

# CENTROTHERM INTERNATIONAL AG

## EINZELABSCHLUSS NACH HGB FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR 01. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2017

---

### INHALT

BERICHT DES AUFSICHTSRATS

LAGEBERICHT

ABSCHLUSS

ANHANG ZUM 31. DEZEMBER 2017

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

# BERICHT DES AUFSICHTSRATS

---

## ÜBERWACHUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Im Geschäftsjahr 2017 hat der Aufsichtsrat den Vorstand bei der Gestaltung der Unternehmensstrategie beraten und die Geschäftstätigkeit kontinuierlich überwacht. In regelmäßigen Präsenzsitzungen oder Telefonkonferenzen ist der Aufsichtsrat mit dem Vorstand zusammengekommen und hat die ihm nach Gesetz und Satzung obliegende Überwachungs- und Beratungstätigkeit sorgfältig wahrgenommen. Der Vorstand hat seine Informationspflichten erfüllt und insbesondere den Aufsichtsratsvorsitzenden auch außerhalb des festen Terminkalenders umfassend in schriftlicher und mündlicher Form über die für das Unternehmen relevanten Vorkommnisse und Maßnahmen unterrichtet. Bei allen Entscheidungen von grundlegender Bedeutung wurde der Aufsichtsrat unmittelbar mit einbezogen. Seine Beschlüsse hat der Aufsichtsrat im Rahmen der regulären Sitzungen und in Einzelfällen auch im Wege von Umlaufverfahren gefasst.

## ZUSAMMENSETZUNG UND AUSSCHÜSSE ZUM 31.12.2017

### VORSITZ UND AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS

**Vorsitzender des Aufsichtsrats:** Robert M. Hartung

**Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats:**  
Hans-Hasso Kersten

**Prüfungsausschuss:** Hans-Hasso Kersten (Vorsitzender),  
Robert M. Hartung (Stellvertreter)

## WESENTLICHE INHALTE DER AUFSICHTSRATSSITZUNGEN UND -BESCHLÜSSE

Im Geschäftsjahr 2017 fanden Aufsichtsrat und Vorstand in insgesamt vier regulären Aufsichtsratssitzungen zusammen. Zusätzlich wurde eine Sitzung als Telefonkonferenz abgehalten. Die Präsenz der Aufsichtsratsmitglieder an den Sitzungen war hoch. Kein Mitglied des Aufsichtsrats hat während seiner Zugehörigkeit an weniger als der Hälfte der Aufsichtsratssitzungen teilgenommen.

Der Fokus unserer Beratungs- und Überwachungstätigkeit im Geschäftsjahr 2017 lag wie 2016 im Wesentlichen auf der Weiterentwicklung der Unternehmensstrategie und der damit einhergehenden Sicherung der Unternehmenszukunft. Ein fester Tagesordnungspunkt jeder Sitzung ist nach wie vor der Bericht des Vorstands zur aktuellen Markt-, Geschäfts- und Auftragslage, zur Liquidität sowie zum Fortschritt des Silizium-Großprojektes in Katar und dem Stand des Gerichtsverfahrens zum ehemaligen Algerienprojekt. Das monatliche Konzern-Reporting bildet die Basis für diesen regelmäßigen Vorstandsbericht, der auch die Geschäftsentwicklung der Tochtergesellschaften FHR Anlagenbau und SiTec, sowie der Auslandsgesellschaften einschließt.

In der Aufsichtsratssitzung am 23. März 2017 standen die Jahres- und Konzernabschlüsse auf der Tagesordnung. Der Prüfungsausschussvorsitzende berichtete zunächst über die Prüfung der Abschlüsse an das Plenum. Ebenso informierte der Wirtschaftsprüfer den Aufsichtsrat über Art und Umfang sowie Ergebnisse seiner Prüfung. Nach eingehender Diskussion billigte der Aufsichtsrat die Jahres- und Konzernabschlüsse für das Geschäftsjahr 2016. Außerdem verabschiedete der Aufsichtsrat die Einladung zur ordentlichen Hauptversammlung 2017 einschließlich des Vorschlags zur Umfirmierung der Gesellschaft sowie die neue Geschäftsordnung des Vorstands.

Im Anschluss an die Jahreshauptversammlung vom 23. Mai 2017 berieten sich Aufsichtsrat und Vorstand im Wesentlichen über den aktuellen Ausblick für das laufende Geschäftsjahr sowie über die zukünftige Produktentwicklungsplanung.

