Handelstag, d. h. am Tag, an dem der Konzern die Verpflichtung zum Kauf oder Verkauf des Vermögenswerts eingegangen ist, bilanziell erfasst. Marktübliche Käufe und Verkäufe sind Käufe oder Verkäufe von finanziellen Vermögenswerten, die die Lieferung der Vermögenswerte innerhalb eines durch Marktvorschriften oder -konventionen festgelegten Zeitraums vorschreiben.

Kredite und Forderungen sind nicht-derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbar Zahlungen, die nicht in einem aktiven Markt notiert sind. Kredite und Forderungen werden unter Berücksichtigung von Disagien und Agien beim Erwerb ermittelt und beinhalten Transaktionskosten und Gebühren, die ein integraler Teil des Effektivzinssatzes sind. Nach der erstmaligen Erfassung werden die Kredite und Forderungen zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode abzüglich etwaiger Wertminderungen bewertet. Gewinne und Verluste werden im Periodenergebnis erfasst, wenn die Kredite und Forderungen ausgebucht oder wertgemindert sind sowie im Rahmen von Amortisationen.

Der Konzern hat keine finanziellen Vermögenswerte als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet eingestuft.

Finanzielle Vermögenswerte sowie finanzielle Verbindlichkeiten werden als zu Handelszwecken gehalten klassifiziert, wenn sie für Zwecke der Veräußerung in der nahen Zukunft erworben werden. Derivate, einschließlich getrennt erfasster eingebetteter Derivate, werden ebenfalls als zu Handelszwecken gehalten eingestuft, mit Ausnahme solcher Derivate, bei denen es sich um eine Finanzgarantie handelt oder die als Sicherungsinstrument designed wurden und als solche effektiv sind. Gewinne oder Verluste aus finanziellen Vermögenswerten und finanzielle Verbindlichkeiten, die zu Handelszwecken gehalten werden, werden erfolgswirksam erfasst.

Der beizulegende Zeitwert von Finanzinvestitionen, die auf organisierten Märkten gehandelt werden, wird durch den am Bilanzstichtag notierten Marktpreis (Geldkurs) bestimmt. Der beizulegende Zeitwert von Finanzinvestitionen, für die kein aktiver Markt besteht, wird unter Anwendung von Bewertungsmethoden ermittelt. Zu den Bewertungsmethoden gehören die Verwendung der jüngsten Geschäftsvorfälle zwischen sachverständigen, vertragswilligen und unabhängigen Geschäftspartnern, der Vergleich mit dem aktuellen beizulegenden Zeitwert eines anderen, im Wesentlichen identischen Finanzinstruments, die Analyse von diskontierten Cashflows sowie die Verwendung anderer Bewertungsmodelle.

Aufgenommene Darlehen werden bei der erstmaligen Erfassung mit dem beizulegenden Zeitwert abzüglich der mit der Kreditaufnahme direkt verbundenen Transaktionskosten bewertet. Sie werden nicht als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet designiert.

#### Ausbuchung

Ein finanzieller Vermögenswert (bzw. ein Teil eines finanziellen Vermögenswerts oder ein Teil einer Gruppe ähnlicher finanzieller Vermögenswerte) wird ausgebucht, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- Die vertraglichen Rechte auf den Bezug von Cashflows aus einem finanziellen Vermögenswert sind erloschen.
- Der Konzern hat seine vertraglichen Rechte auf den Bezug von Cashflows aus dem finanziellen Vermögenswert an Dritte übertragen oder eine vertragliche Verpflichtung zur sofortigen Zahlung des Cashflows an eine dritte Partei im Rahmen einer Vereinbarung, die die Bedingungen in IAS 39.19 erfüllt (sog. Durchleitungsvereinbarung), übernommen und dabei entweder (a) im Wesentlichen alle Chancen und Risiken, die mit dem Eigentum am finanziellen Vermögenswert verbunden sind, übertragen oder (b) zwar im Wesentlichen alle Chancen und Risiken, die mit dem Eigentum am finanziellen Vermögenswert verbunden sind, weder übertragen noch zurückbehalten, jedoch die Verfügungsmacht an dem Vermögenswert übertragen.

#### 4.13 Hedge-Accounting

Bei Derivaten, die im Rahmen eines Fair-Value-Hedges als Sicherungsinstrument eingesetzt werden, werden Änderungen des beizulegenden Wertes erfolgswirksam erfasst. Das Grundgeschäft wird in diesem Fall bezogen auf das abgesicherte Risiko ebenfalls zum beizulegenden Wert bilanziert, sodass sich bei einer hohen Effektivität die Wertänderungen bezogen auf das abgesicherte Risiko weitgehend ausgleichen.

Im Rahmen eines Cash-Flow-Hedges wird das als Sicherungsgeschäft designierte Derivat in der Bilanz zum beizulegenden Zeitwert bilanziert. Die Wertänderungen des Derivates werden jedoch, sofern und soweit die Sicherungsbeziehung effektiv ist, erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasst. Der nicht effektive Teil der Wertänderung wird ergebniswirksam bilanziert. Die im Eigenkapital erfasste Wertänderung wird erfolgswirksam ausgebucht, sobald das gesicherte Grundgeschäft die Gewinn- und Verlustrechnung berührt oder, im Falle einer Auflösung des Grundgeschäftes, sobald das Grundgeschäft entfällt.

Das Hedge-Accounting wird nur so lange aufrechterhalten, wie die Effektivität (Bandbreite 80–125 %) nachgewiesen werden kann. Diese wird regelmäßig retrospektiv und prospektiv überprüft.

Das Hedge-Accounting nach IAS 39 ist an erhebliche Dokumentations- und Nachweisverpflichtungen geknüpft. Wirtschaftliche Sicherungsbeziehungen werden nur dann im Hedge-Accounting abgebildet, wenn die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt wurden bzw. werden.

Zur Absicherung von Fremdwährungsrisiken aus Forderungen aus Lieferungen und Leistungen schließt die Gesellschaft im Wesentlichen Devisentermingeschäfte ab. Im Falle der Absicherung von bestehenden Forderungen wird sowohl das Sicherungsgeschäft als auch der gesicherte Risikoanteil des Grundgeschäftes zum Zeitwert angesetzt. Bewertungsänderungen werden ergebniswirksam erfasst.

Bei Sicherungen von zukünftigen Zahlungsströmen (Cash-Flow-Hedges) erfolgt die Bewertung der Sicherungsinstrumente ebenfalls zum Zeitwert. Als Bewertungskurs für abgeschlossene Devisentermingeschäfte werden für Kassavaluta die EZB-Referenzkurse und für Terminvaluta die gültigen Terminbewertungskurse der jeweiligen Geschäftsbank verwendet. Bewertungsänderungen werden, soweit sie als effektive Sicherungsinstrumente anzusehen sind, zunächst erfolgsneutral unter Berücksichtigung von latenten Steuern im sonstigen Ergebnis und erst bei Realisierung des Zahlungsstroms erfolgswirksam erfasst. Der ineffektive Teil wird sofort im Periodenergebnis erfasst.

#### 4.14 Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten zuzüglich direkt zurechenbarer Kosten, vermindert um Abschreibungen und Wertminderungen, bewertet. Finanzierungskosten werden bei sog. qualifizierenden Vermögenswerten als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten aktiviert, sofern die in IAS 23 genannten Voraussetzungen erfüllt sind. Die Abschreibungen erfolgen linear auf Basis der wirtschaftlichen Nutzungsdauer der Vermögenswerte. Die jeweilige Nutzungsdauer und die Abschreibungsmethode für Sachanlagen werden periodisch überprüft, um zu gewährleisten, dass die Abschreibungsmethode und der Abschreibungszeitraum mit dem erwarteten wirtschaftlichen Nutzenverlauf aus den Gegenständen des Sachanlagevermögens in Einklang stehen.

Die Nutzungsdauern wurden wie folgt geschätzt:

Gebäude . . . . .	25 Jahre
Maschinen und maschinelle Anlagen . . . . .	2 bis 10 Jahre
Sonstige Anlagegüter . . . . .	1 bis 4 Jahre

Die Abschreibungen auf Sachanlagen werden in dem Funktionsbereich erfasst, dem die entsprechenden Vermögenswerte zugeordnet sind.

#### 4.15 Leasing

Die Gesellschaft ist Leasingnehmer von Sachanlagen und Leasinggeber von Replikationlinien. Alle Leasingverhältnisse werden gemäß den nach IAS 17 definierten Kriterien, nach denen auf der Basis von Chancen und Risiken beurteilt wird, ob das wirtschaftliche Eigentum am Leasinggegenstand dem Leasinggeber („Operating Lease“) oder

dem Leasingnehmer („Finance Lease“) zuzurechnen ist, beurteilt und entsprechend behandelt.

Bei Leasingverhältnissen, in denen der Konzern Leasingnehmer ist, wird das wirtschaftliche Eigentum an den Leasinggegenständen gemäß IAS 17 dem Leasinggeber zugerechnet, wenn dieser im Wesentlichen alle mit dem Eigentum verbundenen Chancen und Risiken aus dem Leasinggegenstand trägt. Die Bilanzierung der Leasinggegenstände erfolgt in diesem Fall beim Leasinggeber. Die dafür anfallenden Leasingaufwendungen werden in voller Höhe beim Leasingnehmer als Aufwand erfasst.

#### 4.16 Wertminderung von Vermögenswerten

Die Gesellschaft beurteilt an jedem Bilanzstichtag, ob Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass ein Vermögenswert wertgemindert sein könnte. Liegen solche Anhaltspunkte vor oder ist eine jährliche Überprüfung eines Vermögenswerts auf Wertminderung verpflichtend, nimmt der Konzern eine Schätzung des erzielbaren Betrags vor.

Der erzielbare Betrag ist der höhere Betrag aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Verkaufskosten und Nutzungswert eines Vermögenswerts oder einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit. Der erzielbare Betrag ist für jeden einzelnen Vermögenswert zu bestimmen, es sei denn, ein Vermögenswert erzeugt keine Mittelzuflüsse, die weitestgehend unabhängig von denen anderer Vermögenswerte oder anderer Gruppen von Vermögenswerten sind. Übersteigt der Buchwert eines Vermögenswerts/der zahlungsmittelgenerierenden Einheit den erzielbaren Betrag, wird der Vermögenswert/die zahlungsmittelgenerierende Einheit als wertgemindert betrachtet und erfolgswirksam auf den erzielbaren Betrag abgeschrieben.

Im Falle der Wertminderung der zahlungsmittelgenerierenden Einheit werden die Vermögenswerte der Einheit in der folgenden Reihenfolge vermindert:

- a) Zuerst der Buchwert des Geschäfts- oder Firmenwertes, der der zahlungsmittelgenerierenden Einheit zugeordnet ist; und
- b) dann anteilig die anderen Vermögenswerte der Einheit auf Basis der Buchwerte jedes einzelnen Vermögenswertes der Einheit.

Zur Ermittlung des erzielbaren Betrages werden die geschätzten künftigen Cashflows unter Zugrundelegung eines Abzinsungssatzes vor Steuern, der die aktuellen Markterwartungen hinsichtlich des Zinseffektes und der spezifischen Risiken des Vermögenswerts widerspiegelt, auf ihren Barwert abgezinst. Die Schätzungen basieren hierbei auf einer durch den Vorstand erstellten Fünfjahresplanung. Diese leitet sich ab aus der vom Aufsichtsrat genehmigten Dreijahresplanung, die zur Ermittlung des erzielbaren Betrages um zwei weitere Jahre fortgeschrieben wird. Auf Basis des fünften Planungsjahres wird die ewige Rente ermittelt.

Die im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen erworbenen Geschäfts- oder Firmenwerte werden zur Überprüfung der Werthaltigkeit den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugeordnet, die den drei Geschäftssegmenten des Konzerns entsprechen. Da der Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Erwerb der

SINGULUS STANGL SOLAR auch die derzeitigen und künftigen Geschäftsaktivitäten der SINGULUS TECHNOLOGIES AG im Geschäftssegment Solar widerspiegelt, wurde dieser Firmenwert auf Ebene des Geschäftssegments Solar überprüft.

##### 4.16.1 Grundannahmen für die Berechnung des Nutzungswerts

Bei folgenden Parametern der Berechnung des Nutzungswerts der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zugrunde gelegten Annahmen bestehen Schätzungsunsicherheiten:

- Entwicklung der Umsatzerlöse und der zukünftigen EBIT-Margen,
- Abzinsungssätze,
- Marktanteile,
- Wachstumsrate, die der Extrapolation der Cashflow-Prognosen außerhalb des Budgetzeitraums zugrunde gelegt wird.

Die EBIT-Margen basieren auf den vom Management erwarteten Umsatzerlösen, die wiederum anhand von branchenbezogenen Marktforschungsprognosen validiert werden. Für die Planjahre 2018 bis 2020 (Budgetzeitraum) sind neben dem Auftragsbestand für das Segment Solar geschätzte Umsätze aufgrund von Kundenanfragen bzw. in Verhandlung befindlichen Angeboten in die Unternehmensplanung eingeflossen. Insgesamt geht das Management im Segment Solar von einer über der allgemeinen Marktentwicklung liegenden deutlichen Steigerung der Umsatzerlöse aus. Im Zusammenhang mit dem geplanten Umsatzanstieg geht der Vorstand von einer ebenfalls deutlichen Verbesserung der EBIT-Margen aus. Für die Jahre 2021 und 2022 sind insbesondere Markterwartungen berücksichtigt. Anhand dieser Umsatzplanung werden die Herstellungskosten des Umsatzes und die betrieblichen Aufwendungen anhand der aktuellen Kostenstruktur, Plankalkulationen sowie anhand von Erfahrungswerten ermittelt. Insgesamt erstreckt sich der Detailplanungszeitraum damit über fünf Jahre.

Abzinsungssätze – Die Abzinsungssätze spiegeln die Schätzungen der Unternehmensleitung hinsichtlich den einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten zuzuordnender spezifischer Risiken wider. Als Kapitalisierungszinssätze wurden gewichtete Kapitalkostensätze (WACC) für die jeweilige zahlungsmittelgenerierende Einheit verwendet. Der dabei zugrunde gelegte Basiszinssatz wurde nach der Svensson-Methode von laufzeitäquivalenten Umlaufrenditen deutscher Bundesanleihen abgeleitet. Weitere Komponenten sind die Marktrisikoprämie von 7,00 % (Vorjahr: 7,00 %), die Beta-Faktoren, Annahmen der Zuschläge für das Länder- und Kreditrisiko und der Verschuldungsquote anhand von Marktdaten.

Getroffene Annahmen der Unternehmensleitung über Marktveränderungen und -wachstum sind für die Berechnung des Nutzungswertes im Segment Solar von hoher Bedeutung. Im Einzelnen werden technologische Trends, deren zukünftige Entwicklung sowie das Wettbewerbsverhalten für den Budgetzeitraum prognostiziert. Neben den eigenen Branchenerkenntnissen und Gesprächen mit Kunden werden veröffentlichte branchenbezogene Marktforschungen berücksichtigt, die weiterhin ein starkes Wachstum des Solarmarktes vorhersehen, trotz der in Vorjahren vorherrschenden Volatilität.

Schätzungen der Wachstumsraten – Den geplanten Wachstumsraten außerhalb des Budgetzeitraums liegen veröffentlichte branchenbezogene Marktforschungen zugrunde. In der ewigen Rente der DCF-Modelle (Discounted Cash-Flow-Modelle) wurde das Budget im Segment Solar mit einer Wachstumsrate von 2 % extrapoliert.

Der erzielbare Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheit wurde auf Basis der Berechnung eines Nutzungswerts unter Verwendung von Cashflow-Prognosen ermittelt, die auf den von der Unternehmensleitung für einen Zeitraum von fünf Jahren erstellten Finanzplänen basieren. Der für die Cashflow-Prognosen verwendete Abzinsungssatz vor Steuern beträgt für das Geschäftssegment Solar 15,3 % (Vorjahr: 14,1 %).

Im Buchwert der zahlungsgenerierenden Einheit ist das zurechenbare Working Capital berücksichtigt. Dieses war aufgrund von Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen zum Bilanzstichtag negativ, der Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit in Summe notierte positiv.

#### 4.16.2 Sensitivität der getroffenen Annahmen

Im Geschäftssegment Solar übersteigt der Nutzungswert den Buchwert um 45,5 Mio. €. Eine Änderung der getroffenen Grundannahmen könnte dazu führen, dass der Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit ihren erzielbaren Wert übersteigt. Hierzu könnte eine Unterschreitung der geplanten Umsatzerlöse im geplanten Fünfjahreszeitraum sowie in der ewigen Rente jeweils von mehr als 21,4 % führen. Das Geschäftssegment Solar soll von dem prognostizierten weltweiten Marktwachstum partizipieren. Insbesondere ist die weitere Entwicklung des chinesischen Solarmarktes von hoher Bedeutung für das Unternehmen. Gleichzeitig rechnet das Management mit einer steigenden EBIT-Marge. Insofern spiegelt sich diese Entwicklung auch im Nutzungswert der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten im Geschäftssegment Solar wider. Die EBIT-Margen steigen von einem niedrigen Niveau bis 2022 auf 6,8 %. Sollte diese angenommene EBIT-Marge im geplanten Fünfjahreszeitraum sowie in der ewigen Rente mit mehr als 5,7 %-Punkten hinter den Annahmen zurück bleiben, würde dies zu einer Wertminderung der Buchwerte führen.

#### **4.17 Tatsächliche Steuererstattungsansprüche und Steuerschulden**

Die tatsächlichen Steuererstattungsansprüche und Steuerschulden für die laufende und die früheren 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 Bilanzstichtag gelten.

Tatsächliche Steuern, die sich auf Posten beziehen, die im sonstigen Ergebnis erfasst werden, werden nicht in der Gewinn- und Verlustrechnung, sondern im sonstigen Ergebnis erfasst.

#### **4.18 Latente Steuerschulden und latente Steueransprüche**

Die Bildung latenter Steuern erfolgt unter Anwendung der bilanzorientierten Methode auf alle temporären Differenzen zwischen den Wertansätzen der Steuerbilanz und der Konzernbilanz. Latente Steuerschulden werden für alle zu versteuernden temporären Differenzen erfasst. Latente Steueransprüche werden für alle abzugsfähigen temporären Unterschiede und noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, um die abzugsfähigen temporären Differenzen und die noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge verwenden zu können.

Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag 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. Zuvor nicht angesetzte latente Steueransprüche werden an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang angesetzt, in dem es wahrscheinlich geworden ist, dass ein künftig zu versteuerndes Ergebnis die Realisierung des latenten Steueranspruchs ermöglicht. Diese Entscheidung wird anhand interner Steuerplanungsrechnungen getroffen.

Latente Steueransprüche und -schulden werden auf der Basis der erwarteten Steuersätze auf das zu versteuernde Einkommen in den Jahren, in welchen diese temporären Unterschiede erwartungsgemäß ausgeglichen werden, ermittelt. Bei einer Änderung der Steuersätze werden die jeweiligen Auswirkungen auf die latenten Steueransprüche und -schulden erfolgswirksam in der Periode, für welche der neue Steuersatz gilt, berücksichtigt. Latente Steueransprüche und -schulden werden nicht abgezinst und sind in der Konzernbilanz als langfristige Vermögenswerte bzw. Schulden ausgewiesen. Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden saldiert, wenn SINGULUS TECHNOLOGIES AG oder ihre Tochterunternehmen ein einklagbares Recht zur Aufrechnung tatsächlicher Steuererstattungsansprüche gegen tatsächliche Steuerschulden haben und wenn die latenten Steueransprüche und die latenten Steuerschulden sich auf Ertragsteuern beziehen, die von der gleichen Steuerbehörde erhoben werden.

#### **4.19 Pensionsrückstellungen**

Die versicherungsmathematische Bewertung der Pensionsrückstellungen beruht auf dem in IAS 19 vorgeschriebenen Anwartschaftsbarwertverfahren für Leistungszusagen auf Altersversorgung. Bei diesem Verfahren werden neben dem am Bilanzstichtag bekannten Renten und erworbenen Anwartschaften auch künftig zu erwartende Steigerungen von Gehältern und Renten berücksichtigt. Die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste werden erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasst.



#### 4.20 Rückstellungen

Gemäß IAS 37 werden Rückstellungen gebildet, soweit gegenüber Dritten eine gegenwärtige Verpflichtung aus einem vergangenen Ereignis besteht, die künftig wahrscheinlich zu einem Abfluss von Ressourcen führt und deren Höhe zuverlässig geschätzt werden kann. Rückstellungen, die nicht schon im Folgejahr zu einem Ressourcenabfluss führen, werden mit ihrem auf den Bilanzstichtag abgezinsten Erfüllungsbetrag angesetzt. Der Abzinsung liegen Marktzinssätze zugrunde. Der Erfüllungsbetrag erfasst auch die erwarteten Kostensteigerungen.

Die Rückstellungen für Gewährleistungsaufwendungen werden gebildet, sobald die betreffenden Umsatzerlöse realisiert wurden. Die Ermittlung des Rückstellungsbetrags erfolgt auf Basis von Erfahrungswerten der geschätzten Kosten zur Erfüllung der Gewährleistungsverpflichtung inklusive der Kosten für Handling und Transport.

#### 4.21 Verbindlichkeiten

Der Konzern erfasst ausgegebene Finanzverbindlichkeiten aus der Anleihebegebung erstmals zu dem Zeitpunkt, zu dem sie entstanden sind. Zurückgekauft eigene Anleihen werden mit den Finanzierungsverbindlichkeiten aus der Anleihebegebung saldiert. Alle anderen finanziellen Verbindlichkeiten werden erstmals am Handelstag erfasst. Dies ist der Zeitpunkt, zu dem der Konzern Vertragspartei hinsichtlich des Finanzinstruments geworden ist.

Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Verpflichtungen erfüllt, aufgehoben oder ausgelaufen sind.

Nicht derivative Finanzinstrumente werden als sonstige finanzielle Verbindlichkeiten eingestuft. Solche finanziellen Verbindlichkeiten werden beim erstmaligen Ansatz zum beizulegenden Zeitwert abzüglich der direkt zurechenbaren Transaktionskosten bewertet. Im Rahmen der Folgebewertung werden diese finanziellen Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode bewertet.

Zu den sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten zählen Kredite und verzinsliche finanzielle Verbindlichkeiten, Finanzverbindlichkeiten aus der Anleihebegebung, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten.

Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing-Verträgen werden mit dem beizulegenden Zeitwert des Leasinggegenstandes oder mit dem Barwert der Mindestleasingzahlungen, sofern dieser Wert niedriger ist, angesetzt.

#### 4.22 Anteilsbasierte Vergütung

Vorstand und Mitarbeitern des Führungskräftekreises werden aktienbasierte Vergütungen („Phantom Stocks“) gewährt, die in bar (sog. anteilsbasierte Vergütungen mit Barausgleich) ausgeglichen werden.

Die Kosten aus der Gewährung der anteilsbasierten Vergütung werden mit dem beizulegenden Zeitwert dieser Instrumente zum Zeitpunkt ihrer Gewährung bemessen („Gewährungswert“). Der beizulegende Zeitwert wird durch einen externen Sachverständigen unter Anwendung eines geeigneten Bewertungsmodells ermittelt (zu Einzelheiten siehe Anmerkung 16).

Die Erfassung der aus der Gewährung der Eigenkapitalinstrumente resultierenden Aufwendungen erfolgt über den Zeitraum, in dem die Ausübungs- bzw. Leistungsbedingungen erfüllt werden müssen (sog. Erdienungszeitraum). Dieser Zeitraum endet am Tag der ersten Ausübungsmöglichkeit, d. h. dem Zeitpunkt, an dem der betreffende Mitarbeiter unwiderruflich bezugsberechtigt wird. Die an jedem Bilanzstichtag bis zum Zeitpunkt der ersten Ausübungsmöglichkeit ausgewiesenen kumulierten Aufwendungen aus der Gewährung der Eigenkapitalinstrumente reflektieren den bereits abgelaufenen Teil des Erdienungszeitraums sowie die Anzahl der Eigenkapitalinstrumente, die nach bestmöglicher Schätzung des Konzerns mit Ablauf des Erdienungszeitraums tatsächlich ausübbar werden. Der Betrag, der der Gewinn- und Verlustrechnung belastet bzw. gutgeschrieben wird, reflektiert die Entwicklung der zu Beginn und am Ende des Berichtszeitraums erfassten kumulierten Aufwendungen. Für Vergütungsrechte, die nicht ausübbar werden, wird kein Aufwand erfasst. Hiervon ausgenommen sind Vergütungsrechte, für deren Ausübbarkeit bestimmte Marktbedingungen erfüllt sein müssen. Diese werden unabhängig davon, ob die Marktbedingungen erfüllt sind, als ausübbar betrachtet, vorausgesetzt, dass alle sonstigen Leistungsbedingungen erfüllt sind.

Die Kosten, die aufgrund der anteilsbasierten Vergütung mit Barausgleich entstehen, werden zunächst unter Anwendung eines Binominalmodells mit dem beizulegenden Zeitwert zum Zeitpunkt ihrer Gewährung bewertet. Der beizulegende Zeitwert wird über den Zeitraum bis zum Tag der ersten Ausübungsmöglichkeit ergebniswirksam verteilt und eine korrespondierende Schuld erfasst. Die Schuld wird zu jedem Bilanzstichtag und am Erfüllungstag neu bemessen. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts werden ergebniswirksam erfasst.

#### 4.23 Ergebnis je Aktie

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie („basic earnings per share“) wird durch Division des Periodenergebnisses durch den gewichteten Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien errechnet. Das verwässerte Ergebnis je Aktie („diluted earnings per share“) wird durch Division des Periodenergebnisses durch den gewichteten Durchschnitt der im Umlauf befindlichen Aktien zuzüglich der im Umlauf befindlichen Wandelschuldverschreibungen und Aktienoptionen ermittelt, sofern die Ausübung der Wandlungsrechte sowie der Aktienoptionen hinreichend sicher ist.

Der verwässernde Effekt der ausstehenden Aktienoptionen würde bei der Berechnung der Ergebnisse je Aktie als zusätzliche Verwässerung berücksichtigt, sofern zum Bilanzstichtag die Ausübbarkeit als wahrscheinlich eingestuft würde.

## 5

### Korrektur gemäß IAS 8

Die Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung (DPR) hat den Konzernabschluss und Konzernlagebericht der SINGULUS TECHNOLOGIES AG zum 31. Dezember 2015 einer Prüfung gemäß § 342b Abs. 2 Satz 3 Nr. 3 HGB (Stichprobenprüfung) unterzogen.

Es ergaben sich die nachfolgenden Korrekturen mit entsprechenden Folgewirkungen in den darauffolgenden Berichtsjahren:

1. Im Konzernabschluss zum 31. Dezember 2015 bestanden latente Steueransprüche auf temporäre Differenzen in Höhe von 1,5 Mio. €. Hierfür konnten die gemäß IAS 12.34f. i.V.m. IAS 12.31 für die Erfassung von latenten Steueransprüchen in der Bilanz aufgrund der Verlusthistorie erforderlichen Werthaltigkeitsnachweise, unter Berücksichtigung der zum Bilanzstichtag vorhandenen bestandsgefährdenden Tatsachen, nicht erbracht werden.
2. Eine zum 31. Dezember 2015 bilanzierte Rückstellung aus einem belastenden Mietvertrag wurde zu hoch ausgewiesen. Die Gesellschaft hat in der Rückstellungsberechnung Mietbestandteile für zukünftig erhöhte Leerstandsflächen aufgrund von

erwarteten Umsatzrückgängen und einen erhöhten Leerstand wegen einer beschlossenen zukünftigen Reduktion der Fertigungstiefe sowie ein Mieterdarlehen, welches entweder auf Mietzahlungen nach Ablauf der Mietzeit angerechnet wird oder durch den Leasinggeber zurück erstattet wird, angesetzt. Diese stellen keine unvermeidbaren Kosten dar und sind nicht als gegenwärtige vertragliche Verpflichtungen gemäß IAS 8.41, IAS 37.66 und IAS 37.68 zurückzustellen.

3. Die Voraussetzungen nach IAS 38.52f. und IAS 38.57 für die Aktivierung interner Entwicklungskosten lagen nicht vor, da für ein Entwicklungsprojekt weder die technische Realisierbarkeit noch die Existenz eines Marktes hinreichend nachgewiesen werden konnten. Ferner standen insbesondere die finanziellen Ressourcen für einen erfolgreichen Abschluss des Entwicklungsprojektes nicht gesichert zur Verfügung.

Im vorliegenden Konzernabschluss wurden die Vergleichszahlen des jeweiligen Vorjahreszeitraumes entsprechend angepasst. Die Anpassungen der Bilanz, der Gewinn- und Verlustrechnung, der Gesamtergebnisrechnung sowie der Kapitalflussrechnung sind in den unten stehenden Tabellen dargestellt. Die Anpassungen werden zudem gesondert in der Eigenkapitalveränderungsrechnung des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns ausgewiesen.

Korrektur Bilanz gemäß IAS 8:

	IAS 8-Korrektur				
	01.01.2016 Vor Korrektur	Latente Steuer- ansprüche	Rückstellung aus Restrukturierungs- maßnahmen	Aktivierte Entwicklungs- kosten	01.01.2016 Nach Korrektur
<b>AKTIVA</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>
Aktivierte Entwicklungskosten	5,4	0,0	0,0	-1,6	3,8
Latente Steueransprüche	2,2	-1,5	0,0	0,0	0,7
Sonstige lang- und kurzfristige Vermögenswerte	84,5	0,0	0,0	0,0	84,5
<b>Summe Aktiva</b>	<b>92,1</b>	<b>-1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>-1,6</b>	<b>89,0</b>

## IAS 8-Korrektur

	01.01.2016 Vor Korrektur	Latente Steuer- ansprüche	Rückstellung aus Restrukturierungs- maßnahmen	Aktivierete Entwicklungs- kosten	01.01.2016 Nach Korrektur
<b>PASSIVA</b>	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
Eigenkapital	-21,5	-1,5	3,0	-1,6	-21,6
Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen	9,1	0,0	-3,0	0,0	6,1
Sonstige lang- und kurzfristige Schulden	104,5	0,0	0,0	0,0	104,5
<b>Summe Passiva</b>	<b>92,1</b>	<b>-1,5</b>	<b>0,0</b>	<b>-1,6</b>	<b>89,0</b>

## IAS 8-Korrektur

	31.12.2016 Vor Korrektur	Latente Steuer- ansprüche	Rückstellung aus Restrukturierungs- maßnahmen	Aktivierete Entwicklungs- kosten	31.12.2016 Nach Korrektur
<b>AKTIVA</b>	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
Aktivierete Entwicklungskosten	3,3	0,0	0,0	-0,6	2,7
Latente Steueransprüche	1,1	-0,5	0,0	0,0	0,6
Sonstige lang- und kurzfristige Vermögenswerte	91,8	0,0	0,0	0,0	91,8
<b>Summe Aktiva</b>	<b>96,2</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>95,1</b>

**PASSIVA**

Eigenkapital	12,1	-0,5	2,3	-0,6	13,3
Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen	5,8	0,0	-2,3	0,0	3,5
Sonstige lang- und kurzfristige Schulden	78,3	0,0	0,0	0,0	78,3
<b>Summe Passiva</b>	<b>96,2</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>95,1</b>

Korrektur Gewinn- und Verlustrechnung gemäß IAS 8:

	IAS 8-Korrektur				01.01. - 31.12.2016 Nach Korrektur Mio. €
	01.01. - 31.12.2016 Vor Korrektur Mio. €	Latente Steuer- ansprüche Mio. €	Rückstellung belastende Verträge Mio. €	Aktivierete Entwicklungs- kosten Mio. €	
<b>Umsatzerlöse (brutto)</b>	<b>68,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>68,8</b>
Erlösschmälerungen	-1,2	0,0	0,0	0,0	-1,2
<b>Umsatzerlöse (netto)</b>	<b>67,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>67,6</b>
Herstellungskosten des Umsatzes	-54,7	0,0	-0,2	0,0	-54,9
<b>Brutto-Ergebnis vom Umsatz</b>	<b>12,9</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>12,7</b>
Forschung und Entwicklung	-8,8	0,0	0,0	1,0	-7,8
Vertrieb und Kundenservice	-12,1	0,0	0,0	0,0	-12,1
Allgemeine Verwaltung	-9,2	0,0	0,0	0,0	-9,2
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-1,6	0,0	0,0	0,0	-1,6
Sonstige betriebliche Erträge	1,5	0,0	0,0	0,0	1,5
Ergebnis aus Restrukturierung	-0,4	0,0	-0,5	0,0	-0,9
Summe betriebliche Aufwendungen	-30,6	0,0	-0,5	1,0	-30,1
<b>Operatives Ergebnis (EBIT)</b>	<b>-17,7</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>-17,4</b>
Finanzerträge	41,3	0,0	0,0	0,0	41,3
Finanzierungsaufwendungen	-3,5	0,0	0,0	0,0	-3,5
<b>Ergebnis vor Steuern</b>	<b>20,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>20,4</b>
Steueraufwand/ -ertrag	-1,2	1,0	0,0	0,0	-0,2
<b>Periodenergebnis</b>	<b>18,9</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>20,2</b>
Davon entfallen auf:					
Anteilseigner des Mutterunternehmens	19,0	1,0	-0,7	1,0	20,3
Nicht beherrschte Anteile	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1

Durch die Korrektur erhöht sich das unverwässerte sowie das verwässerte Ergebnis je Aktie von 5,13 € auf 5,48 €

für den Zeitraum vom 1. Januar 2016 bis zum 31. Dezember 2016.

Korrektur Gesamtergebnisrechnung gemäß IAS 8:

	IAS 8-Korrektur				01.01. - 31.12.2016 Nach Korrektur
	01.01. - 31.12.2016 Vor Korrektur	Latente Steuer- ansprüche	Rückstellung aus Restrukturierungs- maßnahmen	Aktivierte Entwicklungs- kosten	
	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €	
<b>Periodenergebnis</b>	<b>18,9</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>20,2</b>
Posten, die nie in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden können:					
Finanzmathematische Gewinne und Verluste aus Pensionszusagen	-1,5	0,0	0,0	0,0	-1,5
Posten, die in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden können:					
Wechselkursdifferenzen im laufendem Jahr	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Summe der direkt im sonstigen Ergebnis erfassten Aufwendungen und Erträge	-1,4	0,0	0,0	0,0	-1,4
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>17,5</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>18,8</b>
Davon entfallen auf:					
Anteilseigner des Mutterunternehmens	17,6	1,0	-0,7	1,0	18,9
Nicht beherrschte Anteile	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1

Korrektur Kapitalflussrechnung gemäß IAS 8:

	IAS 8-Korrektur				01.01. - 31.12.2016 Nach Korrektur Mio. €
	01.01. - 31.12.2016 Vor Korrektur Mio. €	Latente Steuer- ansprüche Mio. €	Rückstellung aus Restrukturierungs- maßnahmen Mio. €	Aktivierete Entwicklungs- kosten Mio. €	
<b>Periodenergebnis</b>	<b>18,9</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>20,2</b>
Abschreibungen auf das Anlagevermögen	3,3	0,0	0,0	-1,0	2,3
Steuerergebnis	1,2	-1,0	0,0	0,0	0,2
Veränderung der Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen	-2,3	0,0	0,7	0,0	-1,6
Übriger Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit	-7,0	0,0	0,0	0,0	-7,0
<b>Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit</b>	<b>14,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>14,1</b>
<b>Cashflow aus dem Investitionsbereich</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,5</b>
<b>Cashflow aus dem Finanzierungsbereich</b>	<b>-14,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-14,1</b>
Zu-/ Abnahme der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-0,5	0,0	0,0	0,0	-0,5
Auswirkung von Fremdwährungs- umrechnungsdifferenzen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Zahlungsmittel und Zahlungs- mitteläquivalente zu Beginn des Berichtszeitraumes</b>	<b>19,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>19,0</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungs- mitteläquivalente am Ende des Berichtszeitraumes</b>	<b>18,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>18,5</b>

## Segmentberichterstattung

Zum Zweck der Unternehmenssteuerung ist der Konzern nach Produkten in Geschäftseinheiten organisiert und verfügt über die folgenden drei berichtspflichtigen Geschäftssegmente:

### Segment Solar

Am Standort in Kahl am Main werden Maschinenkonzepte für Aufdampf-, Kathodenzerstäubungs- und Selenisierungsprozesse sowie komplette Fertigungslinien entwickelt und angeboten. In Kahl werden alle Anlagentypen für die Herstellung von Solarzellen montiert und in Betrieb genommen. SINGULUS TECHNOLOGIES konzentriert am Standort in Fürstfeldbruck die Entwicklung, Montage und Inbetriebnahme der Anlagen für nasschemische Prozesse, d. h. Reinigungs-, Ätz- und Beschichtungsanlagen.

### Segment Optical Disc

SINGULUS TECHNOLOGIES konzentriert sich im Segment Optical Disc im Wesentlichen auf die Fertigung und den Vertrieb von integrierten Produktionslinien zur Herstellung der Blu-ray Discs. Für Blu-ray Discs mit 50 GB, 66 GB sowie 100 GB Speicherkapazität bietet SINGULUS TECHNOLOGIES modular aufgebaute Produktionsanlagen mit dem Markennamen BLULINE II und BLULINE III an. Darüber hinaus werden innerhalb des Segments Optical Disc die Erlöse aus dem Ersatzteil- und Servicegeschäft, die mit den genannten Linien in Zusammenhang stehen, ausgewiesen.

### Segment Halbleiter

Im Geschäftsbereich Halbleiter ist SINGULUS TECHNOLOGIES im Markt für Halbleiterelemente tätig. Ein Schwerpunkt liegt in der Entwicklung und der Herstellung von Anlagen der TMR (Tunnel Magnetic Resistance) Technologie für Halbleiter-Anwendungen. Mit Hilfe dieser Anlagen werden Wafer für MRAM, Thin Film Heads sowie für Sensoren prozessiert.