Die aktuelle und strategische Entwicklung der Tochtergesellschaft FHR stand am 03. August 2017 im Fokus der Aufsichtsratsitzung. Der Aufsichtsrat hatte sich am Firmensitz in Ottendorf-Okrilla zusammengefunden. Des Weiteren berieten Aufsichtsrat und Vorstand über den Schiedsspruch zum ehemaligen Großprojekt CEEG Algerien.

Am 15. Dezember 2017 stellte der Vorstand dem Aufsichtsrat seine Unternehmensplanung, das Budget für das Geschäftsjahr 2018 sowie seine Mittelfristplanung bis 2021 vor. Nach ausführlichen Beratungen genehmigte der Aufsichtsrat die Planung für 2018. Die künftige Unternehmensfinanzierung bildete einen weiteren wichtigen Punkt der Aufsichtsratsitzung. Außerdem stellte der Vorstand ein Konzept zur Optimierung der Produktionskosten vor.

### AUSSCHUSSTÄTIGKEIT

Der Prüfungsausschuss tagte zwei Mal und befasste sich im Wesentlichen mit der Prüfung der Konzern- und Jahresabschlüsse sowie mit dem Konzernhalbjahresabschluss. Des Weiteren wurden die Weiterentwicklung und die Erkenntnisse des Risikomanagements sowie das Thema Compliance behandelt.

### BESETZUNG VON AUFSICHTSRAT UND VORSTAND

Der Aufsichtsrat der CT AG besteht satzungsgemäß aus vier Mitgliedern und setzte sich zum Bilanzstichtag aus folgenden Mitgliedern zusammen:

- Robert M. Hartung (Vorsitzender)
- Hans-Hasso Kersten (stellvertretender Vorsitzender)
- Dr. Khalid Al Hajri

Das Aufsichtsratsmitglied David Krajnyk hatte mit Wirkung zum 31. Oktober 2017 sein Aufsichtsratsmandat niedergelegt. Nachdem das Aufsichtsratsmitglied Dr. Khalid Al Hajri mit Wirkung vom 26. März 2018 ebenfalls sein Aufsichtsratsmandat niedergelegt hatte, wurde für die Übergangszeit bis zur Hauptversammlung 2018, die über die Neuwahl des Aufsichtsrats beschließt, Saoud Al-Thani am 27. März 2018 gerichtlich zum Mitglied des Aufsichtsrats bestellt. Die Hauptversammlung 2018 wird über die Neuwahl des Aufsichtsrats beschließen.

Die Zusammensetzung des Aufsichtsrats der CT AG entspricht den Anforderungen des § 100 Abs. 5 AktG.

Der Vorstand der CT AG besteht zum Bilanzstichtag aus zwei Mitgliedern.

- Jan von Schuckmann (Vorstandsvorsitzender)
- Gunter Fauth (Vorstand Operations)

Im Berichtszeitraum haben sich keine Veränderungen in der Zusammensetzung des Vorstands ergeben.

### INTERESSENKONFLIKTE

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

Die CT AG hat mit Zustimmung des Aufsichtsrats gemäß § 114 Abs. 1 AktG mit der PMDL GmbH am 16. September 2013 einen Vertrag zu marktüblichen Konditionen abgeschlossen, der Beratungsleistungen im MENA-Raum umfasst. Robert M. Hartung ist Geschäftsführer der PMDL.

## PRÜFUNG VON JAHRES- UND KONZERNABSCHLÜSSEN

Die ordentliche Hauptversammlung hat am 23. Mai 2017 die Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft (jetzt Mazars), Hamburg, zum Abschluss- und Konzernabschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2017 bestellt. Mazars hat den vom Vorstand gemäß den Vorschriften des Handelsgesetzbuches aufgestellten Einzelabschluss und Lagebericht für das Geschäftsjahr 01. Januar bis 31. Dezember 2017 sowie den gemäß § 315a HGB auf der Grundlage der International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellten Konzernabschluss und den Konzernlagebericht für den oben genannten Berichtszeitraum geprüft.