Grundsätzlich werden innerhalb der Segmentberichterstattung direkt zuzuordnende Erlöse, Aufwendungen und Vermögenswerte direkt den entsprechenden Segmenten zugeordnet. Nicht direkt zuzuordnende Erlöse, Aufwendungen und Vermögenswerte werden im Verhältnis der geplanten Umsätze des Geschäftsjahres verteilt.

Das operative Ergebnis der Geschäftssegmente wird vom Management getrennt überwacht, um Entscheidungen über die Verteilung von Ressourcen zu fällen und um die Ertragskraft der Einheiten zu bestimmen.

Das Management steuert auf Basis der Nettoumsatzerlöse und der Kennzahl EBIT (=operatives Ergebnis). Schulden werden auf Konzernebene gesteuert. In 2017 wurden den Geschäftssegmenten folgende Umsatzerlöse und operative Ergebnisse zugeordnet.

	Geschäftssegment		Geschäftssegment		Geschäftssegment		SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern	
	„Solar“		„Optical Disc“		„Halbleiter“		2017 Mio. €	2016 Mio. €*
	2017 Mio. €	2016 Mio. €*	2017 Mio. €	2016 Mio. €*	2017 Mio. €	2016 Mio. €*		
Bruttoumsatzerlöse	64,8	40,5	18,4	24,2	8,0	4,1	91,2	68,8
Erlösschmälerungen und Vertriebs Einzelkosten	0,0	-0,1	-1,2	-1,1	0,0	0,0	-1,2	-1,2
Nettoumsatzerlöse	64,8	40,4	17,2	23,1	8,0	4,1	90,0	67,6
Ergebnis aus Restrukturierung	0,0	-0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,9
Operatives Ergebnis (EBIT)	2,1	-13,8	-3,0	-3,3	-0,3	-0,3	-1,2	-17,4
Abschreibungen	-1,7	-2,0	-0,2	-0,3	0,0	0,0	-1,9	-2,3
Finanzergebnis							-1,6	37,8
Ergebnis vor Steuern							-2,8	20,4

\*Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

**KONZERNJAHRESABSCHLUSS**

**ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS**

Die Zugänge zu den aktivierten Entwicklungskosten betreffen im Wesentlichen das Segment Solar 1,7 Mio. € (Vorjahr: 0,1 Mio. €).

Im Geschäftsjahr 2017 hat der SINGULUS TECHNOLOGIES Konzern im Geschäftssegment Optical Disc mit einem Kunden wesentliche Umsatzerlöse getätigt. Dabei entfielen auf diesen Kunden 8,9 Mio. € bzw. 9,7 % (Vorjahr: 10,8 Mio. € bzw. 15,7 %) vom Gesamtumsatz.

Weiterhin wurden im Geschäftsjahr 2017 im Geschäftssegment Solar mit zwei Kunden wesentliche Umsatzerlöse getätigt. Dabei entfielen auf einen Kunden 40,3 Mio. € bzw. 44,2 % vom Gesamtumsatz. Auf den zweiten Kunden entfielen 8,0 Mio. € bzw. 8,7 % vom Gesamtumsatz.

Informationen über geographische Gebiete zum 31. Dezember 2017 auf Basis der Bruttoumsatzerlöse sowie der Vermögenswerte:

	<b>Deutschland</b>	<b>Restliches Europa</b>	<b>Nord- &amp; Südamerika</b>	<b>Asien</b>	<b>Afrika &amp; Australien</b>
	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>
<b>Umsatzerlöse nach</b>					
Herkunftsland	75,8	0,7	12,2	2,5	0,0
Bestimmungsland	10,8	6,9	16,7	56,2	0,6
<b>Vermögenswerte</b>					
Vermögenswerte	80,4	0,7	3,1	3,6	0,0

Informationen über geographische Gebiete zum 31. Dezember 2016 auf Basis der Bruttoumsatzerlöse sowie der Vermögenswerte:

	<b>Deutschland</b>	<b>Restliches Europa</b>	<b>Nord- &amp; Südamerika</b>	<b>Asien</b>	<b>Afrika &amp; Australien</b>
	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>
<b>Umsatzerlöse nach</b>					
Herkunftsland	53,0	0,6	13,1	2,1	0,0
Bestimmungsland	8,0	8,7	24,4	26,1	1,6
<b>Vermögenswerte</b>					
Vermögenswerte	86,1	0,6	6,3	3,2	0,0



Außerhalb Deutschlands wurden im Berichtsjahr wesentliche Umsatzerlöse in China (52,1 Mio. €; Vorjahr: 24,1 Mio. €) sowie in den USA (14,4 Mio. €; Vorjahr: 20,5 Mio. €) erzielt.

## 7

### Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Guthaben bei Kreditinstituten werden mit variablen Zinsen für täglich kündbare Guthaben verzinst. Kurzfristige Einlagen erfolgen für unterschiedliche Zeiträume, die in Abhängigkeit vom jeweiligen Zahlungsmittelbedarf des Konzerns zwischen einem Tag und zwölf Monaten betragen. Diese werden mit den jeweils gültigen Zinssätzen für kurzfristige Einlagen verzinst. Der beizulegende Zeitwert der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente beträgt 27,2 Mio. € (Vorjahr: 18,5 Mio. €).

## 8

### Verfügungsbeschränkte Finanzmittel

Die Gesellschaft verfügt über finanzielle Mittel in Höhe von 8,7 Mio. € (Vorjahr: 21,0 Mio. €), die aufgrund von Barhinterlegungen auf Sperrkonten nicht in der Verfügungsgewalt der Gesellschaft stehen. Entsprechend werden diese finanziellen Mittel, sofern ein Zusammenhang mit Finanzierungstransaktionen der Gesellschaft gegeben ist, innerhalb der Konzern-Kapitalflussrechnung im Cashflow aus dem Finanzierungsbereich dargestellt.

## 9

### Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und aus Fertigungsaufträgen

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – kurzfristig	3,4	9,3
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	9,5	2,2
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen – langfristig	0,0	0,0
Abzüglich Wertberichtigungen	-1,1	-1,5
	<b>11,8</b>	<b>10,0</b>

Zum 31. Dezember 2017 waren Forderungen aus Lieferungen und Leistungen im Nennwert von 1,1 Mio. € (Vorjahr: 1,5 Mio. €) wertgemindert. Die Entwicklung der Wertberichtigungen stellt sich wie folgt dar:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Stand zum 1. Januar	1,5	1,6
Aufwandswirksame Zuführung	0,1	1,2
Inanspruchnahme	-0,4	-1,3
Auflösung	-0,1	0,0
<b>Stand zum 31. Dezember</b>	<b>1,1</b>	<b>1,5</b>

Werden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen uneinbringlich, werden die entsprechenden Forderungen und Wertberichtigungen ausgebucht.

Die langfristigen Forderungen werden zu marktüblichen Konditionen verzinst.

Zum 31. Dezember stellt sich die Altersstruktur der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie aus Fertigungsaufträgen unter Berücksichtigung der auf Debitorenbasis gebuchten Wertberichtigungen wie folgt dar:

	Summe Mio. €	nicht fällig Mio. €	überfällig				
			< 30 Tage Mio. €	30-60 Tage Mio. €	60-90 Tage Mio. €	90-180 Tage Mio. €	> 180 Tage Mio. €
			2017	11,8	11,1	0,5	0,1
2016	10,0	9,5	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0

Den überfälligen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen stehen Sicherheiten in Form von Eigentumsvorbehalten, Versicherungen und Akkreditiven gegenüber. Hinsichtlich des nicht wertgeminderten Bestandes der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen deuten zum Abschlussstichtag keine Anzeichen darauf hin, dass die Schuldner ihren Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen werden.

Aus der Folgebewertung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ergab sich im Saldo eine Auswirkung in Höhe von 0,0 Mio. € (Vorjahr: -1,2 Mio. €). Diese beinhalten Aufwendungen aus der Zuführung zu den Einzelwertberichtigungen in Höhe von 0,1 Mio. € (Vorjahr: 1,2 Mio. €). Im Berichtszeitraum waren weiterhin Erträge aus der Auflösung von Einzelwertberichtigungen in Höhe von 0,1 Mio. € enthalten.

Forderungen aus Fertigungsaufträgen entstehen, wenn der Umsatz nach dem Fertigstellungsgrad (gemäß cost-cost-Methode) und unter Erfüllung der Kriterien nach IAS 11.23 realisiert werden kann, jedoch dem Kunden vertraglich noch nicht in Rechnung gestellt werden darf. Die Kosten und geschätzten Gewinne beinhalten direkt zuzuordnende Einzelkosten sowie sämtliche produktionsbezogene Gemeinkosten. Die Forderungen aus Fertigungsaufträgen sind alle innerhalb der kurzfristigen Forderungen ausgewiesen. Die Forderungen aus Fertigungsaufträgen und die damit verrechneten projektbezogenen erhaltenen Anzahlungen ergeben sich wie folgt:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Summe angefallene Kosten und ausgewiesene Gewinne (abzüglich etwaiger ausgewiesener Verluste)	63,7	13,2
Erhaltene Anzahlungen	-54,2	-11,0
<b>Forderungen aus Fertigungsaufträgen</b>	<b>9,5</b>	<b>2,2</b>

Fertigungsaufträge mit passivischem Saldo gegenüber Kunden, die als Verbindlichkeit aus Fertigungsaufträgen in einem eigenen Bilanzposten ausgewiesen werden, setzten sich wie folgt zusammen:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Summe angefallene Kosten und ausgewiesene Gewinne (abzüglich etwaiger ausgewiesener Verluste)	14,1	43,4
Erhaltene Anzahlungen	-26,2	-73,8
<b>Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen</b>	<b>-12,1</b>	<b>-30,4</b>

In der Berichtsperiode wurden Umsätze aus Fertigungsaufträgen von 65,7 Mio. € (Vorjahr: 37,8 Mio. €) erfasst.

## 10

### Sonstige Forderungen und sonstige Vermögenswerte

Die sonstigen Forderungen und sonstigen Vermögenswerte gliedern sich wie folgt auf:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Geleistete Anzahlungen	4,3	6,2
Versicherungsansprüche	1,3	0,0
Steuererstattungsansprüche	0,1	1,5
Übrige	1,7	0,9
	<b>7,4</b>	<b>8,6</b>

Die Steuererstattungsansprüche des Geschäftsjahres 2017 betreffen im Wesentlichen die SINGULUS TECHNOLOGIES AG (0,1 Mio. €) und resultieren hauptsächlich aus Umsatzsteuererstattungsansprüchen.

## 11

### Vorräte

Die Vorräte des Konzerns gliedern sich wie folgt auf:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	19,5	20,8
Unfertige Erzeugnisse	24,0	29,6
Abzüglich Wertberichtigungen	-26,2	-28,4
	<b>17,3</b>	<b>22,0</b>

Die Wertberichtigungen betreffen die Abwertungen entsprechend dem Prinzip „lower of cost or net realizable value“ sowie Abwertungen zur Berücksichtigung mangelnder Gängigkeit und zu hoher Reichweite.

Im Geschäftsjahr 2017 reduzierten sich die Wertminderungen auf den Nettoveräußerungswert der Vorräte um 2,3 Mio. € (Vorjahr: Zuführung über 1,9 Mio. €). Gegenläufig wirkten sich Verschrottungen in Höhe von 1,9 Mio. € aus.

Der Buchwert der zum Nettoveräußerungswert angesetzten Vorräte beträgt 10,6 Mio. € (Vorjahr: 13,4 Mio. €).

## Immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich in den Geschäftsjahren 2017 und 2016 wie folgt (alle Beträge in Mio. €):

	Geschäfts- oder Firmenwert	Sonstige immaterielle Vermögenswerte	Aktivierte Entwicklungs- kosten*	Gesamt
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>				
<b>Stand 1.1.2016</b>	<b>21,7</b>	<b>76,3</b>	<b>107,4</b>	<b>205,4</b>
Zugänge	0,0	0,1	0,1	0,2
Abgänge	0,0	-0,9	0,0	-0,9
<b>Stand 31.12.2016</b>	<b>21,7</b>	<b>75,5</b>	<b>107,5</b>	<b>204,7</b>
Zugänge	0,0	0,1	1,7	1,8
Abgänge	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Stand 31.12.2017</b>	<b>21,7</b>	<b>75,6</b>	<b>109,2</b>	<b>206,5</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>				
<b>Stand 1.1.2016</b>	<b>15,0</b>	<b>75,9</b>	<b>102,0</b>	<b>192,9</b>
Zugänge Abschreibungen (planmäßig)	0,0	0,3	1,3	1,6
Zugänge Wertminderungen (außerplanmäßig)	0,0	0,0	1,5	1,5
Abgänge	0,0	-0,9	0,0	-0,9
<b>Stand 31.12.2016</b>	<b>15,0</b>	<b>75,3</b>	<b>104,8</b>	<b>195,1</b>
Zugänge Abschreibungen (planmäßig)	0,0	0,1	1,0	1,1
Zugänge Wertminderungen (außerplanmäßig)	0,0	0,0	0,0	0,0
Abgänge	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Stand 31.12.2017</b>	<b>15,0</b>	<b>75,4</b>	<b>105,8</b>	<b>196,2</b>
<b>Buchwerte 31.12.2016</b>	<b>6,7</b>	<b>0,2</b>	<b>2,7</b>	<b>9,6</b>
<b>Buchwerte 31.12.2017</b>	<b>6,7</b>	<b>0,2</b>	<b>3,4</b>	<b>10,3</b>

\*Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

Zum Bilanzstichtag wurde dem Geschäftssegment Solar ein Geschäfts- oder Firmenwert mit einem Buchwert in Höhe von 6,7 Mio. € zugeordnet (Vorjahr: 6,7 Mio. €). Im Weiteren verweisen wir zum Geschäfts- oder Firmenwert auf die Ausführungen unter 4.5 Geschäfts- oder Firmenwert und 4.16 Wertminderung von Vermögenswerten.

Von den im Geschäftsjahr 2017 angefallenen Entwicklungskosten erfüllen 1,7 Mio. € die Aktivierungskriterien nach IFRS (Vorjahr: 0,1 Mio. €). Die Abschreibungen von aktivierten Entwicklungskosten werden in der Konzern-

gewinn- und verlustrechnung innerhalb der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung ausgewiesen.

## 13

### Sachanlagen

Das Sachanlagevermögen entwickelte sich in den Geschäftsjahren 2017 und 2016 wie folgt (alle Beträge in Mio. €):

	Grundstücke, eigene Bauten	Technische- Anlagen und Maschinen	Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Anlagen im Bau	Gesamt
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>					
<b>Stand 1.1.2016</b>	<b>6,7</b>	<b>10,4</b>	<b>8,0</b>	<b>0,0</b>	<b>25,1</b>
Zugänge	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4
Abgänge	-0,1	-1,1	-1,0	0,0	-2,2
<b>Stand 31.12.2016</b>	<b>6,6</b>	<b>9,5</b>	<b>7,2</b>	<b>0,0</b>	<b>23,3</b>
Zugänge	0,1	0,7	0,3	0,0	1,1
Abgänge	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,1
<b>Stand 31.12.2017</b>	<b>6,7</b>	<b>10,2</b>	<b>7,4</b>	<b>0,0</b>	<b>24,3</b>
<b>Abschreibungen und Wertminderungen</b>					
<b>Stand 1.1.2016</b>	<b>4,1</b>	<b>8,4</b>	<b>7,3</b>	<b>0,0</b>	<b>19,8</b>
Zugänge Abschreibungen (planmäßig)	0,3	0,1	0,4	0,0	0,8
Abgänge	0,0	-1,1	-1,0	0,0	-2,1
<b>Stand 31.12.2016</b>	<b>4,4</b>	<b>7,4</b>	<b>6,7</b>	<b>0,0</b>	<b>18,5</b>
Zugänge Abschreibungen (planmäßig)	0,3	0,3	0,4	0,0	1,0
Abgänge	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,1
<b>Stand 31.12.2017</b>	<b>4,7</b>	<b>7,7</b>	<b>7,0</b>	<b>0,0</b>	<b>19,4</b>
<b>Buchwerte 31.12.2016</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>4,8</b>
<b>Buchwerte 31.12.2017</b>	<b>2,0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>4,9</b>

## 14

### Sonstige Verbindlichkeiten

Die sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten gliedern sich wie folgt auf:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Ausstehende Personalverbindlichkeiten	1,9	1,8
Prozessrisiken	1,7	1,7
Mitarbeiterboni	2,3	1,2
Ausstehende Rechnungen	1,6	0,9
Jahresabschluss-, Rechts- und Beratungskosten	0,5	0,7
Zu erbringende Leistungen	1,8	0,6
Übrige	1,2	1,6
	<b>11,0</b>	<b>8,5</b>

Im Berichtsjahr wurden erfolgsabhängige Zusagen an die Mitglieder des Vorstandes, Geschäftsführer von Tochtergesellschaften sowie leitende Angestellte in Höhe von 2,3 Mio. € (Vorjahr: 1,2 Mio. €) passiviert.

## 15

### Erhaltene Anzahlungen

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Erhaltene Anzahlungen von Kunden	0,8	1,4

Erhaltene Anzahlungen zum 31. Dezember 2017 beziehen sich im Wesentlichen auf Anzahlungen für Bestellungen in den Segmenten Solar sowie Optical Disc, die als unfertige Erzeugnisse im Vorratsbestand ausgewiesen sind.

## 16

### Anteilsbasierte Vergütung

Die verschiedenen in der Vergangenheit aufgelegten anteilsbasierten Vergütungspläne werden im Folgenden dargestellt:

#### Phantom Stocks Programm 2011 (PSP III)

Um den Mitgliedern des Vorstands und leitenden Mitarbeitern eine langfristige Anreizwirkung zu geben, hat die SINGULUS TECHNOLOGIES AG in 2011 ein Phantom Stock Programm aufgelegt, dessen Bezugsrechte zum Bezug einer virtuellen auf den Inhaber lautende Aktie der Gesellschaft im Nennbetrag von je 1,00 € zum Ausübungspreis berechtigen. Die Ausgabe der Bezugsrechte erfolgte unentgeltlich. Die Phantom Stocks werden nicht mit Aktien der Gesellschaft befriedigt, sondern es erfolgt ein Barausgleich. Der Barausgleich ergibt sich dabei als Differenz zwischen dem Ausübungspreis und dem relevanten Schlusskurs. Insgesamt umfasst das Programm 600.000 Phantom Stocks (Bezugsrechte). Hiervon sind 200.000 Bezugsrechte zur Ausgabe an den Vorstand bestimmt, bis zu 400.000 Bezugsrechte sollen an leitende Mitarbeiter ausgegeben werden. Die Bezugsrechte können in mehreren Tranchen ausgegeben werden. Die Ausgabe war ursprünglich bis Ende März 2012 befristet. Diese Befristung der Ausgabe wurde in 2012 bis 31. Dezember 2012 verlängert.

Mit Wirkung zum 26. November 2012 wurde die letzte Tranche über 134.000 Bezugsrechte mit einem Ausübungspreis von 1,0800 € leitenden Mitarbeitern zugeteilt (PSP III). Die restlichen oben genannten Bezugsrechte sind im Geschäftsjahr 2017 verfallen.

#### Phantom Stocks-Programm 2012 (PSP IV)

Mit Beschluss vom 26. November 2012 wurde vom Aufsichtsrat die Ausgabe von 180.000 Bezugsrechten an den Vorstand beschlossen (PSP IV). Das zugrunde liegende Phantom Stock Programm entspricht hierbei dem Programm aus 2011. Der Ausübungspreis dieser Bezugsrechte beträgt 1,0800 €.

Mit Eintragung der Kapitalherabsetzung im Verhältnis von 160 : 1 im Geschäftsjahr 2016 wurden die Bezugsrechte der oben genannten Phantom Stocks Programme im gleichen Verhältnis angepasst.

#### Phantom Stocks-Programm 2014 (PSP V und PSP VI)

Mit Beschluss vom 19. März 2014 wurde vom Aufsichtsrat die Ausgabe von 225.000 Bezugsrechten an den Vorstand beschlossen (PSP V). Weitere 122.000 Bezugsrechte wurden an Führungskräfte ausgegeben (PSP VI). Das zugrunde liegende Phantom Stock Programm entspricht hierbei dem Programm aus 2011. Der Ausübungspreis dieser Bezugsrechte beträgt 2,5404 €.

Mit Eintragung der Kapitalherabsetzung im Verhältnis von 160 : 1 im Geschäftsjahr 2016 wurden die Bezugsrechte der oben genannten Phantom Stocks Programme im gleichen Verhältnis angepasst.

#### Phantom Stocks-Programm 2015 (PSP VII und PSP VIII)

Mit Beschluss vom 24. März 2015 wurde vom Aufsichtsrat die Ausgabe von 225.000 Bezugsrechten an den Vorstand beschlossen (PSP VII). Weitere 112.000 Bezugsrechte wurden an Führungskräfte ausgegeben (PSP VIII). Das zugrunde liegende Phantom Stock Programm entspricht hierbei dem Programm aus 2011. Der Ausübungspreis dieser Bezugsrechte beträgt 1,3052 €.

Mit Eintragung der Kapitalherabsetzung im Verhältnis von 160 : 1 im Geschäftsjahr 2016 wurden die Bezugsrechte der oben genannten Phantom Stocks Programme im gleichen Verhältnis angepasst.

Phantom Stocks-Programm 2016 (PSP IX und PSP X)

Mit Beschluss vom 9. November 2016 wurde vom Aufsichtsrat die Ausgabe von 225.000 Bezugsrechten an den Vorstand beschlossen (PSP IX). Weitere 130.000 Bezugsrechte wurden an Führungskräfte ausgegeben (PSP X). Das zugrunde liegende Phantom Stock Programm entspricht hierbei dem Programm aus 2011. Der Ausübungspreis dieser Bezugsrechte beträgt 4,5974 €.

Phantom Stock-Programm 2017 (PSP XI und PSP XII)

Mit Beschluss vom 21. Juli 2017 wurde vom Aufsichtsrat die Ausgabe von 250.000 Bezugsrechten an den Vorstand beschlossen (PSP XI). Weitere 120.000 Bezugsrechte wurden an Führungskräfte ausgegeben (PSP XII). Das zugrunde liegende Phantom Stock Programm entspricht hierbei dem Programm aus 2011. Der Ausübungspreis dieser Bezugsrechte beträgt 8,7950 €.

Die Bedingungen der genannten Phantom Stock Programme sehen im Einzelnen wie folgt aus:

Die Laufzeit der Bezugsrechte beträgt fünf Jahre. Die Bezugsrechte können frühestens nach Ablauf der Wartefrist von zwei Jahren binnen eines Zeitraums von 14 Börsenhandelstagen, beginnend mit dem sechsten Börsenhandelstag nach Veröffentlichung der Quartalsberichte für das erste oder dritte Quartal, ausgeübt werden, wobei innerhalb des ersten Ausübungszeitraums bis zu

25 % der vom Bezugsberechtigten gehaltenen Phantom Stocks und innerhalb jedes weiteren Ausübungszeitraums halbjährlich jeweils bis zu weitere 25 % ausgeübt werden können.

Die Bezugsrechte der Phantom Stock Programme PSP III bis PSP X können nur ausgeübt werden, wenn der nicht gewichtete Durchschnitt der Schlusskurse der Aktie der SINGULUS TECHNOLOGIES AG (i) im Referenzzeitraum für die ersten 25 % der Bezugsrechte (erste Ausübungstranche) um mindestens 15 % (ii) im Referenzzeitraum für die nächsten 25 % (zweite Ausübungstranche) um mindestens 17,5 %, (iii) im folgenden Referenzzeitraum (dritte Ausübungstranche) um mindestens 20 % und (iv) im letzten Referenzzeitraum (vierte Ausübungstranche) um mindestens 22,5 % über dem Ausübungspreis liegt. Für Bezugsrechte der Phantom Stock Programme PSP XI und PSP XII muss bei allen Tranchen der Referenzpreis zum Zeitpunkt der Ausübung mindestens 15,0 % über dem Ausübungspreis notieren.

Können die Bezugsrechte einer Ausübungstranche innerhalb des jeweiligen Ausübungszeitraums nicht ausgeübt werden, weil das jeweilige Erfolgsziel nicht erreicht wurde, können die Phantom Stocks dieser Ausübungstranche während des nächsten Ausübungszeitraums oder eines der folgenden Ausübungszeiträume ausgeübt werden, wenn in diesem nächsten Referenzzeitraum oder einem der folgenden Referenzzeiträume das Erfolgsziel der jeweils vorhergehenden Ausübungstranche/n erreicht wird. Referenzzeitraum ist der Zeitraum von fünf Börsenhandelstagen ab Veröffentlichung des für den Beginn des Ausübungszeitraums maßgeblichen Quartalsberichts.

Im Folgenden ist die Entwicklung der ausgegebenen Tranchen dargestellt:

Entwicklung der Bezugsrechte	PSP III 2017		PSP IV 2017	
	Anzahl Bezugsrechte	durchschnittlicher Ausübungspreis (€)	Anzahl Bezugsrechte	durchschnittlicher Ausübungspreis (€)
Ausstehend zum Beginn des Geschäftsjahrs	175,00	1,0800	1.125,00	1,0800
Im Geschäftsjahr gewährt	-	-	-	-
Im Geschäftsjahr entzogen	-	-	-	-
Ausgeübt während des Geschäftsjahrs	50,00	3,0900	1.125,00	3,0900
Im Geschäftsjahr verfallen	125,00	-	-	-
Ausstehend zum Ende des Geschäftsjahrs	-	-	-	-
Ausübbar zum Ende des Geschäftsjahrs	-	-	-	-

Entwicklung der Bezugsrechte	PSP V 2017		PSP VI 2017	
	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)
Ausstehend zum Beginn des Geschäftsjahrs	1.406,25	2,5404	618,75	2,5404
Im Geschäftsjahr gewährt	-	-	-	-
Im Geschäftsjahr entzogen	-	-	-	-
Ausgeübt während des Geschäftsjahrs	1.406,25	7,4712	493,75	6,7000
Im Geschäftsjahr verfallen	-	-	125,00	-
Ausstehend zum Ende des Geschäftsjahrs	-	-	-	-
Ausübbar zum Ende des Geschäftsjahrs	-	-	-	-

Entwicklung der Bezugsrechte	PSP VII 2017		PSP VIII 2017	
	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)
Ausstehend zum Beginn des Geschäftsjahrs	1.406,25	1,3052	700,00	1,3052
Im Geschäftsjahr gewährt	-	-	-	-
Im Geschäftsjahr entzogen	-	-	-	-
Ausgeübt während des Geschäftsjahrs	703,13	3,7656	318,75	3,7600
Im Geschäftsjahr verfallen	-	-	62,50	-
Ausstehend zum Ende des Geschäftsjahrs	703,12	1,3052	318,75	1,3052
Ausübbar zum Ende des Geschäftsjahrs	-	-	-	-

Entwicklung der Bezugsrechte	PSP IX 2017		PSP X 2017	
	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)
Ausstehend zum Beginn des Geschäftsjahrs	225.000	4,5974	130.000	4,5974
Im Geschäftsjahr gewährt	-	-	-	-
Im Geschäftsjahr entzogen	-	-	-	-
Ausgeübt während des Geschäftsjahrs	-	-	-	-
Im Geschäftsjahr verfallen	-	-	-	-
Ausstehend zum Ende des Geschäftsjahrs	225.000	4,5974	130.000	4,5974
Ausübbar zum Ende des Geschäftsjahrs	-	-	-	-



Entwicklung der Bezugsrechte	PSP XI 2017		PSP XII 2017	
	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)	Anzahl Bezugsrechte	durchschnitt- licher Aus- übungspreis (€)
Ausstehend zum Beginn des Geschäftsjahrs	-	-	-	-
Im Geschäftsjahr gewährt	250.000	8,7950	120.000	8,7950
Im Geschäftsjahr entzogen	-	-	-	-
Ausgeübt während des Geschäftsjahrs	-	-	-	-
Im Geschäftsjahr verfallen	-	-	-	-
Ausstehend zum Ende des Geschäftsjahrs	250.000	8,7950	120.000	8,7950
Ausübbar zum Ende des Geschäftsjahrs	-	-	-	-

Die Bezugsrechte wurden mit einem Binomialmodell bewertet. Dieses berücksichtigt die Begrenzung des Auszahlungsbetrages auf das Dreifache des Ausübungspreises.

Folgende Parameter sind in die Bewertung der Bezugsrechte eingeflossen:

Tranche	PSP III	PSP IV	PSP V	PSP VI	PSP VII
Tag der Gewährung	26.11.2012	26.11.2012	07.04.2014	07.04.2014	09.04.2015
Ausübungspreis	1,0800	1,0800	2,5404	2,5404	1,3052
Dividendenrendite	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Zinssatz	-	-	-0,75 %	-0,75 %	-0,65 %
Volatilität SINGULUS TECHNOLOGIES	-	-	58,68 %	58,68 %	125,88 %

Fair Value je Bezugsrecht zum 31. Dezember 2017	0,000 €	0,000 €	7,311 €	7,313 €	3,500 €
---	---------	---------	---------	---------	---------

Tranche	PSP VIII	PSP IX	PSP X	PSP XI	PSP XII
Tag der Gewährung	09.04.2015	09.11.2016	09.11.2016	21.07.2017	21.07.2017
Ausübungspreis	1,3052	4,5974	4,5974	8,7950	8,7950
Dividendenrendite	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Zinssatz	-0,65 %	-0,43 %	-0,43 %	-0,27 %	-0,27 %
Volatilität SINGULUS TECHNOLOGIES	125,88 %	108,39 %	108,39 %	98,24 %	98,24 %

Fair Value je Bezugsrecht zum 31. Dezember 2017	3,501 €	5,325 €	5,310 €	5,377 €	5,353 €
---	---------	---------	---------	---------	---------

Die Schätzungen für die erwartete Volatilität wurden aus der historischen Aktienkursentwicklung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG abgeleitet. Als histori-

sches Zeitfenster wurde die Restlaufzeit der Bezugsrechte zugrunde gelegt.

Im Geschäftsjahr ergab sich ein Aufwand aus der Bewertung der Phantom Stocks in Höhe von 1.117 T€ (Vorjahr Aufwand: 33T€).

Der Plan wurde als anteilsbasierte Vergütung mit Barausgleich im Sinne von IFRS 2 behandelt.

## 17

### Finanzierungsverbindlichkeiten aus der Anleihebegebung

Die neue besicherte Anleihe (ISIN DE000A2AA5H5) mit einem Volumen von 12,0 Mio. € wurde im Juli 2016 begeben und weist eine Laufzeit von fünf Jahren sowie eine jährlich steigende Verzinsung auf. Die Erstverzinsung lag bei 3,0 %, diese steigt, vorbehaltlich einer vorzeitigen Rückzahlung durch die Gesellschaft, jährlich in den Schritten 6,0 %, 7,0 %, 8,0 % bis auf 10,0 % p. a. an. Die Effektivverzinsung beträgt 6,70 % p. a. Der Besicherung der neuen Anleihe dienen hauptsächlich Zahlungsmittel, Forderungen, Vorräte, Sachanlagen sowie immaterielle Vermögensgegenstände der SINGULUS TECHNOLOGIES AG.

Aus der Kategorie der finanziellen Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, resultierte im Berichtszeitraum ein Verlust von 0,8 Mio. € (Vorjahr: 2,8 Mio. €). Die Nettoverluste entfallen im Wesentlichen auf Zinsen.

Auf Anmerkung 37 wird verwiesen.

## 18

### Verbindlichkeiten aus der Aufnahme von Darlehen

Die Gesellschaft hat im März 2017 ein Darlehen in Höhe von 4,0 Mio. € von einem Aktionär und Anleihegläubiger aufgenommen. Das Darlehen steht im Zusammenhang mit den Anleihebedingungen § 8 (a) (iv) in Verbindung mit § 3 (e). Demnach ist es der Gesellschaft gestattet, Finanzverbindlichkeiten in Form eines Darlehens von bis zu 4,0 Mio. € aufzunehmen. Dabei werden die Anleihesicherheiten ebenfalls zur Besicherung des Darlehens verwendet. Diese ist vorrangig im Verhältnis zu den Anleihegläubigern. Die Laufzeit des Darlehens beträgt ursprünglich ein Jahr. Zwischenzeitlich wurde die Laufzeit bis Ende 2018 verlängert. Die Effektivverzinsung beträgt 13,85 % pro Jahr.

Aus der Kategorie der finanziellen Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, resultierte im Berichtszeitraum ein Verlust von 0,5 Mio. € (Vorjahr: 0,0 Mio. €). Die Nettoverluste entfallen im Wesentlichen auf Zinsen.

Auf Anmerkung 37 wird verwiesen.

## 19

### Pensionsrückstellungen

Pensionspläne wurden gewährt von der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowie von der früheren HamaTech AG. In beiden Fällen handelt es sich um leistungsorientierte Pensionspläne.

Im Rahmen der Verschmelzung im Geschäftsjahr 2009 gingen die Leistungszusagen der HamaTech AG auf die SINGULUS TECHNOLOGIES AG über. Der von der HamaTech AG im Rahmen der Verschmelzung übergegangene Pensionsplan wurde ausschließlich für frühere Mitglieder des Vorstands dieser Gesellschaft unterhalten.

Betriebliche Altersversorgung in Gestalt unmittelbarer Pensionszusagen ist bei der SINGULUS TECHNOLOGIES AG nur für einen Teil der Arbeitnehmer vorgesehen. Begünstigt sind einerseits diejenigen Arbeitnehmer, welche vor Gründung der Firma im Jahr 1995 bei Leybold beschäftigt waren, nach Maßgabe der dortigen Pensionsordnungen in den Fassungen vom 1. Januar 1969 bzw. 1. Januar 1986, andererseits einige ehemalige Vorstände sowie wenige Arbeitnehmer, denen auf einzelvertraglicher Grundlage Leistungen der betrieblichen Altersversorgung zugesagt worden sind. Neue Pensionszusagen werden seit geraumer Zeit nicht mehr erteilt. Insbesondere gibt es keine für den Neuzugang an Arbeitnehmern offenen Pensionspläne.

Die bestehenden Pensionsverpflichtungen basieren durchweg auf leistungsorientierten Plänen. Zugesagt sind in einem einzelvertraglichen Sonderfall eine einmalige Kapitalzahlung bei Erreichen der Altersgrenze, ansonsten durchweg Leistungen in Form lebenslanger Renten bei Invalidität, Alter oder Tod (an Hinterbliebene). Die Höhe der Renten ist bei den Einzelzusagen vertraglich festgelegt. Bei den Zusagen nach den Leybold-Pensionsordnungen richtet sie sich nach der Dauer der Dienstzeit und dem ruhegeldfähigen Einkommen, wobei die Gesamtversorgung aus Betriebsrente und gesetzlicher Rente eine Obergrenze in Höhe des zuletzt bezogenen Netto-Arbeitsentgelts nicht überschreiten darf. Altersgrenze ist die Vollendung des 65. Lebensjahres.

Die Finanzierung der Leistungen erfolgt ausschließlich intern über das planmäßige Ansammeln von Rückstellungen. Planvermögen im Sinne von IAS 19 liegt nicht vor; auch sonstige Rückdeckungsversicherungen existieren nicht.

Das Unternehmen ist nicht mit Steuern oder Sozialversicherungsbeiträgen auf die Altersversorgungsleistungen belastet.

Für die vorliegenden Pensionszusagen bestehen neben den allgemeinen Zins-, Inflations-, Langlebighkeits- und Rechtssprechungsrisiken keine besonderen unternehmensspezifischen Risiken. Dem Langlebighkeitsrisiko wird durch die Verwendung von Generationentafeln bei der Kalkulation der Verpflichtung Rechnung getragen. Die Generationentafeln berücksichtigen durch geeignete Annahmen insbesondere die zukünftig voraussichtlich weiter steigende Lebenserwartung.

Das Inflationsrisiko wird durch einen langfristigen Ansatz mit 1,60 % p. a. bei der Kalkulation der Verpflichtung nach derzeitigen Erkenntnissen in ausreichendem Maße berücksichtigt. Es wirkt sich im Übrigen hauptsächlich bei der Anpassungsprüfung laufender Renten aus. Risiken arbeitsrechtlicher Natur aufgrund höchstrichterlicher Rechtsprechung, die sich auf die Zusagen auswirken würden, sind gegenwärtig nicht bekannt.

Der von der HamaTech AG im Rahmen der Verschmelzung übergegangene Pensionsplan wurde ausschließlich für frühere Mitglieder des Vorstands dieser Gesellschaft unterhalten.

Der Pensionsplan ist nicht durch Planvermögen abgesichert. Die Pensionsrückstellungen werden anhand eines unabhängigen versicherungsmathematischen Pensionsgutachters ermittelt. Die Pensionsansprüche richten sich gemäß der Pensionsordnung grundsätzlich nach den pensionsfähigen, aktuellen Bezügen der jeweiligen Mitarbeiter sowie nach der entsprechenden Betriebszugehörigkeit.

Im Folgenden werden die Pensionsverpflichtungen sowie die verwendeten Annahmen dargestellt.

Die Veränderung der Pensionsverpflichtungen der SINGULUS TECHNOLOGIES AG zum 31. Dezember 2017 und 2016 stellt sich wie folgt dar:

<b>Veränderung der Pensionsverpflichtungen:</b>	<b>2017 Mio. €</b>	<b>2016 Mio. €</b>
Barwert zum Anfang des Geschäftsjahres	13,8	12,3
<b>Erfasst im Gewinn oder Verlust:</b>		
Dienstzeitaufwand	0,1	0,1
Zinsaufwand	0,2	0,3
<b>Erfasst im sonstigen Ergebnis:</b>		
Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste aus:		
Finanzielle Annahmen	-0,6	1,5
Demografische Annahmen	0,0	0,0
Erfahrungsbedingte Berichtigungen	0,2	0,0
<b>Sonstiges:</b>		
Geleistete Zahlungen	-0,4	-0,4
<b>Barwert zum Ende des Geschäftsjahres</b>	<b>13,3</b>	<b>13,8</b>

Die Netto-Pensionsaufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	<b>2017 Mio. €</b>	<b>2016 Mio. €</b>
Dienstzeitaufwand	0,1	0,1
Zinsaufwand	0,2	0,3
	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>

Während der Dienstzeitaufwand im Wesentlichen in den Vertriebs- und allgemeinen Verwaltungskosten sowie in den Herstellungskosten des Umsatzes ausgewiesen wurde, wurde der Zinsaufwand im Finanzergebnis ausgewiesen.