Sowohl dem handelsrechtlichen Einzelabschluss und dem entsprechenden Lagebericht als auch dem Konzernabschluss und dem Konzernlagebericht erteilte der Abschlussprüfer einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk. Der Abschlussprüfer nahm an der vorbereitenden Sitzung des Prüfungsausschusses des Aufsichtsrats am 22. März 2018 teil, die sich mit dem Jahres- und Konzernabschluss zum 31. Dezember 2017 befasste, und erstattete gemäß § 171 Abs. 1 Satz 2 AktG ausführlich Bericht. Darüber hinaus stand er für ergänzende Fragen und Auskünfte während der Erörterung der Einzelheiten der Abschlüsse und Lageberichte zur Verfügung. Nach der dem Aufsichtsrat vorgelegten Erklärung über berufliche, finanzielle oder sonstige Beziehungen zwischen dem Abschlussprüfer und centrotherm ergeben sich keine Zweifel an der Unabhängigkeit des Abschlussprüfers. Der Prüfungsausschuss hat dem Aufsichtsrat die Ergebnisse seiner Prüfung vorgestellt und erörtert. Nach seiner Auffassung sprechen keine Gründe dagegen, die vorgelegten Abschlüsse zu billigen. Der Aufsichtsrat ist der Empfehlung des Prüfungsausschusses gefolgt und hat festgestellt, dass gegen das Ergebnis der Prüfung durch den Abschlussprüfer keine Einwendungen zu erheben sind und diesem Ergebnis zugestimmt. Der Aufsichtsrat hat die vom Vorstand aufgestellten Abschlüsse am 26. April 2018 gebilligt. Der Jahresabschluss und der Konzernabschluss der centrotherm international AG sind damit festgestellt.

## PRÜFUNG ABHÄNGIGKEITSBERICHT

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Berichtszeitraum 01. Januar bis 31. Dezember 2017 aufgestellt. Der Bericht enthält die Schlussfolgerung des Vorstands, dass die Gesellschaft nach den Umständen, die dem Vorstand in dem Zeitpunkt, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bekannt waren, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse der herrschenden Person oder eines mit dieser Person verbundenen Unternehmens sind nicht vorgenommen oder unterlassen worden.

Der Aufsichtsrat hat den Abhängigkeitsbericht rechtzeitig erhalten und geprüft. Der Abschlussprüfer hat dem Aufsichtsrat über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung berichtet und für ergänzende Auskünfte zur Verfügung gestanden. Der Aufsichtsrat teilt die Auffassung des Abschlussprüfers, der Mazars GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Steuerberatungsgesellschaft (Mazars – ehemals Roever Broenner Susat Mazars), Hamburg, der diesen Bericht am 23 April 2018 mit folgendem Bestätigungsvermerk versehen hat:

Da nach dem abschließenden Ergebnis unserer pflichtmäßigen Prüfung Einwendungen gegen den Bericht des Vorstands der centrotherm international AG, Blaubeuren, über die Beziehungen der Gesellschaft zu verbundenen Unternehmen im Geschäftsjahr 01.01.- 31.12.2017 nicht zu erheben sind, erteilen wir gemäß § 313 Abs. 3 AktG den folgenden Bestätigungsvermerk:

Nach unserer pflichtmäßigen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

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

Auch nach dem abschließenden Ergebnis der Prüfung durch den Aufsichtsrat sind keine Einwendungen gegen die Erklärung des Vorstands am Schluss des Abhängigkeitsberichts zu erheben.

## DANK UND ANERKENNUNG

Im Namen des gesamten Aufsichtsrats danke ich den Vorstandsmitgliedern sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die im Geschäftsjahr 2017 geleistete Arbeit.

Mein Dank gilt auch meinen bisherigen Aufsichtsratskollegen David Krajnyk und Dr. Khalid Al Hajri, die ihre Mandate niedergelegt haben. Den Aktionärinnen und Aktionären danke ich für ihr entgegengebrachtes Vertrauen.

Blaubeuren, den 26. April 2018

Für den Aufsichtsrat

*Robert M. Hartung*

Vorsitzender des Aufsichtsrats

# LAGEBERICHT

---

## VORBEMERKUNG ZUR BERICHTERSTATTUNG

Die centrotherm international AG wird im Folgenden mit „centrotherm“ oder „CT AG“ abgekürzt.

## NEUE FIRMIERUNG

Die ordentliche Hauptversammlung hat am 23. Mai 2017 dem Beschlussvorschlag des Vorstands und des Aufsichtsrats vom März 2017 zugestimmt, den Firmennamen von centrotherm photovoltaics AG in centrotherm international AG zu ändern. Der neue Firmename ist branchenneutral und wird der Tatsache gerecht, dass die Gesellschaft neben der Photovoltaik auch in den Geschäftsfeldern Halbleiter und Mikroelektronik tätig ist. Unser Ziel ist es diese Geschäftsfelder weiter auszubauen, sowie neue Geschäftsfelder bzw. Produktionslösungen für andere Industriezweige zu entwickeln. Die Namensänderung wurde am 08. Juni 2017 im Handelsregister eingetragen.