Die Beträge der laufenden und der vorangegangenen vier Berichtsperioden stellen sich wie folgt dar:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €	2015 Mio. €	2014 Mio. €	2013 Mio. €
Barwert der leistungsorientierten Verpflichtung	13,3	13,8	12,3	12,4	9,9

Die Annahmen, die bei der Ermittlung der Pensionsrückstellung zugrunde gelegt wurden, stellen sich wie folgt dar:

<b>Biometrie</b>	2017	2016
	Heubeck Richt- tafeln 2005 G	Heubeck Richt- tafeln 2005 G
Diskontierungssatz (Anwärter)	2,16 %	1,75 %
Diskontierungssatz (Rentner)	1,46 %	1,40 %
Angenommene zukünftige Lohn- und Gehaltserhöhungen	2,00 %	2,00 %
Angenommene zukünftige Rentenerhöhung	1,60 %	1,60 %

Am 31. Dezember 2017 lag die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der leistungsorientierten Verpflichtung bei 15,8 Jahren.

Für das Geschäftsjahr 2018 wurden Aufwendungen für Pensionen in Höhe von 0,3 Mio. € (davon 0,2 Mio. € Zinsaufwendungen) geschätzt.

Im Berichtsjahr sind Leistungen der Gesellschaft an die gesetzlichen Rentenversicherungen von 1,5 Mio. € erfolgt. Hierbei handelt es sich um einen beitragsorientierten Plan.

Weiterhin erhielten die Vorstände eine von der Gesellschaft finanzierte betriebliche Altersversorgung in Form einer beitragsorientierten Leistungszusage. Hierfür wurden im Berichtsjahr 0,4 Mio. € ausgezahlt.

Bei Konstanzhaltung der anderen Annahmen hätten die bei vernünftiger Betrachtungsweise am Abschlussstichtag möglich gewesene Veränderungen bei einer der maßgeblichen versicherungsmathematischen Annahmen die leistungsorientierte Verpflichtung mit den nachstehenden Beträgen beeinflusst.

<b>Effekte in Mio. €</b>	<b>Leistungsorientierte Verpflichtung</b>	
	Erhöhung	Minderung
Rechnungszins (0,5 %-Punkte Veränderung)	1,0	-1,1
Gehaltstrend (0,25 %-Punkte Veränderung)	0,1	-0,1
Rententrend (0,25 %-Punkte Veränderung)	0,4	-0,4
Lebenserwartung (+1 Jahr Veränderung)	0,7	-

## 20

### Sonstige Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen entwickelten sich im Geschäftsjahr wie folgt:

	1.1.2017 Mio. €	Verbrauch Mio. €	Auflösung Mio. €	Zuführung Mio. €	31.12.2017 Mio. €
Gewährleistungen	1,3	-0,8	-1,3	1,3	0,5
Übrige	0,4	0,0	0,0	0,1	0,5
	<b>1,7</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>

Die Rückstellungen für Gewährleistungsaufwendungen werden in Relation zu den angefallenen Herstellungskosten gebildet. Die angewandten Prozentsätze werden aus Erfahrungswerten pro Produktart abgeleitet und bewegen sich zwischen 2,7% und 4,0 % (Vorjahr: 2,7 % und 4,0 %).

Darüber hinaus werden für Verpflichtungen aus Einzelfällen davon abweichende Prozentsätze in Höhe von 2,7 % bis 5,5 % angesetzt. Der Garantiezeitraum und damit eine mögliche Inanspruchnahme liegen zum 31. Dezember 2017 zwischen 2 und 18 Monaten.

## 21

### Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen

Die Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen entwickelten sich im Geschäftsjahr wie folgt:

	1.1.2017 Mio. € *	Zuführung Mio. €	Verbrauch Mio. €	Auflösung Mio. €	31.12.2017 Mio. €
Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen	3,5	0,0	-0,9	0,0	2,6

\*Vorjahresbetrag angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

In den Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen sind im Wesentlichen Rückstellungen aufgrund einer Unterauslastung von gemieteten Büro- und Fertigungsflächen im Segment Solar (innerhalb der Nasschemie) enthalten (2,3 Mio. €). Davon wurde ein Rückstellungsbetrag

in Höhe von 1,9 Mio. € (Vorjahr nach Korrektur gemäß IAS 8: 2,3 Mio. €) innerhalb der langfristigen Schulden ausgewiesen. Die Inanspruchnahme wird sich voraussichtlich über die Vertragslaufzeit des geleasteten Verwaltungs- und Produktionsgebäudes am Standort Fürstfeldbruck bis 2024 erstrecken.

## 22

### Eigenkapital

Zum 21. September 2017 meldete die SINGULUS TECHNOLOGIES AG den hälftigen Verzehr des Grundkapitals gem. §92 Abs. 1 AktG zum Bilanzstichtag 31. August 2017. Dieser Verlust wurde am 29. November 2017 den Aktionären bei einer außerordentlichen Hauptversammlung aufgezeigt.

Die Gesellschaft führte zum 06. Dezember 2017 eine Barkapitalerhöhung unter Ausschluss des Bezugsrechts in Höhe von 808.775 Stück Aktien durch. Der Bruttoemissionserlös lag bei 10,5 Mio. €. Mindernd wurden in der Kapitalrücklage Transaktionskosten in Höhe von 0,3 Mio. € berücksichtigt. Das Stammkapital erhöhte sich damit um 808.775,00 € auf 8.896.527,00 €, aufgeteilt in 8.896.527 auf den Inhaber lautenden Aktien im Nennbetrag von je 1,00 €. Das genehmigte Kapital 2017/1 beträgt nach der Barkapitalerhöhung zum Bilanzstichtag 3.235.101,00 €.

#### Rücklagen

In den Rücklagen werden Marktwertänderungen von Cash-Flow-Hedges sowie Währungsumrechnungsdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Abschlüsse erfasst.

#### Nicht beherrschende Anteile

Die Anteile anderer Gesellschafter zeigen den Anteilsbesitz Dritter an den Konzerngesellschaften. Die Anteile anderer Gesellschafter betreffen im Berichtsjahr ausschließlich die SINGULUS MANUFACTURING GUANGZHOU und SINGULUS CIS SOLAR TECH.

## 23

### Steueraufwand/-ertrag

Die Angaben zu den Steuern vom Einkommen und vom Ertrag stellen sich für 2017 und 2016 wie folgt dar:

	2017 Mio. €	2016* Mio. €
<b>Laufende Ertragsteuern</b>		
Deutschland	0,0	-0,1
Ausland	-0,1	-0,1
Zwischensumme	-0,1	-0,2
<b>Latente Steuern</b>		
Deutschland	-0,1	0,0
Ausland	-0,2	0,0
Zwischensumme	-0,3	0,0
<b>Gesamte Steueraufwendungen/-erträge</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,2</b>

\*Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

Nach dem deutschen Steuerrecht setzen sich die Ertragsteuern aus Körperschaft- und Gewerbeertragsteuer sowie Solidaritätszuschlag zusammen.

Die latenten Steueransprüche setzen sich wie folgt zusammen:

	<b>2017</b> <b>Mio. €</b>	<b>2016</b> <b>Mio. €*</b>
Vorräte	4,7	1,5
Pensionsrückstellungen	1,5	0,5
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	0,3	0,5
Rückstellung aus Restrukturierungsmaßnahmen	0,5	0,3
Geschäfts- oder Firmenwert	0,4	0,1
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	0,1	0,1
Latente Steuern auf Verlustvorträge	0,0	0,1
Sonstige Verbindlichkeiten	0,1	0,0
	7,6	3,1
Saldierung mit latenten Steuerschulden	-7,3	-2,5
<b>Latente Steueransprüche</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>

\*Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

Die latenten Steueransprüche (vor Saldierung mit latenten Steuerschulden) bewegen sich mit 7,6 Mio. € über Vorjahresniveau (3,0 Mio. €) im Wesentlichen bedingt durch höhere temporäre Differenzen auf Vorräte, Pensionsrückstellungen sowie Rückstellungen aus Restrukturierungsmaßnahmen. Nach Saldierung mit latenten Steuerschulden

ergeben sich verringerte latente Steueransprüche in Höhe von 0,3 Mio. € (Vorjahr: 0,6 Mio. €).

Dabei entwickelten sich die latenten Steueransprüche wie folgt:

	<b>2017</b> <b>Mio. €</b>	<b>2016</b> <b>Mio. €*</b>
Stand zum 1.1.	0,6	2,2
Erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasst:		
Veränderung der finanzmathematischen Gewinne und Verluste aus Pensionszusagen	0,0	0,0
Erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst:		
Veränderung temporäre Differenzen	-0,3	-1,6
Nutzung von Verlustvorträgen / Zinsvorträgen	0,0	0,0
<b>Stand zum 31.12.</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>

\*Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

Zum 31. Dezember 2017 bestehen für die SINGULUS TECHNOLOGIES AG (ohne ausländische Betriebsstätten) vorläufige körperschaftsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 140,9 Mio. € (Vorjahr: 120,0 Mio. €), gewerbesteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 133,7 Mio. € (Vorjahr: 113,2 Mio. €). Den Zinsvorträgen aus Vorjahren in Höhe von 10,8 Mio. € sind in 2017 0,5 Mio. € zugerechnet worden und belaufen sich zum 31. Dezember 2017 auf 11,3 Mio. €.

Latente Steueransprüche werden für alle temporären Differenzen sowie für alle nicht genutzten steuerlichen Verlustvorträge in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass hierfür künftig zu versteuerndes Einkommen verfügbar sein wird, so dass die Steueransprüche tatsächlich genutzt werden können. Gemäß IAS 12.34f i.V.m. IAS 12.31 konnte für die Erfassung von latenten Steueransprüchen in der Bilanz aufgrund der Verlusthistorie der erforderliche Werhaltigkeitsnachweis für die SINGULUS TECHNOLOGIES AG nicht erbracht werden.

Die Gesellschaft geht im Einklang mit den Ausführungen unter 4.16 Wertminderung von Vermögenswerten von einer positiven Geschäftsentwicklung aus, rechnet allerdings nur mit einer sehr geringen Inanspruchnahme existierender Verlustvorträge für die SINGULUS TECHNOLOGIES AG in den kommenden drei Geschäftsjahren.

Die latenten Steuerschulden setzen sich wie folgt zusammen:

	<b>2017</b> <b>Mio. €</b>	<b>2016</b> <b>Mio. €</b>
Forderungen und Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen	6,3	1,5
Aktivierete Entwicklungskosten	1,0	0,8
Sachanlagen	0,0	0,1
Sonstige Forderungen	0,0	0,1
	7,3	2,5
Saldierung mit latenten Steueransprüchen	-7,3	-2,5
	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Die latenten Steuerschulden (vor Saldierung mit latenten Steueransprüchen) bewegen sich mit 7,3 Mio. € über Vorjahresniveau (2,5 Mio. €) im Wesentlichen bedingt durch höhere temporäre Differenzen auf Forderungen und Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen sowie aktivierte Entwicklungskosten. Unverändert zum Vorjahr werden die latenten Steuerschulden vollständig mit latenten Steueransprüchen saldiert.

Die Höhe der temporären Unterschiede, die mit Investitionen in Tochterunternehmen verbunden sind, für die keine latenten Steuerschulden gebildet wurden, betrug 0,2 Mio. €.

Der effektive Steuersatz in Deutschland (für Körperschaftsteuer und Gewerbeertragsteuer sowie Solidaritätszuschlag) betrug 29,13 % (Vorjahr: 29,13 %). Die Überleitung vom effektiven Steuersatz zu der tatsächlichen Steuerquote stellt sich wie folgt dar:

	<b>2017</b> <b>Mio. €</b>	<b>2016</b> <b>Mio. € **</b>
Konzernergebnis vor Steuern	-2,8	20,4
Erwartete Steuern *	-0,7	5,9
Wertberichtigung von temporären Differenzen und Verlustvorträge der laufenden Periode, für die keine latenten Steuern gebildet wurden	0,7	0,5
Steuerlich nicht abzugsfähige Aufwendungen (+) / steuerfreie Erträge (-)	0,4	0,4
Nutzung von Verlust- und Zinsvorträgen, für die in Vorjahren keine latente Steuern gebildet wurden	0,0	-6,6
<b>Tatsächliche Steuern</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>

\* Ein negatives Vorzeichen steht für einen Steuerertrag

\*\* Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

Die letzte steuerliche Außenprüfung der SINGULUS TECHNOLOGIES AG hat den Zeitraum von 2010 bis einschließlich 2013 umfasst.

## 24

### Ergebnis je Aktie

Bei der Berechnung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie wird das den Inhabern von Stammaktien des Mutterunternehmens zuzurechnende Ergebnis durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien, die sich während des Berichtszeitraumes im Umlauf befinden, geteilt.



## 25

### Erlösschmälerungen und Vertriebs Einzelkosten

Zur Berechnung des gewichteten Durchschnitts der im Umlauf befindlichen Aktien wurde die Barkapitalerhöhung zum 06. Dezember 2017 in Höhe von 808.775 Stück Aktien zeitgewichtet in die Berechnung einbezogen.

Bei der Berechnung des verwässerten Ergebnisses je Aktie wird das den Inhabern von Stammaktien des Mutterunternehmens zuzurechnende Ergebnis durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien, die sich während des Berichtszeitraumes im Umlauf befinden, zuzüglich der gewichteten durchschnittlichen Anzahl der Stammaktien, welche sich aus der Umwandlung aller potenziellen Stammaktien mit Verwässerungseffekt in Stammaktien ergeben würden, geteilt. Verwässerungseffekte waren im Berichtszeitraum sowie im Vorjahresvergleichszeitraum nicht zu verzeichnen.

Nachfolgende Tabelle enthält die der Berechnung des unverwässerten und des verwässerten Ergebnisses je Aktie zugrunde gelegten Beträge:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €* Mio. €*
<b>Dem Inhaber von Stammaktien des Mutterunternehmens zuzurechnendes Ergebnis zur Berechnung des unverwässerten Ergebnisses</b>	-3,2	20,2
<b>Gewichtete durchschnittliche Anzahl von Stammaktien zur Berechnung des unverwässerten Ergebnisses je Aktie</b>	8.145.363	3.706.456
<b>Verwässerungseffekt</b>	-	-
<b>Gewichtete durchschnittliche Anzahl an Stammaktien bereinigt um den Verwässerungseffekt</b>	8.145.363	3.706.456

\* Vorjahresbeträge angepasst (siehe Korrektur gemäß IAS 8)

Im Zeitraum zwischen dem Bilanzstichtag und der Aufstellung des Konzernabschlusses haben keine Transaktionen mit Stammaktien oder potenziellen Stammaktien stattgefunden.

Die Erlösschmälerungen beinhalten gewährte Skonti. In den Vertriebs Einzelkosten sind im Wesentlichen Aufwendungen für Provisionen enthalten.

## 26

### Materialaufwand

Unter den Herstellungskosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen ist im Geschäftsjahr 2017 ein Materialeinsatz in Höhe von 46,9 Mio. € (Vorjahr: 36,9 Mio. €) enthalten.

## 27

### Personalaufwand

Im Geschäftsjahr 2017 ist in der Gewinn- und Verlustrechnung ein Personalaufwand in Höhe von 29,5 Mio. € (Vorjahr: 28,1 Mio. €) enthalten. Die Aufwendungen für Löhne und Gehälter betragen im Berichtsjahr 24,6 Mio. € (Vorjahr: 23,2 Mio. €), für Sozialabgaben 4,4 Mio. € (Vorjahr: 4,4 Mio. €), die Aufwendungen für Altersversorgung 0,5 Mio. € (Vorjahr: 0,5 Mio. €).

## 28

### Planmäßige Abschreibungen

Die Aufwendungen für planmäßige Abschreibungen betragen 2,0 Mio. € (Vorjahr: 2,4 Mio. €).

## 29

### Allgemeine Verwaltung

Unter Verwaltungsaufwendungen werden die Aufwendungen der Geschäftsleitung, des Personalwesens und des Finanz- und Rechnungswesens sowie die auf sie entfallenden Raum- und Kfz-Kosten erfasst. Weiterhin sind hier die laufenden IT-Kosten, Rechts- und Beratungskosten, die Kosten der Investor Relations, von Hauptversammlungen und die Kosten des Jahresabschlusses ausgewiesen.

## 30

### Forschung und Entwicklung

In den Forschungs- und Entwicklungskosten sind neben den Forschungs- und nicht aktivierungsfähigen Entwicklungskosten auch planmäßige Abschreibungen aktivierter Entwicklungskosten in Höhe von 1,0 Mio. € (Vorjahr: 1,3 Mio. €) enthalten.

Mit insgesamt 8,6 Mio. € in 2017 lagen die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (inklusive Entwicklungsleistungen, die in den Umsatzkosten enthalten sind) unter Vorjahresniveau (Vorjahr: 12,3 Mio. €). Hiervon wurden 1,7 Mio. € (Vorjahr: 0,1 Mio. €) aktiviert.

Die Gesellschaft erhielt im Geschäftsjahr nationale sowie EU-Fördermittel in Höhe von 0,6 Mio. € (Vorjahr: 0,6 Mio. €).

### 31

#### Sonstige betriebliche Erträge/Aufwendungen

Im Berichtsjahr enthalten die sonstigen betrieblichen Erträge im Wesentlichen Erträge aus Fremdwährungsgewinnen in Höhe von 0,7 Mio. € (Vorjahr: 0,6 Mio. €) sowie Erträge aus Versicherungsforderungen in Höhe von 1,1 Mio. € (Vorjahr: 0,0 Mio. €).

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten im Berichtsjahr hauptsächlich Fremdwährungsverluste in Höhe von 0,8 Mio. € (Vorjahr: 0,3 Mio. €).

### 32

#### Finanzerträge und Finanzierungsaufwendungen

Die Finanzerträge/-aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Sanierungsgewinn	0,0	41,2
Zinserträge aus langfristigen Kundenforderungen	0,0	0,1
Zinserträge aus Termingeld-/Tagesanlagen	0,1	0,0
Finanzierungsaufwendungen aus der Anleihebegebung (inkl. Nebenkosten)	-0,8	-2,8
Zinsaufwendungen aus der Aufzinsung von Pensionsrückstellungen	-0,2	-0,3
Sonstige Finanzierungsaufwendungen	-0,7	-0,4
	<b>-1,6</b>	<b>37,8</b>

Die Finanzierungsaufwendungen aus der Anleihebegebung resultieren aus der im Jahr 2016 gegebenen Anleihe.

### 33

#### Mieten und Pachten

Die Gesellschaft hat mit dem Immobilien-Leasing-Vertrag vom 24. September 1999 und mit Nachtrag vom 27. Dezember 2004 das Bürogebäude und die Produktionshalle in Kahl am Main geleast. Die Laufzeit des Vertrags begann am 1. Juli 2000 und endet am 30. Juni 2018. Die jährliche Leasingrate beträgt 1,5 Mio. €. Die Gesellschaft befindet sich aktuell in Verhandlung zur Verlängerung des Leasingverhältnisses um weitere fünf Jahre zu vergleichbaren Konditionen am Standort Kahl am Main. Der Vorstand erwartet zeitnah einen Vertragsabschluss.

Weiterhin hat die Gesellschaft zum 26. September 2008 einen Immobilien-Leasingvertrag über ein Produktions- und Verwaltungsgebäude in Fürstenfeldbruck geschlossen. Die Gesamtinvestitionskosten des Objekts belaufen sich auf 17,5 Mio. €, die Mietzeit beträgt 15 Jahre zuzüglich einer Mietverlängerungsoption von fünf Jahren. Die jährlichen Zahlungen an den Leasinggeber in diesem Zusammenhang betragen 1,4 Mio. €.

Nach den Regelungen des IAS 17 sind beide Leasingverträge als Operating-Leasingverhältnisse zu klassifizieren, da im Wesentlichen alle mit dem Eigentum in Verbindung stehenden Risiken und Chancen beim Leasinggeber verbleiben.

Zum 31. Dezember 2017 belaufen sich die zukünftigen Mindestzahlungen soweit nicht in der Bilanz passiviert aufgrund von Miet- und Operating Leasingverhältnissen im Konzern insgesamt auf:

	Mio. €
2018	2,6
2019	2,5
2020	2,3
2021	2,2
2022 und später	4,0
	<b>13,6</b>

### 34

#### Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

China National Building Materials, Peking (CNBM), hat die SINGULUS TECHNOLOGIES AG am 2. Januar 2018 darüber informiert, dass im Rahmen einer Minderheitsbeteiligung

rund 1,5 Millionen Aktien (rd. 16,8 %) von den derzeit 8,9 Millionen begebenen Aktien von außenstehenden Aktionären erworben wurden. Entsprechende rechtsverbindliche Kaufverträge seien unterzeichnet worden (Signing). Ein Eigentumsübergang der Aktien an CNBM (Closing) solle nach dem Eintreten bestimmter aufschiebender Bedingungen in der nächsten Zeit erfolgen. So sei der Erwerb der Aktien noch durch chinesische Regierungsbehörden und die zuständigen Kartellbehörden zu genehmigen. Mit den Genehmigungen werde in den kommenden Monaten gerechnet.

Die Gesellschaft hat im Februar eine Anzahlung in Höhe von 11,2 Mio. € von ihrem Kunden China National Building Materials (CNBM), Peking, für den bereits im Jahr 2016 abgeschlossen Vertrag zur Lieferung von Produktionsanlagen für CIGS-Solarmodule erhalten. Mit der Fertigung der entsprechenden Produktionsanlagen wird nun begonnen.

Weitere berichtspflichtige Ereignisse sind nach Ende des Geschäftsjahres nicht eingetreten.

### 35

## Angaben über Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Der Aufsichtsrat und der Vorstand der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowie Aktionäre, die einen maßgeblichen Einfluss auf die Gesellschaft haben, gehören zu den nahestehenden Personen.

Der Aufsichtsrat der SINGULUS TECHNOLOGIES AG besteht satzungsgemäß aus drei Mitgliedern. Im Geschäftsjahr 2017 gehörten dem Aufsichtsrat folgende Mitglieder an:

Dr.-Ing. Wolfhard Lechnitz, Essen	Vorsitzender
Christine Kreidl, Regensburg	Stv. Vorsitzende
Dr. rer. nat. Rolf Blessing, Trendelburg	Mitglied

Die vorstehenden Aufsichtsratsmitglieder wurden für die Zeit bis zur Beendigung der Hauptversammlung gewählt, die über die Entlastung für das vierte Geschäftsjahr nach dem Beginn der Amtszeit beschließt, wobei das Geschäftsjahr, in dem die Amtszeit beginnt, nicht mitgerechnet wird.

Der Aufsichtsrat hat neben dem Ersatz seiner Auslagen für jedes volle Geschäftsjahr der Zugehörigkeit zum Aufsichtsrat Anspruch auf eine feste Vergütung in Höhe von 40 T€. Der Vorsitzende erhält das Doppelte, die stellvertretende Vorsitzende das Eineinhalbfache dieses Betrages. Aufsichtsratsmitglieder, die nur während eines Teils des Geschäftsjahres dem Aufsichtsrat angehören, erhalten eine im Verhältnis geringere Vergütung.

Für ihre Tätigkeit im Berichtsjahr haben die Aufsichtsräte somit einen Anspruch auf eine feste Vergütung gemäß der Satzung in Höhe von 180 T€. Darüber hinaus erhielten die Mitglieder des Aufsichtsrates Auslagen in Höhe von 8 T€ erstattet.

Herr Dr.-Ing. Lechnitz hielt zum 31. Dezember 2017 insgesamt 245 Stück Aktien der Gesellschaft (Vorjahr: 245 Stück).

Die Aufsichtsratsmitglieder üben derzeit folgende Berufe aus:

	<b>Ausgeübter Beruf</b>	<b>Weitere Mitgliedschaften in Aufsichtsräten bzw. anderen Kontrollgremien</b>
Dr.-Ing. Wolfhard Lechnitz	Bauingenieur	Keine
Christine Kreidl	Diplom-Kauffrau, Wirtschaftsprüferin und Steuerberaterin	Biotest AG, Dreieich, Mitglied des Aufsichtsrates
Dr. rer. nat. Rolf Blessing	Dipl.-Physiker, Geschäftsführer der B.plus Beschichtungen Projekte Gutachten, Bad Karlshafen	Keine

Die Aufsichtsratsmitglieder hielten keine weiteren Aufsichtsratsmandate bzw. Mandate von vergleichbaren Kontrollgremien

Der Vorstand bestand im Geschäftsjahr 2017 aus folgenden Mitgliedern:

Dr.-Ing. Stefan Rinck	Vorsitzender des Vorstands
Dipl.-Oec. Markus Ehret	Vorstand Finanzen

Der Vorstand hat im Berichtszeitraum folgende Gesamtbezüge erhalten:

	<b>Fixe Vergütung</b>	<b>Sonstige Vergütung<sup>1</sup></b>	<b>2017 Variable Vergütung</b>	<b>Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung<sup>2</sup></b>	<b>Gesamt</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
Dr.-Ing. Stefan Rinck	440	46	234	472	1.192
Dipl.-Oec. Markus Ehret	280	27	149	315	771
	<b>720</b>	<b>73</b>	<b>383</b>	<b>787</b>	<b>1.963</b>

<sup>1</sup> Unter sonstige Vergütung fallen Nebenleistungen wie Versicherung und Firmenwagen.

<sup>2</sup> Phantom Stocks sind bei erstmaliger Gewährung mit dem jeweiligen Zeitwert eingerechnet.

Die Vorstandsbezüge des Vorjahresvergleichszeitraums gliedern sich wie folgt auf:

	<b>Fixe Vergütung</b>	<b>Sonstige Vergütung<sup>1</sup></b>	<b>2016 Variable Vergütung</b>	<b>Komponenten mit langfristiger Anreizwirkung<sup>2</sup></b>	<b>Gesamt</b>
	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>	<b>T€</b>
Dr.-Ing. Stefan Rinck	352	45	176	219	792
Dipl.-Oec. Markus Ehret	224	27	112	175	538
	<b>576</b>	<b>72</b>	<b>288</b>	<b>394</b>	<b>1.330</b>

<sup>1</sup> Unter sonstige Vergütung fallen Nebenleistungen wie Versicherung und Firmenwagen.

<sup>2</sup> Phantom Stocks sind bei erstmaliger Gewährung mit dem jeweiligen Zeitwert eingerechnet.

Die Vorstände erhalten eine von der Gesellschaft finanzierte betriebliche Altersversorgung in Form einer beitragsorientierten Leistungszusage. Die Gesellschaft gewährt den Vorständen einen jährlichen Versorgungsbeitrag in Höhe eines bestimmten Prozentsatzes des Bruttojahresfestgehalts. Dieser beträgt für Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck ab 1. Januar 2012 59,97 % und für Herrn Markus Ehret 31,58 %. Der jährliche Aufwand für die Gesellschaft im Geschäftsjahr 2017 betrug 352 T€ (Vorjahr: 334 T€), wovon 264 T€ (Vorjahr: 257 T€) auf Herrn Dr.-Ing. Stefan Rinck und 88 T€ (Vorjahr: 87 T€) auf Herrn Markus Ehret entfielen.

Ehemalige Mitglieder des Vorstands der SINGULUS TECHNOLOGIES AG erhielten im Berichtsjahr Gesamtbezüge in Höhe von 0,3 Mio. € ausbezahlt. Die Rückstellungen für Pensionsansprüche früherer Organmitglieder betragen zum 31. Dezember 2017 insgesamt 6,5 Mio. €.

Des Weiteren wurde von den Vorstandsmitgliedern zum Berichtsjahresende die folgende Anzahl an Aktien aus eigenem Erwerb an der SINGULUS TECHNOLOGIES AG gehalten:

	<b>2017 Stück</b>	<b>2016 Stück</b>
Dr.-Ing. Stefan Rinck	122	122
Dipl.-Oec. Markus Ehret	43	43
	<b>165</b>	<b>165</b>

## Angaben zum Anteilsbesitz

	Währung	Beteiligung %	Eigenkapital in Tsd.	Ergebnis in Tsd.
<b>Inland</b>				
SINGULUS CIS Solar Tec GmbH, Kahl am Main, Deutschland	EUR	66	16	-1
New Heterojunction Technologies GmbH, Kahl am Main, Deutschland	EUR	100	4.401	19
<b>Ausland *</b>				
SINGULUS TECHNOLOGIES Inc., Windsor, USA	EUR	100	8.259	409
SINGULUS TECHNOLOGIES MOCVD Inc., Windsor, USA	EUR	100	-607	0
SINGULUS TECHNOLOGIES ASIA Pacific Pte. Ltd., Singapur	EUR	100	1.008	-141
SINGULUS TECHNOLOGIES LATIN AMERICA Ltda., Sao Paolo, Brasilien	EUR	100	-3.838	-1.580
SINGULUS TECHNOLOGIES IBERICA S.L., Sant Cugat del Vallés, Spanien	EUR	100	-1.458	0
SINGULUS TECHNOLOGIES FRANCE S.A.R.L., Sausheim, Frankreich	EUR	100	-65	-286
SINGULUS TECHNOLOGIES ITALIA s.r.l., Ancona, Italien	EUR	100	0	11
SINGULUS TECHNOLOGIES TAIWAN Ltd. Taipei, Taiwan	EUR	100	-1.347	-183
SINGULUS MANUFACTURING GUANGZHOU Ltd., Guangzhou, China	EUR	51	1.385	-58
STEAG HamaTech Asia Ltd. Hongkong, China	EUR	100	0	0
HamaTech USA Inc., Austin/Texas, USA	EUR	100	-954	-129

\* Eigenkapital und Ergebnis wurden aus den Jahresabschlüssen nach IFRS entnommen

Die SINGULUS TECHNOLOGIES Inc., Windsor, USA, hält eine Beteiligung von 100 % an der SINGULUS TECHNOLOGIES MOCVD Inc..

8,5 % der Beteiligung an der SINGULUS TECHNOLOGIES LATIN AMERICA Ltda. werden von der SINGULUS TECHNOLOGIES IBERICA S.L. gehalten.

Die STEAG HamaTech Asia Ltd. hat ihren operativen Geschäftsbetrieb im April 2003 eingestellt. Die SINGULUS MOCVD GmbH, Kahl am Main, Deutschland, wurde mit Eintragung im Handelsregister zum 22. Dezember 2017 umbenannt in New Heterojunction Technologies GmbH, Kahl am Main, Deutschland.

**KONZERNJAHRESABSCHLUSS**

**ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS**

Die Gesellschaften SINGULUS TECHNOLOGIES ITALIA s.r.l., SINGULUS TECHNOLOGIES IBERICA S.L. sowie SINGULUS MANUFACTURING GUANGZHOU Ltd. befanden sich zum 31. Dezember 2017 in Liquidation. Die Liquidierung der SINGULUS TECHNOLOGIES UK wurde mit Wirkung zum 27. Mai 2017 abgeschlossen.

## 37

### Finanzrisikomanagement

Die im Konzernabschluss enthaltenen finanziellen Verbindlichkeiten betreffen im Wesentlichen die in 2016 platzierte Anleihe. Der Konzern verfügt über verschiedene finanzielle Vermögenswerte, wie zum Beispiel Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Zahlungsmittel und kurzfristige Einlagen, die unmittelbar aus der Geschäftstätigkeit resultieren.

Entsprechend den konzerninternen Richtlinien wurde in den Geschäftsjahren 2017 und 2016, und wird auch künftig, kein Handel mit Derivaten zu Spekulationszwecken betrieben.

Aus der Geschäfts- und Finanzierungstätigkeit können sich im Wesentlichen Zins-, Ausfalls-, Liquiditäts- und Währungsrisiken ergeben.

Im Folgenden werden die einzelnen Risiken näher beschrieben, weitere Erläuterungen sind dem Risikobericht innerhalb des Lageberichts zu entnehmen.

#### Währungsrisiko

Fremdwährungsrisiken aus der Geschäftstätigkeit in anderen Ländern werden in einer Risikoanalyse beurteilt. Ein Teil der Umsätze des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns unterliegt dem US-Dollar (USD) Währungsrisiko. Aus diesem Grund werden derivative Finanzinstrumente zur Absicherung gegen USD Wechselkursrisiken eingesetzt. Risiken aus Fremdwährungen werden im Rahmen des Risikomanagementsystems laufend beurteilt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Sensitivität des Konzernergebnisses vor Steuern (aufgrund der Änderung von beizulegenden Zeitwerten der monetären Vermögenswerte und Schulden) und des Eigenkapitals des Konzerns (aufgrund der Änderungen von beizulegenden Zeitwerten der erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfassten Devisenterminkontrakte) gegenüber einer nach vernünftigem Ermessen grundsätzlich möglichen Wechselkursänderung von USD gegenüber dem EUR. Alle anderen Variablen bleiben konstant.

	Kursentwicklung des USD	Auswirkungen auf das Ergebnis vor Steuern	Auswirkungen auf das Eigenkapital
		Mio. €	Mio. €
2017	+10 %	0,0	0,0
	-10 %	0,0	0,0
2016	+10 %	-1,0	0,0
	-10 %	0,4	0,0

Die ergebniswirksamen Effekte aus einer möglichen Kursänderung von USD resultieren bei der SINGULUS TECHNOLOGIES aus den in USD gehaltenen Bankbeständen, aus den nicht gesicherten Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie aus den nicht gesicherten Forderungen und Verbindlichkeiten im Verbundbereich.

Bei den Effekten auf das Eigenkapital wurde die potentielle Veränderung des Marktwertes der erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfassten Devisentermingeschäfte dargestellt (Cash-Flow-Hedges).

#### Liquiditätsrisiko

Die planmäßige Abarbeitung der Großaufträge im Jahr 2018 wird für die zukünftige Zahlungsfähigkeit des Unter-

nehmens entscheidend sein. Insbesondere ist die Gesellschaft hier von dem chinesischen Großkunden CNBM abhängig. Weiterhin rechnet die Geschäftsführung mit weiteren Auftragseingängen und somit zusätzlichen liquiden Mitteln aus Anzahlungen für Neuprojekte.

Der Unternehmensgruppe stehen Avallinien in Höhe von 20,8 Mio. € zur Verfügung. Diese waren zum Geschäftsjahresende mit 5,6 Mio. € ausgenutzt. Zur Absicherung dieser Kreditzusagen sind liquide Mittel als Sicherheit hinterlegt. Im Weiteren verweisen wir auf Anmerkung 8.

Die Gesellschaft hat am 10. März 2017 Finanzverbindlichkeiten (gemäß §8 (a) (vi) in Verbindung mit § 3 (e) der Anleihebedingungen) in Höhe von 4,0 Mio. € in Form eines Darlehens zur weiteren Liquiditätssicherung aufgenommen.

Zum 31. Dezember 2017 weisen die finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns nachfolgend dargestellte Fälligkeiten

auf. Die Angaben erfolgen auf Basis der vertraglichen, nicht abgezinsten Zahlungen.

<b>Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2017</b>	<b>Täglich fällig</b>	<b>Bis 3 Monate</b>	<b>3 bis 12 Monate</b>	<b>1 bis 5 Jahre</b>	<b>Über 5 Jahre</b>	<b>Summe</b>
	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>
Anleihe Tilgung	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	12,0
Anleihe Zins	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8
Verbindlichkeiten aus Aufnahme von Darlehen	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0
Sonstige Schulden	2,0	3,2	3,8	1,4	0,6	11,0
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	3,3	6,8	0,0	0,0	0,0	10,1
	<b>5,3</b>	<b>10,8</b>	<b>7,8</b>	<b>13,4</b>	<b>0,6</b>	<b>37,9</b>

<b>Geschäftsjahr zum 31. Dezember 2016</b>	<b>Täglich fällig</b>	<b>Bis 3 Monate</b>	<b>3 bis 12 Monate</b>	<b>1 bis 5 Jahre</b>	<b>Über 5 Jahre</b>	<b>Summe</b>
	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>	<b>Mio. €</b>
Anleihe Tilgung	0,0	0,0	0,0	12,0	0,0	12,0
Anleihe Zins	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,4
Verbindlichkeiten aus Aufnahme von Darlehen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige Schulden	2,1	5,2	1,2	0,0	0,0	8,5
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	1,0	5,4	3,7	0,0	0,0	10,1
	<b>3,1</b>	<b>11,0</b>	<b>4,9</b>	<b>12,0</b>	<b>0,0</b>	<b>31,0</b>

#### Zinsrisiko

Der Konzern ist dem Risiko von Schwankungen der Marktzinssätze ausgesetzt. Bei einer Verschiebung der Zinsstrukturkurve um +/- 50 BP ergeben sich für den Konzern keine wesentlichen Auswirkungen auf das Ergebnis vor Steuern.

#### Ausfallrisiko

Das Ausfallrisiko ist das Risiko von finanziellen Verlusten, falls ein Kunde oder die Vertragspartei eines Finanzinstrumentes seinen vertraglichen Verpflichtungen nicht nach-

kommt. Das Ausfallrisiko entsteht grundsätzlich aus den Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, den Ausleihungen sowie aus Forderungen aus Fertigungsaufträgen des Konzerns. Als Hauptinstrumente zur Absicherung gegen spezifische Länderrisiken setzen wir Ausfuhrkreditversicherungen ein. Die Bonität und das Zahlungsverhalten der Kunden werden ständig überwacht und entsprechende Kreditlimits festgelegt. Zudem werden Risiken im Einzelfall wenn möglich durch Kreditversicherungen, Bankgarantien sowie Eigentumsvorbehalte begrenzt. Aus heutiger Sicht gehen wir von einer ausreichenden Deckung des Forderungsausfallrisikos aus.