## DIE CENTROTHERM INTERNATIONAL AG

### GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

centrotherm bietet als führendes, global agierendes Technologieunternehmen insbesondere Produktionslösungen für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie an. Die Marke centrotherm steht seit über 50 Jahren für innovative thermische Prozesse und Produktionsanlagen, wie sie z.B. bei der Herstellung von kristallinen Solarzellen und Leistungshalbleitern zur Anwendung kommen. Das Service- und Ersatzteilgeschäft rundet das Leistungsangebot der CT AG ab.

### GESCHÄFTSBEREICHE UND -ORGANISATION

Das operative Geschäft der Gesellschaft konzentrierte sich im abgelaufenen Geschäftsjahr auf den Bereich Photovoltaik & Halbleiter.

Die strategische Steuerung und Entwicklung aller Geschäftsbereiche erfolgt durch den Vorstand der CT AG in Beratung mit dem operativen Führungskreis (oFK). Der oFK setzt sich aus den Vorstandsmitgliedern und Bereichsleitern der Vertriebsregionen, dem technischen Vertrieb Photovoltaik & Halbleiter, Produktion & Materialwirtschaft, Entwicklungszentrum, Auftragszentrum sowie Personal & Compliance Management zusammen. Die Vertriebsregionen sind unterteilt in Europa, USA, MENA und Indien (Commercial Sales I), China (Commercial Sales II) sowie Taiwan und Südostasien (Commercial Sales III). Die CT AG ist auch Schnittstelle zu weiteren Bereichen des Unternehmensumfeldes, insbesondere zum Kapitalmarkt und zu den Aktionären, der Politik und der interessierten Öffentlichkeit. Die CT AG als Muttergesellschaft nimmt alle zentralen Konzernfunktionen wahr.

Die operative Verantwortung in Projekten und im Tagesgeschäft liegt bei den Bereichs- und Abteilungsleitern.

### Photovoltaik & Halbleiter

Der Geschäftsbereich Photovoltaik & Halbleiter umfasst insbesondere die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und den Vertrieb von Einzelanlagen sowie integrierten Produktionslösungen zur Herstellung von mono- und multikristallinen Solarzellen. Hierzu gehören Produktionsanlagen für atmosphärische und Niederdruck-Diffusion, PECVD, Fast Firing und Regeneration. Je nach Kundenanforderung bietet centrotherm auch integrierte Produktionslösungen für die Herstellung von Hochleistungs-solarzellen mit den entsprechenden Prozess-, Technologie- und Servicepaketen an.

Des Weiteren ist das Leistungsangebot rund um den Halbleiter- und Mikroelektronikbereich im Bereich Photovoltaik & Halbleiter enthalten. Als einer der führenden Entwickler und Hersteller von Produktionsanlagen für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie bietet centrotherm ein breites Prozessspektrum für verschiedene Technologien und Anwendungen wie Logik- und Speicherbauelemente (z.B. Flash, DRAM), Leistungshalbleiter (z.B. Si, GaN und SiC basiert), LED, SMT, MEMS oder Sensortechnik an. Unsere Produktpalette für die Halbleiterindustrie umfasst Horizontal- und Vertikalöfen, Einzelwafer-Anlagen sowie Hochtemperaturöfen für Siliziumkarbidprozesse. Für die Mikroelektronikindustrie liefern wir Vakuumlötlöfen und Durchlauföfen.

## Silizium

Die CT AG wird auf Basis ihres Branchen-Know-hows aus der Photovoltaik- und Halbleiterindustrie Geschäftsaktivitäten im Bereich Silizium aufnehmen. Die Tochtergesellschaft SiTec hat diese Geschäftsaktivitäten aufgrund der Konzentration auf ein Großprojekt zur Errichtung einer Polysiliziumfabrik in Katar zuletzt nicht mehr weiterverfolgt.