**KONZERNJAHRESABSCHLUSS**

**ANHANG ZUM KONZERNABSCHLUSS**

### Bedeutung des Ausfallrisikos

Die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte entsprechen dem maximalen Ausfallrisiko. Das maximale Ausfallrisiko des Konzerns am Abschlussstichtag stellt sich wie folgt dar:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	27,2	18,5
Verfügungsbeschränkte Finanzmittel	8,7	21,0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2,3	7,8
Forderungen aus Fertigungsaufträgen	9,5	2,2
	<b>47,7</b>	<b>49,5</b>

### Kapitalmanagement

Der Konzern analysiert sein Kapital auf Basis der „Netto-Liquidität“ (als Summe aus flüssigen Mitteln, kurzfristigen Einlagen und verfügbaren beschränkten Finanzmitteln abzüglich der Anleihe sowie verzinslichen Darlehen). Zum Geschäftsjahresende stellt sich die Netto-Liquidität wie folgt dar:

	2017 Mio. €	2016 Mio. €
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	27,2	18,5
Verfügungsbeschränkte Finanzmittel	8,7	21,0
Finanzierungsverbindlichkeiten aus der Anleihebegebung	-12,8	-12,4
Verbindlichkeiten aus der Aufnahme von Darlehen	-4,0	0,0
<b>Netto-Liquidität</b>	<b>19,1</b>	<b>27,1</b>

Um Liquiditätsrisiken frühzeitig zu erkennen, werden zweiwöchentlich Liquiditätsplanungen auf Basis einer Vorschau über ein Jahr erstellt. Es erfolgt somit eine regelmäßige Überprüfung des Insolvenzrisikos.

## 38

### Finanzinstrumente

#### Beizulegender Zeitwert

Die nachfolgende Tabelle zeigt Buchwerte und beizulegende Zeitwerte sämtlicher im Konzernabschluss erfasster Finanzinstrumente nach Klassen.

Bewertungs- kategorie	Buchwert		Beizulegender Zeitwert		
	2017 Mio. €	2016 Mio. €	2017 Mio. €	2016 Mio. €	
<b>Finanzielle Vermögenswerte</b>					
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente**	L&R	27,2	18,5	27,2	18,5
Verfügungsbeschränkte Finanzmittel**	L&R	8,7	21,0	8,7	21,0
Derivative Finanzinstrumente Hedging Derivate**	HD	-	-	-	-
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen**	L&R	2,3	7,8	2,3	7,8
Forderungen aus Fertigungsaufträgen**	L&R	9,5	2,2	9,5	2,2



	Bewertungs- kategorie	Buchwert		Beizulegender Zeitwert	
		2017	2016	2017	2016
		Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
<b>Finanzielle Verbindlichkeiten</b>					
Anleihe*	FLAC	12,8	12,4	12,7	9,6
Verbindlichkeiten aus Aufnahme von Darlehen	FLAC	4,0	-	4,0	-
Derivative Finanzinstrumente Hedging Derivat**	HD	0,0	-	0,0	-
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen**	FLAC	10,1	10,1	10,1	10,1
<b>Summe</b>	<b>L&amp;R</b>	<b>47,7</b>	<b>49,5</b>	<b>47,7</b>	<b>49,5</b>
<b>Summe</b>	<b>FLAC</b>	<b>26,9</b>	<b>22,5</b>	<b>26,8</b>	<b>19,7</b>
<b>Summe</b>	<b>HD</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>

\* Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert wurde, basierend auf den Inputfaktoren der verwendeten Bewertungstechniken, als beizulegender Zeitwert der Stufe 1 eingeordnet.

\*\* Die Bewertungen zum beizulegenden Zeitwert wurden, basierend auf den Inputfaktoren der verwendeten Bewertungstechniken, als beizulegende Zeitwerte der Stufe 2 eingeordnet.

#### Erläuterung der Abkürzungen:

L&R:	Loans and Receivables (Kredite und Forderungen)
FLAC:	Financial Liabilities Measured at Amortised Cost (Finanzielle Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden)
HD:	Hedging Derivative (Hedging Derivate)

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, verfügbungsbeschränkte Finanzmittel sowie Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben regelmäßig kurze Restlaufzeiten. Die bilanzierten Werte stellen näherungsweise die beizulegenden Zeitwerte dar. Gleiches gilt für kurzfristige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Vermögenswerte.

Die beizulegenden Zeitwerte von langfristigen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entsprechen den Barwerten der mit den Vermögenswerten verbundenen Zahlungen unter Berücksichtigung der entsprechenden Zinsparameter.

Als Bewertungskurs für die abgeschlossenen Devisentermingeschäfte werden für Kassavaluta die EZB-Referenzkurse und für Terminvaluta die gültigen Terminbewertungskurse der jeweiligen Geschäftsbank verwendet.

Der beizulegende Zeitwert der börsennotierten Anleihe entspricht dem Börsenkurs zum Abschlussstichtag, zuzüglich des Buchwerts der abgegrenzten Zinsverbindlichkeiten zum Stichtag.

Die beizulegenden Zeitwerte der Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten entsprechen dem Rückzahlungsbetrag der Bankdarlehen am Bilanzstichtag.

Das maximale Kreditrisiko wird durch die Buchwerte der finanziellen Vermögenswerte und Schulden reflektiert.

#### Sicherungsbeziehungen

Die folgende Tabelle stellt die Perioden dar, in denen die Zahlungsströme voraussichtlich eintreten werden sowie die beizulegenden Zeitwerte der Sicherungsinstrumente.

	2017 Erwartete Zahlungsströme				
	Beizulegender Zeitwert	Gesamt	2 Monate oder weniger	2-12 Monate	1-2 Jahre
	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
<b>Devisentermingeschäfte</b>					
Vermögenswerte	-	-	-	-	-
Verbindlichkeiten	0,0	0,0	-	0,0	-

	2016 Erwartete Zahlungsströme				
	Beizulegender Zeitwert	Gesamt	2 Monate oder weniger	2-12 Monate	1-2 Jahre
	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
<b>Devisentermingeschäfte</b>					
Vermögenswerte	-	-	-	-	-
Verbindlichkeiten	-	-	-	-	-

Die wesentlichen Konditionen für die Devisenterminkontrakte wurden entsprechend den Konditionen der zugrunde liegenden Verpflichtungen ausgehandelt.

Aus der Kategorie zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente resultieren analog zum Vorjahr keine Gewinne oder Verluste.

#### Hierarchie beizulegender Zeitwerte

Der Konzern verwendet folgende Hierarchie zur Bestimmung und zum Ausweis beizulegender Zeitwerte von Finanzinstrumenten je Bewertungsverfahren:

Stufe 1: Notierte (unangepasste) Preise auf aktiven Märkten für gleichartige Vermögenswerte oder Verbindlichkeiten,

Stufe 2: Verfahren, bei denen sämtliche Input-Parameter, die sich wesentlich auf den erfassten beizulegenden Zeitwert auswirken, entweder direkt oder indirekt beobachtbar sind,

Stufe 3: Verfahren, die Input-Parameter verwenden, die sich wesentlich auf den erfassten beizulegenden Zeitwert auswirken und nicht auf beobachtbaren Marktdaten basieren.

Vermögenswerte, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden:

	Zum 31. Dezember 2017 Mio. €	Stufe 1 Mio. €	Stufe 2 Mio. €	Stufe 3 Mio. €
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte Devisenterminkontrakte – Sicherungsbeziehung	-	-	-	-

	Zum 31. Dezember 2016 Mio. €	Stufe 1 Mio. €	Stufe 2 Mio. €	Stufe 3 Mio. €
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte Devisenterminkontrakte - Sicherungsbeziehung	-	-	-	-

Verbindlichkeiten, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden:

	Zum 31. Dezember 2017 Mio. €	Stufe 1 Mio. €	Stufe 2 Mio. €	Stufe 3 Mio. €
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte Devisenterminkontrakte	0,0	-	0,0	-

	Zum 31. Dezember 2016 Mio. €	Stufe 1 Mio. €	Stufe 2 Mio. €	Stufe 3 Mio. €
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte Devisenterminkontrakte	-	-	-	-

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Verbindlichkeiten gehalten zu Finanzierungszwecken:

	Zum 01. Januar 2017 Mio. €	Zahlungsstrom Mio. €	Zugang Mio. €	Zum 31. Dezember 2017 Mio. €
Anleihe	12,0	0,0	0,0	12,0
Anleihezins	0,4	-0,4	0,8	0,8
Verbindlichkeiten aus Aufnahme von Darlehen	0,0	-0,5	4,5	4,0
	<b>12,4</b>	<b>-0,9</b>	<b>5,3</b>	<b>16,8</b>

## 39

### Mitarbeiter

Im abgelaufenen Geschäftsjahr waren im Jahresdurchschnitt 315 (Vorjahr: 330) fest angestellte Mitarbeiter beschäftigt. Die Aufteilung der im Geschäftsjahr im Jahresdurchschnitt beschäftigten Mitarbeiter gliedert sich nach Funktionsbereichen wie folgt auf:

	2017	2016
Montage, Produktion und Logistik	100	104
Entwicklung	73	75
Vertrieb	103	108
Verwaltung (ohne Vorstände)	39	43
	<b>315</b>	<b>330</b>

Zum 31. Dezember 2017 waren 315 Mitarbeiter im Konzern beschäftigt (Vorjahr: 318).

## 40

### Honorare des Abschlussprüfers

#### (Angabe gemäß § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB)

Im Berichtsjahr wurden der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowie ihren Tochtergesellschaften folgende Honorare von Seiten des Konzernabschlussprüfers berechnet:

	2017 T€
a) für die Abschlussprüfung	358
b) für andere Bestätigungsleistungen	5
c) Sonstiges	38
<b>Summe</b>	<b>401</b>

Das Honorar für Abschlussprüfungsleistungen der KPMG AG WPG bezog sich auf die Prüfung des Jahres- und Konzernabschlusses sowie Leistungen in Verbindung mit einem Enforcement Verfahren. Die sonstigen Leistungen betreffen Leistungen zu prüfungsnahen Fragestellungen.

## 41

### Corporate Governance

Die nach § 161 AktG vorgeschriebene Erklärung von Vorstand und Aufsichtsrat wurde zuletzt im Januar 2018 abgegeben und den Aktionären auf der Internetseite der Gesellschaft unter <http://www.singulus.de/de/investor-relations/corporate-governance/entsprechenserklaerungen/2018.html> dauerhaft öffentlich zugänglich gemacht.

## 42

### Veröffentlichung

Der Konzernabschluss der SINGULUS TECHNOLOGIES AG wurde am 19. März 2018 vom Vorstand zur Veröffentlichung freigegeben.

Kahl am Main, 19. März 2018

#### SINGULUS TECHNOLOGIES AG

Der Vorstand

Dr.-Ing. Stefan Rinck

Dipl.-Oec. Markus Ehret

# 04 SILEX II

WET  
CHEMICAL



**PROCESS SYSTEM FOR WET CHEMICAL APPLICATIONS  
FOR SOLAR CELL PRODUCTION, ESPECIALLY FOR  
HETEROJUNCTION HIGH-PERFORMANCE SOLAR CELLS.**

# BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

An die Singulus Technologies AG, Kahl am Main

## Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Lageberichts

### Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der Singulus Technologies AG, Kahl am Main, (nachfolgend Singulus AG oder Gesellschaft genannt) und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2017, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den zusammengefassten Lagebericht des Singulus Technologies Konzerns und der Singulus Technologies AG, Kahl am Main, (nachfolgend Lagebericht genannt) für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2017 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 und
- vermittelt der beigefügte Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Lagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Lageberichts geführt hat.

### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsdienstleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Lagebericht zu dienen.

### Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

### **Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwerts**

Zu den angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen sowie den verwendeten Annahmen verweisen wir auf den Konzernanhang Ziffer 4.5 und 4.16. Angaben zur Höhe des Geschäfts- oder Firmenwerts finden sich im Konzernanhang unter Ziffer 12.

## **RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS**

Der Geschäfts- oder Firmenwert beträgt zum 31. Dezember 2017 EUR 6,7 Mio und entspricht damit 33,2 % des Konzerneigenkapitals.

Der Geschäfts- oder Firmenwert betrifft ausschließlich das Geschäftssegment „Solar“ und wird jährlich sowie gegebenenfalls zusätzlich anlassbezogen auf dieser Ebene auf seine Werthaltigkeit überprüft. Dazu wird der Buchwert mit dem erzielbaren Betrag des Geschäftssegments Solar verglichen. Liegt der Buchwert über dem erzielbaren Betrag, ergibt sich ein Abwertungsbedarf. Zur Überprüfung der Werthaltigkeit ermittelt die Gesellschaft primär den Nutzungswert und vergleicht diesen mit dem jeweiligen Buchwert. Der Nutzungswert wird mittels eines Bewertungsmodells auf Basis des Discounted-Cashflow-Verfahrens ermittelt. Stichtag für die Werthaltigkeitsprüfung ist der 31. Dezember 2017. Die Werthaltigkeitsprüfung des Geschäfts- oder Firmenwerts ist komplex und beruht auf einer Reihe ermessensbehafteter Annahmen. Hierzu zählen unter anderem die erwartete Umsatz- und Ergebnisentwicklung einschließlich der Annahme des wachsenden Marktanteils an dem weltweiten Neumaschinengeschäft für ausgewählte Produktionsanlagen des Geschäftssegments Solar für die nächsten fünf Jahre, die unterstellten langfristigen Wachstumsraten und der verwendete Abzinsungssatz.

Als Ergebnis der durchgeführten Werthaltigkeitsprüfungen hat die Gesellschaft keinen Wertminderungsbedarf für den Geschäfts- oder Firmenwert festgestellt. Die Sensitivitätsberechnungen der Gesellschaft für den Nutzungswert ergaben jedoch, dass eine Unterschreitung der geplanten Umsatzerlöse um mehr als 21,4 % oder eine Unterschreitung der geplanten EBIT-Marge um mehr als 5,7 %-Punkte eine Abwertung des Geschäfts- oder Firmenwerts auf den erzielbaren Betrag verursachen würde.

Es besteht das Risiko für den Abschluss, dass eine zum Abschlussstichtag bestehende Wertminderung des Geschäfts- oder Firmenwerts nicht erkannt wurde. Außerdem besteht das Risiko, dass die Anhangangaben zur Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwerts nicht sachgerecht sind.

## **UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG**

Unter Einbezug unserer Bewertungsspezialisten haben wir unter anderem die Angemessenheit der wesentlichen Annahmen sowie der Berechnungsmethode der Gesellschaft für den Nutzungswert beurteilt. Dazu haben wir die erwartete Umsatz- und Ergebnisentwicklung einschließlich der Annahme des wachsenden Marktanteils an dem weltweiten Neumaschinengeschäft für ausgewählte Produktionsanlagen des Geschäftssegments Solar sowie die unterstellten langfristigen Wachstumsraten mit den Planungsverantwortlichen erörtert. Außerdem haben wir Abstimmungen mit anderen intern verfügbaren Prognosen, z. B. für steuerliche Zwecke, mit der vom Vorstand erstellten und vom Aufsichtsrat genehmigten Dreijahresplanung sowie mit einem extern erstellten Entwurf eines Gutachtens gemäß IDW S 6 vorgenommen. Darüber hinaus haben wir die Konsistenz der Annahmen mit externen Markteinschätzungen und der Marktkapitalisierung der Singulus Technologies AG beurteilt.

Ferner haben wir die bisherige Prognosegüte der Gesellschaft gewürdigt, indem wir Planungen früherer Geschäftsjahre mit den tatsächlich realisierten Ergebnissen verglichen und Abweichungen analysiert haben. Da sich Änderungen des Abzinsungssatzes in wesentlichem Umfang auf die Ergebnisse des Werthaltigkeitstests auswirken können, haben wir die dem Abzinsungssatz zugrunde liegenden Annahmen und Parameter, insb. den risikofreien Zinssatz, die Marktrisikoprämie und den Betafaktor, mit eigenen Annahmen und öffentlich verfügbaren Daten verglichen.

Zur Sicherstellung der rechnerischen Richtigkeit des verwendeten Bewertungsmodells haben wir die Berechnungen der Gesellschaft auf Basis risikoorientiert ausgewählter Elemente nachvollzogen.

Um der bestehenden Prognoseunsicherheit für die Werthaltigkeitsprüfung Rechnung zu tragen, haben wir im Rahmen einer eigenen Sensitivitätsanalyse mögliche Veränderungen der Ergebnisentwicklung (insb. Umsatzerlöse und EBIT-Margen), des Abzinsungssatzes bzw. der langfristigen Wachstumsrate auf den erzielbaren Betrag untersucht, indem wir alternative Szenarien berechnet und mit den Werten der Gesellschaft verglichen haben.

Schließlich haben wir beurteilt, ob die Anhangangaben zur Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwertes sachgerecht sind. Dies umfasste auch die Beurteilung der Angemessenheit der Anhangangaben zu Sensitivitäten bei einer Änderung wesentlicher der Bewertung zugrunde liegender Annahmen.

## **UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Die der Werthaltigkeitsprüfung des Geschäfts- oder Firmenwerts für das Segment Solar zugrunde liegende Berechnungsmethode ist sachgerecht und steht im Einklang mit den anzuwendenden Bewertungsgrundsätzen. Die der Bewertung zugrunde liegenden Annahmen und Parameter der Gesellschaft sind insgesamt ausgewogen. Die Anhangangaben zur Werthaltigkeit des Geschäfts- oder Firmenwerts sind sachgerecht.

### **Bilanzierung von Fertigungsaufträgen**

Zu den angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundlagen verweisen wir auf den Konzernanhang Ziffer 4.4. Angaben zur Höhe der ausgewiesenen Erlöse aus Fertigungsaufträgen und Forderungen bzw. Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen finden sich im Konzernanhang unter Ziffer 9.

### **DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS**

Die Erlöse aus Fertigungsaufträgen betragen im Geschäftsjahr 2017 EUR 65,7 Mio. Die Forderungen aus Fertigungsaufträgen betragen zum 31. Dezember 2017 unter Berücksichtigung erhaltener Anzahlungen EUR 9,5 Mio und die Verbindlichkeiten aus Fertigungsaufträgen EUR 12,1 Mio.

Die Singulus Technologies AG bilanziert langfristige Fertigungsaufträge nach der Percentage-of-Completion-Methode. Bei der Percentage-of-Completion-Methode werden die Erlöse und die Teilerfolgsbeiträge entsprechend dem Fertigstellungsgrad des Auftrags realisiert. Voraussetzung dafür ist nach IAS 11, dass die Ergebnisse aus dem Auftrag verlässlich geschätzt werden können. Sofern aus dem Auftrag insgesamt ein Verlust erwartet wird, ist dieser Verlust in voller Höhe zu erfassen. Die Bilanzierung von Fertigungsaufträgen ist komplex und ermessensbehaftet. Schätzunsicherheiten bestehen insbesondere hinsichtlich der insgesamt zu schätzenden Auftragskosten sowie bei der Bestimmung des Grades der erreichten Fertigstellung, die auf fortlaufend aktualisierten Planungen beruhen (Cost-to-cost-Methode).

Es besteht das Risiko für den Abschluss, dass die Erlöse und Ergebnisse aus Fertigungsaufträgen bzw. die zugehörigen Forderungen und Verbindlichkeiten den Geschäftsjahren unzutreffend zugeordnet werden und dass drohende Verluste aus Fertigungsaufträgen nicht rechtzeitig erfasst werden.

### **UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG**

Wir haben auf Basis unseres erlangten Prozessverständnisses die Ausgestaltung, Einrichtung und Funktionsfähigkeit identifizierter interner Kontrollen insbesondere bezüglich der korrekten Zuordnung der Kosten auf die einzelnen Aufträge beurteilt.

Außerdem haben wir im Rahmen unserer Prüfung die Bilanzierung bei unter risikoorientierten Aspekten ausgewählten Fertigungsaufträgen gewürdigt. Dabei haben wir bedeutsame Ermessensentscheidungen, wie die Schätzung der noch anfallenden bzw. nachlaufenden Kosten, auf deren Angemessenheit beurteilt. Dazu haben wir die ausgewählten Fertigungsaufträge einschließlich bestehender Risiken (z. B. rechtlicher Risiken oder von Gewährleistungsrisiken) mit dem Vorstand, der Vertriebsleitung sowie den Projektverantwortlichen erörtert, deren fortgeschriebene Auftragskalkulationen und den jeweiligen Grad der Fertigstellung analysiert sowie zugehörige Dokumente (z. B. Verträge, Abnahmeprotokolle) gewürdigt. Außerdem haben wir für bereits abgeschlossene und noch laufende Aufträge die aufgelaufenen Istkosten mit der ursprünglichen Kalkulation verglichen, um die allgemeine Planungsgüte beurteilen zu können. Aufbauend auf den zuvor erlangten Erkenntnissen haben wir die sachgerechte Ermittlung des jeweiligen Grades der erreichten Fertigstellung sowie die bilanzielle und erfolgsrechnerische Erfassung beurteilt.

### **UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Die Vorgehensweise der Singulus AG zur Bilanzierung von Fertigungsaufträgen ist sachgerecht. Die der Bilanzierung von Fertigungsaufträgen zugrunde liegenden Annahmen sind angemessen.

### **Anhangangaben zu Sachverhalten in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit**

Wir verweisen hierzu im Konzernanhang auf die Anmerkung 1 Allgemeine Informationen und im zusammengefassten Lagebericht auf die Ausführungen im Kapitel Wirtschaftsbericht. Die Position von Singulus Technologies im Solarmarkt, im Kapitel Geschäftsverlauf des Singulus Technologies Konzerns, Liquiditätsmanagement, im Kapitel Prognosebericht, Ausblick für die Geschäftsjahre 2018 und 2019 und im Kapitel Risikobericht, Finanzwirtschaftliche Risiken, Absatzmarkt- und Projektrisiko sowie Zusammenfassende Darstellung der Risiken und Chancen.

### **DAS RISIKO FÜR DEN ABSCHLUSS**

Die Singulus AG ist nach handelsrechtlicher Ermittlung im Jahresabschluss zum Zeitpunkt der Berichterstattung bilanziell überschuldet. Nach der aktuellen, aus der Unternehmensplanung abgeleiteten Liquiditätsplanung der Gesellschaft stehen für die Geschäftsjahre 2018 und 2019 ausreichend liquide Mittel zur Sicherstellung der Geschäftstätigkeit zur Verfügung, um eine insolvenzrechtliche Überschuldung zu vermeiden. Infolgedessen hat der Vorstand den Konzernabschluss unter der Annahme der Unternehmensfortführung aufgestellt.

Die wirtschaftliche Entwicklung der Singulus AG und damit des Singulus Konzerns ist ganz wesentlich davon bestimmt, dass die bereits kontrahierten bzw. die erwarteten Großprojekte mit einem chinesischen Großkunden sowie weitere große Projektaufträge beauftragt und planmäßig abgearbeitet werden können. Dies schließt auch den rechtzeitigen Zahlungseingang von geplanten Anzahlungen ein.



Weiterhin müssen die Finanzierungszusagen der Kreditinstitute und Versicherer für erforderliche Avallinien im kommenden Geschäftsjahr deutlich ausgeweitet werden, damit die zusätzlichen neuen Aufträge, welche der geplanten Geschäftsentwicklung zugrunde liegen, entsprechend finanziert werden können. Bei den bestehenden Avallinien soll die Sicherheits hinterlegung reduziert bzw. umgedeckt werden. Weiterhin verhandelt die Gesellschaft über die Gewährung neuer Avallinien mit deutlich reduzierter Sicherheits hinterlegung.

Die Einschätzung der gesetzlichen Vertreter zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit und die dazu gemachten Angaben im Konzernanhang und im zusammengefassten Lagebericht beruhen auf einer Reihe von wesentlichen Annahmen in der Erstellung der Liquiditätsplanung für die Geschäftsjahre 2018 und 2019. Diese Annahmen betreffen zum Beispiel die planmäßige Abarbeitung bereits kontrahierter bzw. noch zu erwartender Großprojekte und den Zeitpunkt der damit verbundenen Zahlungsmittelzu- und -abflüsse, insbesondere den Erhalt von Anzahlungen und den Umfang an Barhinterlegungen sowie die Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Finanzierungsmöglichkeiten.

### **UNSERE VORGEHENSWEISE IN DER PRÜFUNG**

Wir haben die Unternehmensplanung und die damit verbundene Liquiditätsplanung für die Jahre 2018 und 2019 sowie den Prozess der Planungserstellung untersucht. Dazu haben wir unter anderem Einsicht in zugrundeliegende intern und extern von Gutachtern erstellte Unterlagen genommen sowie die gesetzlichen Vertreter befragt. Wir haben die Vorgehensweise im Budgetierungsprozess und die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern getroffenen sowie in den externen Unterlagen aufgeführten wesentlichen Annahmen beurteilt. In diesem Zusammenhang haben wir auch die Kompetenz, Fähigkeiten und Objektivität der externen Gutachter beurteilt. Außerdem haben wir die Protokolle der Vorstandssitzungen und die an den Aufsichtsrat kommunizierten Unterlagen eingesehen.

Des Weiteren haben wir die Plausibilität der wichtigsten Planungsannahmen beurteilt und die Planung mit bereits kontrahierten Verträgen einschließlich deren wesentlichen Vertragsbedingungen sowie mit Finanzierungsvereinbarungen abgestimmt. Die Liquiditätsplanung einschließlich der Szenarioanalysen haben wir rechnerisch überprüft sowie die Konsistenz mit der Unternehmensplanung gewürdigt. Außerdem haben wir untersucht, ob die aktuelle Entwicklung in 2018 innerhalb der geplanten Entwicklung liegt.

Ferner haben wir beurteilt, ob die Angaben im Konzernanhang und im zusammengefassten Lagebericht zu Sachverhalten in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit ausreichend detailliert und sachgerecht sind.

### **UNSERE SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Die in der Unternehmens- sowie Liquiditätsplanung berücksichtigten Annahmen und damit die Annahme der gesetzlichen Vertreter zur Unternehmensfortführung sind insgesamt vertretbar. Die Konzernanhang- bzw. Lageberichtangaben zu Sachverhalten in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sind ausreichend detailliert und sachgerecht dargestellt.

#### Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen den Geschäftsbericht, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses und Lageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Lagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zum Lagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

#### Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

**KONZERNJAHRESABSCHLUSS**

**BESTÄTIGUNGSVERMEK DES ABSCHLUSSPRÜFERS**

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Lageberichts.

#### Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Lagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Lagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Lageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber den für die Überwachung Verantwortlichen eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

## **Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen**

### Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 20. Juni 2017 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 6. Juli 2017 vom Aufsichtsrat der Singulus AG beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2012 als Abschlussprüfer der Singulus AG tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

## **Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer**

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Yaman Pürsün.

Frankfurt am Main, den 19. März 2018

KPMG AG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Pürsün                      Horn  
Wirtschaftsprüfer        Wirtschaftsprüfer

**KONZERNJAHRESABSCHLUSS**

**BESTÄTIGUNGSVERMEK DES ABSCHLUSSPRÜFERS**

# SINGULUS TECHNOLOGIES AG

## BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2017

<b>AKTIVA</b>	<b>31.12.2017</b>		<b>31.12.2016</b>	
	<b>TEUR</b>		<b>TEUR</b>	
<b>A. Anlagevermögen</b>				
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>				
1. Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	2.598		7.451	
2. Geschäfts- oder Firmenwert	9.471		12.313	
3. Geleistete Anzahlungen	26	12.095	600	20.364
<b>II. Sachanlagen</b>				
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	9.041		10.021	
2. Technische Anlagen und Maschinen	1.063		649	
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	762	10.866	834	11.504
<b>III. Finanzanlagen</b>				
1. Anteile an verbundenen Unternehmen		9.677		6.347
	<b>32.638</b>		<b>38.215</b>	
<b>B. Umlaufvermögen</b>				
<b>I. Vorräte</b>				
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	5.413		6.396	
2. Unfertige Erzeugnisse	62.046		62.945	
3. Geleistete Anzahlungen	4.315		6.226	
4. Erhaltene Anzahlungen	-71.774	0	-75.567	0
<b>II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>				
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen - davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	1.158		5.270	
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	1.466		773	
3. Sonstige Vermögensgegenstände	2.287	4.911	1.900	7.943
<b>III. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten</b>				
		31.143		33.433
	<b>36.054</b>		<b>41.376</b>	
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>508</b>		<b>138</b>	
<b>Summe Aktiva</b>	<b>69.200</b>		<b>79.729</b>	

# PASSIVA

31.12.2017

31.12.2016

TEUR

TEUR

---

## A. Eigenkapital

### I. Gezeichnetes Kapital

8.896

8.088

### II. Kapitalrücklage

19.697

9.991

### III. Bilanzgewinn (i. Vj. Bilanzverlust)

-27.718

2.312

---

**875**

**20.391**

## B. Rückstellungen

1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

10.333

9.688

2. Steuerrückstellungen

17

7

3. Sonstige Rückstellungen

12.910

13.944

---

**23.260**

**23.639**

## C. Verbindlichkeiten

1. Anleihen

12.000

12.000

2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen

9.279

9.206

3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

7.395

2.551

4. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen

5.252

3.694

5. Sonstige Verbindlichkeiten aus Finanzierungsverträgen

10.067

0

6. Sonstige Verbindlichkeiten

1.072

8.248

davon aus Steuern TEUR 336 (i.Vj. TEUR 319)

---

**45.065**

**35.699**

---

**Summe Passiva**

**69.200**

**79.729**

**SINGULUS TECHNOLOGIES AG**

**BILANZ**

# SINGULUS TECHNOLOGIES AG

## GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG VOM 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2017 UND 2016

	2017	2016
	TEUR	TEUR
1. Umsatzerlöse	61.676	50.961
2. Verringerung (i.Vj. Erhöhung) des Bestandes an unfertigen Erzeugnissen	-899	2.876
3. Sonstige betriebliche Erträge - davon Erträge aus der Währungsumrechnung 444 TEUR (i. Vj. TEUR 259)	7.394	45.763
4. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-34.263	-17.302
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-11.571	-7.311
5. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-21.596	-19.550
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung - davon für Altersversorgung 1.003 TEUR (i. Vj. TEUR 357)	-4.835	-3.930
6. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegen- stände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-6.710	-6.728
7. Sonstige betriebliche Aufwendungen - davon Aufwendungen aus der Währungsumrechnung 73 TEUR (i. Vj. TEUR 166)	-14.550	-16.481
8. Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens - davon aus verbundenen Unternehmen TEUR 291 (i. Vj. TEUR 0)	291	0
9. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge - davon aus verbundenen Unternehmen TEUR 0 (i. Vj. TEUR 1) - davon Erträge aus der Abzinsung TEUR 21 (i. Vj. TEUR 0)	47	135
10. Abschreibungen auf Finanzanlagen	-2.331	-1.531
11. Zinsen und ähnliche Aufwendungen - davon an verbundene Unternehmen TEUR 571 (i. Vj. TEUR 85) - davon Aufwendungen aus der Aufzinsung TEUR 399 (i. Vj. TEUR 657)	-2.639	-3.757
12. Erträge aus Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	0	1
<b>13. Ergebnis nach Steuern</b>	<b>-29.986</b>	<b>23.146</b>
14. Sonstige Steuern	-44	-79
<b>15. Jahresfehlbetrag (i. Vj. Jahresüberschuss)</b>	<b>-30.030</b>	<b>23.067</b>
16. Gewinnvortrag (i. Vj. Verlustvortrag)	2.312	-69.379
17. Ertrag aus der Kapitalherabsetzung	0	48.624
<b>18. Bilanzverlust (i. Vj. Bilanzgewinn)</b>	<b>-27.718</b>	<b>2.312</b>

# ERKLÄRUNG DES VORSTANDS

**NACH §§ 297 ABS. 2 S. 4, 315 ABS. 1 S. 6 HGB**

Nach bestem Wissen versichern wir, dass gemäß den angewandten Grundsätzen ordnungsmäßiger Konzernberichterstattung der Konzernabschluss nach IFRS ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns vermittelt, der zusammengefasste Lagebericht der SINGULUS TECHNOLOGIES AG sowie des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns den Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und der Lage des SINGULUS TECHNOLOGIES Konzerns so darstellt, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird und dass die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns beschrieben sind.

Kahl am Main, 19. März 2018

SINGULUS TECHNOLOGIES AG  
Der Vorstand

**SINGULUS TECHNOLOGIES AG – BILANZ**

**ERKLÄRUNG DES VORSTANDS NACH §§ 297 ABS. 2 S. 4, 315 ABS. 1 S. 6 HGB**

# SINGULUS TECHNOLOGIES

## WELTWEIT AKTIV

### JANUAR 2018

---

#### **PCD Paris 2018**

31. Januar - 1. Februar 2018  
Paris, Frankreich

### FEBRUAR 2018

---

#### **MD&M West 2018**

6. - 8. Februar 2018  
Anaheim, USA

### MÄRZ 2018

---

#### **PVCELLTECH 2018**

13. - 14. März 2018  
Penang, Malaysia

#### **Semicon China**

14. - 16. März 2018  
Shanghai, China

### APRIL 2018

---

#### **PaintExpo**

17. - 20. April 2018  
Karlsruhe, Deutschland

#### **Intermag 2018**

Marina Bay Sands  
Convention Center  
23. - 27. April 2018  
Singapur

### MAI 2018

---

#### **SVC 2018 TechCon Exhibit**

5. - 10. Mai 2018  
Orlando, USA

#### **SNEC 2018 PV POWER EXPO**

28. - 30. Mai 2018  
Shanghai, China

### JUNI 2018

---

#### **WCPEC-7 7<sup>th</sup> World Conference on Photovoltaic Energy Con- version**

10. - 15. Juni 2018  
Waikaloa Hilton  
Hawaii, USA

#### **Intersolar Europe**

20. - 22. Juni 2018  
München, Deutschland

### JULI 2018

---

#### **Intersolar North America 2018**

10. - 12. Juli 2018  
San Francisco, USA

#### **Semicon West 2018**

10. - 12. Juli 2018  
San Francisco, USA

### AUGUST 2018

---

#### **4<sup>th</sup> Manufacturing Processes for Medical Technology Exhibition and Conference**

29. - 31. August 2018  
Singapur

### SEPTEMBER 18

---

#### **PSE 2018**

17. - 21. September 2018  
Garmisch-Partenkirchen,  
Deutschland

#### **35<sup>th</sup> EU PVSEC 2018**

24. - 28. September 2018  
Brüssel, Belgien



# SINGULUS TECHNOLOGIES

## UNTERNEHMENSKALENDER 2018

<b>MÄRZ</b>	<b>28.03.</b>	Bilanzpressekonferenz
<b>MÄRZ</b>	<b>28.03.</b>	Analystenkonferenz
<b>MAI</b>	<b>15.05.</b>	Zwischenbericht Q1/2018
<b>JUNI</b>	<b>28.06.</b>	Ordentliche Hauptversammlung
<b>AUGUST</b>	<b>14.08.</b>	Halbjahresbericht 2018
<b>NOVEMBER</b>	<b>15.11.</b>	Zwischenbericht Q3/2018

[WEITERE ANGABEN](#)

# KONZERN-KENNZAHLEN

2014-2017

		2017	2016 <sup>1)</sup>	2015	2014
Umsatz (brutto)	Mio. €	91,2	68,8	83,7	66,8
Umsatz (netto)	Mio. €	90,0	67,6	82,3	65,8
Umsatz Inland	%	11,8	11,6	7,2	15,9
Umsatz restl. Europa	%	7,6	12,6	9,1	17,3
Umsatz Amerika	%	18,3	35,6	30,7	46,0
Umsatz Asien	%	61,6	37,9	51,4	18,6
Umsatz Afrika & Australien	%	0,7	2,3	1,6	2,2
Auftragseingang	Mio. €	88,0	152,1	96,3	60,6
Auftragsbestand (31.12.)	Mio. €	106,7	109,9	26,6	14,0
EBIT	Mio. €	-1,2	-17,4	-34,5	-49,1
EBIT-Marge	%	-1,3	-25,7	-41,9	-74,6
EBITDA	Mio. €	0,7	-14,1	-27,0	-24,1
Ergebnis vor Steuern	Mio. €	-2,8	20,4	-43,3	-51,7
Periodenergebnis	Mio. €	-3,2	20,2	-43,4	-51,6
Operating-Cashflow	Mio. €	-14,1	14,1	-10,5	-10,1
Operating-Cashflow in % v. Netto-Umsatz		-15,7	20,9	-12,8	-15,3
Sachanlagen	Mio. €	4,9	4,8	5,3	6,3
Firmenwerte	Mio. €	6,7	6,7	6,7	6,7
Kurzfristiges Vermögen	Mio. €	72,4	80,1	71,1	98,5
Eigenkapital	Mio. €	20,2	13,3	-21,5	20,1
Eigenkapitalquote	%	23,0	14,0	-23,3	15,4
Bilanzsumme	Mio. €	87,9	95,1	92,1	130,2
Ausgaben Forschung & Entwicklung	Mio. €	8,6	12,3	11,2	11,0
(in % des Netto-Umsatzes)		9,6	18,2	13,6	16,7
Mitarbeiter (31.12.)		315	318	335	352
Anzahl der Aktien		8.896.527	8.087.752	305.814	48.930.314 <sup>2)</sup>
Jahresschlusskurs	€	14,89	4,21	44,80	0,68 <sup>2)</sup>
Ergebnis pro Aktie	€	-0,39	5,48	-141,92	-1,05 <sup>2)</sup>

1) Vorjahresbeträge angepasst (siehe Textziffer 5 im Anhang zum Konzern)

2) Vor Kapitalherabsetzung im Geschäftsjahr 2016 (160:1)

## **SINGULUS TECHNOLOGIES AG**

Hanauer Landstraße 103 | D-63796 Kahl am Main  
Tel. +49 6188 440-0 | Fax +49 6188 440-110  
Internet: [www.singulus.de](http://www.singulus.de)

### **Investor Relations**

Maren Schuster  
Tel. +49 6188 440-612  
Fax +49 6188 440-110  
[investor.relations@singulus.de](mailto:investor.relations@singulus.de)

### **Herausgeber**

SINGULUS TECHNOLOGIES AG,  
Kahl am Main

### **Herstellung**

MetaCom GmbH

### **Konzeption und Inhalt**

Bernhard Krause

### **Texte**

Bernhard Krause  
SINGULUS TECHNOLOGIES

### **Fotografie**

Marc Krause  
Shutterstock Bildagentur

### **Artwork/DTP**

MetaCom  
Michaela Schäfer  
Nicole Landwehrs

### **Publikation**

28. März 2018