Im Geschäftsbereich Silizium bietet die CT AG Prozess- und/oder Engineering-Beratungsleistungen an, mit denen bestehende Silizium-Produktionsstätten im Hinblick auf Kostenreduktion, Kapazitätserweiterung, Produktqualität sowie Umweltverträglichkeit optimiert werden können. Die Leistungen decken die gesamte Wertschöpfungskette ab: Von der Trichlorsilan (TCS)-Synthese und Monosilanproduktion über die TCS Siemens CVD Technologie bis hin zur Vent-Gas-Recovery sowie dem Off-Gas-Treatment. Basis für die angebotenen Upgrade-Leistungen sind Siemens CVD-Reaktoren, Vent-Gas-Recovery sowie LAB-CVD-Reaktoren für die Qualitätssicherung in der TCS-Produktion. Polysilizium wird in unterschiedlichen Reinheitsgraden sowohl von der Photovoltaik- als auch der Halbleiterindustrie bei der Produktion von kristallinen Solarzellen oder Halbleitern verwendet

## ABSATZMÄRKTE UND MARKTPPOSITION

Das internationale Geschäft hat mit einem Umsatzanteil von 85,5 % im Geschäftsjahr 2017 (Vorjahr: 86,2 %) für uns unverändert eine zentrale Bedeutung. Dabei lagen unsere Hauptabsatzmärkte mit einem Anteil von 66,8 % (Vorjahr: 81,8 %) im asiatischen Raum.

Zu unseren Kunden im Geschäftsbereich Photovoltaik & Halbleiter zählen namhafte internationale Hersteller von Solarzellen sowie Halbleitern und Mikroelektronikbauteilen.

Mit über 50 weltweit errichteten Produktionslinien für kristalline Solarzellen ist centrotherm nach wie vor Marktführer. Zuletzt wurden 2016 und 2017 schlüsselfertige Produktionslösungen und Anlagenpakete für Solarzellenlinien mit einer jährlichen Produktionskapazität von rund 600 MW nach Indien geliefert. Für die Prozessstufen Diffusion, PECVD und Firing liefert centrotherm Produktionsanlagen sowie die dazugehörige Prozesstechnologie und ist mit über 3.000 weltweit installierten Anlagen sehr gut im Photovoltaik-Markt etabliert. Bei PECVD-Anlagen ist die CT AG marktführend. Im Bereich Photovoltaik-Einzelanlagen für die Produktion von Solarzellen zählen die Meyer Burger (Germany) AG, Gebr. Schmid GmbH sowie Semco, Amtech-Tempress und Despatch Industries neben einigen chinesischen Herstellern wie Shenzen SC zu unseren wichtigsten Wettbewerbern.

## ORGANISATION UND FÜHRUNGSSTRUKTUR

Der Vorstand leitet die CT AG. Die Vorstandsressorts waren Ende 2017 wie folgt verteilt:

Jan von Schuckmann      Vorstandsvorsitzender,  
Vorstand Vertrieb & Technologie, Finanzen, F&E

Gunter Fauth              Vorstand Produktion & Technik, Administration, IT, Recht

Im Geschäftsjahr 2017 haben sich keine Änderungen in der Besetzung des Vorstands ergeben.

## MARKTENTWICKLUNG UND WIRTSCHAFTLICHES UMFELD

### Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Die Weltwirtschaft hat sich der Analyse des Instituts für Weltwirtschaft (IfW) zufolge im Jahr 2017 spürbar beschleunigt. Sie wuchs um 3,8 % und erreichte den seit 2011 stärksten Anstieg der Weltproduktion. Maßgeblich für diese Entwicklung waren ein deutlich stärkerer Außenhandel in Asien und vor allem in China sowie eine stärkere Ausweitung der Investitionen weltweit.

Das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland wuchs der Winterprognose des IfW zufolge 2017 um 2,3 % und überstieg damit sogar die Erwartungen der Konjunkturforscher, die im Frühjahr und im Herbst noch von einem Zuwachs von 1,7 % bzw. 2,0 % ausgegangen waren. Die treibenden Kräfte für die konjunkturelle Entwicklung in Deutschland waren unverändert der starke Export, der private Konsum sowie die Bauinvestitionen.

In unserem wichtigsten Absatzmarkt China wuchs das Bruttoinlandsprodukt 2017 um 6,8 % gegenüber 6,6 % im Vorjahr. Eine expansive Geld- und Fiskalpolitik hat die chinesische Konjunktur stabilisiert und sogar leicht belebt. Ein struktureller Wandel hin zu einer finanziell und ökologisch nachhaltigeren sowie mehr auf privaten Konsum ausgerichteten Wirtschaft rückt zunehmend in den Fokus der Regierung. Die indische Wirtschaft entwickelte sich 2017 mit einem Zuwachs des Bruttoinlandsprodukts von 6,4 % weiterhin dynamisch, wenn auch etwas schwächer als im Vorjahresvergleich (2016: 7,1 %). In Ostasien belief sich die kumulierte Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts auf 5,2 % gegenüber 4,8 % im Jahr 2016.

### Photovoltaikbranche

Nach Angaben der Analysten von IHS markit wird der weltweite Zubau an neu installierter Modulkapazität im Jahr 2017 insgesamt 95 GW erreicht haben, was einem Anstieg von über 23 % gegenüber dem Vorjahr entspricht (2016: 77 GW; Prognose Ende Oktober 2017). Das starke Wachstum wird insbesondere von dem Installationsboom in China angetrieben. Im vergangenen Jahr hat China rund 53 GW Photovoltaik neu installiert (Quelle: National Energy Administration / NEA, Januar 2018). Nach der Analyse von Bernreuter Research wird im Jahr 2017 in den USA eine neu installierte Modulkapazität von 12,5 GW erreicht, gefolgt von Indien mit 9,5 GW und Japan mit 6 GW (Prognose Ende Oktober 2017).

Die hohe weltweite Nachfrage nach Photovoltaik als erneuerbare Energie wirkte sich auch auf die Investitionen der Hersteller von Solarzellen aus. Insbesondere führende chinesische Solarzellen- und Modulhersteller investieren in den Aufbau neuer Produktionskapazitäten mit hocheffizienten Zellkonzepten, um ihre Marktanteile weiter auszubauen. Abnehmer für die Hocheffizienzmodulhersteller sind Märkte wie Japan, Europa und die USA. Hinzu kamen starke Impulse aus dem indischen Markt, lokale Produktionskapazitäten auszubauen. Indische Solarzellen- und Modulhersteller liefern einen Teil des Modulbedarfs für das nationale Ausbauprogramm.

Die Photovoltaikbranche bleibt durch einen sehr hohen Preisdruck auf allen Wertschöpfungsstufen geprägt. Es stehen weltweit hohe Produktionskapazitäten zur Verfügung, die den Großteil der Nachfrage nach Solarzellen und -modulen decken. Die Preise für Photovoltaikmodule fallen weiter und werden lt. Prognosen von BNEF Mitte 2018 0,30 USD/W bei den führenden Herstellern in China erreichen. Dieser Preisverfall verstärkt die Marktkonsolidierung in der Branche und erhöht den Preis- und Wettbewerbsdruck. Die Solarzellenhersteller müssen weiter ihre Kosten senken, beispielsweise durch größere Produktionskapazitäten, die Optimierung von Produktionsprozessen oder höheren Anlagendurchsatz sowie die Integration neuer Zellkonzepte wie p-Typ-PERC oder bifaziale n-Typ-Zellen. Auch die Anlagenlieferanten spüren den Preisdruck. Gerade bei Standardanlagen haben sich in den letzten Jahren chinesische Anbieter neben den Wettbewerbern aus Europa und den USA etabliert.

Die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern in technologische Aufrüstung bestehender Produktionslinien oder in neue Linien wird von vielfältigen Faktoren beeinflusst. Grundsätzlich verfügt die Mehrzahl der Hersteller nur über einen engen finanziellen Spielraum. Daher sind die Finanzierungsmöglichkeiten der Solarzellenhersteller ausschlaggebend für ihre Investitionstätigkeit. Hinzu kommen politische Faktoren wie z.B. nationale Förderprogramme, Ausbauziele oder Strafzölle. Ebenso kann die Unsicherheit hinsichtlich staatlicher Solarförderungen und Auswirkungen von verhängten Strafzöllen auf Solarprodukte die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern wesentlich beeinflussen. Das Gleiche gilt für mögliche Ausweitungen



von Strafzöllen wie z.B. in den USA und in Indien. Das Risiko der hohen Volatilität der Investitionstätigkeit seitens unserer PV-Kunden ist unserer Meinung nach auch weiterhin gegeben.

Vor allem China zählte zu unseren wichtigsten Absatzmärkten im Geschäftsjahr 2017, gefolgt von Indien, den USA, Deutschland, Südkorea, Taiwan und Malaysia.

### Halbleiterbranche

Neben der Produktionstechnik für die Photovoltaikindustrie zählt auch die Halbleitersparte zum Kerngeschäft der CT AG und soll weiter ausgebaut werden. Der Markt der Produktionstechnik für die Halbleiterindustrie unterteilt sich im Wesentlichen in die beiden Sparten Power und CMOS. Die Sparte Power umfasst Leistungshalbleiter für die Automobilindustrie sowie den Maschinenbau und die Sparte CMOS Halbleiter für den Massen- bzw. Endkundenmarkt. In der Sparte Power ist centrotherm gut positioniert und bietet thermische Produktionslösungen für Leistungshalbleiter aus Silizium, Gallium Nitrid und Siliziumkarbid an. In der Sparte CMOS ist centrotherm ebenfalls gut positioniert und bietet thermische Produktlösungen für Sensorik aus Silizium an. Beide Märkte zeigen ein kontinuierliches Wachstum durch die erneuerbaren Energien, die zunehmende e-Mobilität und die digitale Vernetzung durch Mobiltelefone, Tablet Computer, das „Internet der Dinge“ sowie Industrie 4.0 Anwendungen.

### Silizium-Markt

Ende Oktober schätzte das Marktforschungsunternehmen Bernreuter Research die weltweite Gesamtproduktion von Silizium im Jahr 2017 auf 460.000 bis 465.000 Tonnen, wovon 30.000 Tonnen auf sogenanntes Electronic Grade Silizium für die Halbleiterindustrie entfielen.

Die Preise für Silizium stiegen lt. Bloomberg Energy Finance (BNEF) im zweiten Halbjahr 2017 um 35 % und erreichten mit einem durchschnittlichen globalen Spotpreis von 15,80 US-Dollar im Oktober den höchsten Wert seit Juli 2016. Als Grund gibt BNEF die Stilllegung von mehreren Fabriken durch die chinesischen Umweltaufsichtsbehörden an, die mit den jährlichen Wartungen zusammenfielen. Das hat zu einer unerwarteten Knappheit von Silizium geführt und die Margen der Solarzellenhersteller geschmälert.

Nach wie vor bleibt der Siemens-Prozess das etablierte Produktionsverfahren in der Branche.

## ANALYSE DER FINANZWIRTSCHAFTLICHEN SITUATION

### WICHTIGE HINWEISE UND VORBEMERKUNGEN

*Alle Angaben beziehen sich auf die CT AG. Margen und Quoten beziehen sich – sofern im Text nicht anders angegeben – auf die Gesamtleistung.*

*Zur besseren Lesbarkeit wird das Geschäftsjahr 2016 auch als „Vorjahr“ bezeichnet.*

### AUFTRAGSENTWICKLUNG

Im Geschäftsjahr 2017 gingen Aufträge mit einem Gesamtvolumen von 129.241 TEUR (Vorjahr 111.505 TEUR) bei der CT AG ein, wovon 102.330 TEUR von Kunden aus der Photovoltaikindustrie entfielen. Aufträge mit einem Volumen von 114.812 TEUR gingen von asiatischen Kunden ein, davon rund 90 % aus China.

Der Auftragsbestand zum 31. Dezember 2017 stieg auf 145.463 TEUR nach 86.393 TEUR zum Vorjahresstichtag.

## UMSATZ UND ERGEBNISENTWICKLUNG

**Umsatz und Gesamtleistung**

Im Geschäftsjahr 2017 hat die CT AG einen Umsatz von 74.952 TEUR erzielt (Vorjahr: 90.107 TEUR). Das für 2017 gesteckte Umsatzziel von 90 bis 110 Mio. EUR wurde nicht erreicht. Die Ursache hierfür lag im Wesentlichen an der Verzögerung von Großprojekten, die sich bis zur Realisierung über einen längeren Zeitraum erstrecken, und so im Berichtszeitraum noch nicht zum Umsatz beitrugen. Die positive Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen spiegelt diesen Umstand wider.

Die Gesamtleistung stieg leicht von 112.028 TEUR im Vorjahr auf 112.843 TEUR im Berichtsjahr.

**Umsatzerlöse nach Regionen**

in TEUR	01.01.- 31.12.2017	01.01.- 31.12.2016	Anteil GJ 2017	Anteil GJ 2016
Deutschland	10.876	12.426	14,5%	13,8%
Übriges Europa	2.140	2.028	2,9%	2,3%
Asien	50.077	73.720	66,8%	81,8%
Übrige	11.859	1.933	15,8%	2,1%
<b>Summe</b>	<b>74.952</b>	<b>90.107</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Nach China (18.085 TEUR) war Indien mit einem Umsatz von 12.849 TEUR der zweitwichtigste Absatzmarkt im abgelaufenen Geschäftsjahr, gefolgt von den USA mit 11.151 TEUR.

**Umsatzerlöse nach Produkten**

in TEUR	01.01.2017- 31.12.2017	01.01.2016- 31.12.2016	Anteil GJ 2017	Anteil GJ 2016
Schlüsselfertige Produktionslinien	12.000	0	16,0%	0,0%
Einzelequipment	49.925	74.704	66,6%	82,9%
Service und Ersatzteile	12.191	14.771	16,3%	16,4%
Sonstige Umsätze	836	632	1,1%	0,7%
<b>Summe</b>	<b>74.952</b>	<b>90.107</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

## Aufwands- und Ergebnisentwicklung

### Auszug aus der Gewinn- und Verlustrechnung

in TEUR	01.01.2017- 31.12.2017	01.01.2016- 31.12.2016
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>74.952</b>	90.107
<b>Gesamtleistung</b>	<b>112.843</b>	112.028
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>-16.694</b>	-2.452
<b>Jahresfehlbetrag</b>	<b>-16.778</b>	-2.536

Die sonstigen betrieblichen Erträge stiegen auf 3.275 TEUR nach 2.814 TEUR im Vorjahr. Darin enthalten sind insbesondere Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von insgesamt 1.183 TEUR sowie Erträge aus Fördermitteln für F&E-Projekte mit 328 TEUR.

Im Geschäftsjahr 2017 stieg der im Zusammenhang mit der Gesamtleistung stehende Materialaufwand inklusive der Aufwendungen für bezogene Leistungen auf 72.223 TEUR nach 68.362 TEUR im Vorjahr. An der Gesamtleistung gemessen hat sich die Materialaufwandsquote im Berichtszeitraum von 61,0 % im Vorjahr leicht auf 64,0 % im Berichtsjahr erhöht.

Der Personalaufwand im Geschäftsjahr 2017 betrug 24.313 TEUR und blieb gegenüber dem Vorjahr auf nahezu gleichem Niveau (2016: 24.173 TEUR).

Die 2017 vorgenommenen Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen beliefen sich auf 2.532 TEUR nach 3.042 TEUR im Vorjahreszeitraum. Im Vorjahr waren außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 260 TEUR enthalten.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen betrugen 33.602 TEUR nach 22.540 TEUR im Vorjahr. Wesentlicher Grund für den Anstieg sind die Zuführungen von Rückstellungen in Höhe von 11.973 TEUR im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien.

Das Ergebnis vor Ertragsteuern für das Jahr 2017 belief sich auf -16.655 TEUR nach -2.175 TEUR im Vorjahr. Die Prognose eines ausgeglichenen Ergebnisses vor Steuern konnte im Wesentlichen aufgrund der sonstigen betrieblichen Aufwendungen im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien sowie der Bildung von sonstigen Rückstellungen und Wertberichtigungen auf Vorräte nicht erreicht werden. Außerdem konnten Ergebnisbeiträge aus einigen Großprojekten aufgrund von Verschiebungen der Auftragsabnahmen im Geschäftsjahr 2017 nicht mehr realisiert werden.

Die vorgenannten Sondereffekte haben dazu geführt, dass die CT AG das für 2017 gesetzte Ergebnisziel nicht erreichen konnte. Die Senkung der Prognose wurde in der Insiderinformation vom 03. August 2017 veröffentlicht.

Unter Berücksichtigung der Steuern verbuchte die CT AG einen Jahresfehlbetrag von 16.778 TEUR (Vorjahr: -2.536 TEUR).

Der Bilanzverlust der CT AG erhöhte sich entsprechend von 12.980 TEUR zum Bilanzstichtag des Vorjahres auf 29.758 TEUR zum 31. Dezember 2017.

Bei einer Anzahl von 21.162.380 Aktien betrug das Ergebnis je Aktie im Geschäftsjahr 2017 -0,79 EUR nach -0,12 EUR im Vorjahr.

## Beurteilung des Vorstands über die Geschäftsentwicklung

Die CT AG hat im Geschäftsjahr 2017 wichtige strategische Ziele erreicht. Hierzu gehören wichtige Vertriebsserfolge wie beispielsweise der Großauftrag aus der Photovoltaikindustrie für PERC-Solarzellen, der wesentlich zu dem hohen Auftragseingang beigetragen und die Grundlage für zukünftiges Geschäft gelegt hat.

Andererseits haben insbesondere die vorgenannten hohen sonstigen betrieblichen Aufwendungen, die Rückstellungen sowie die Wertberichtigungen das Ergebnis belastet (Ergebnis nach Steuern 2017: -16.694 TEUR). Diese negativen Effekte konnten operativ nicht kompensiert werden.

## VERMÖGENSLAGE

## Auszug aus der Bilanz

## Aktiva

in TEUR	31.12.2017	31.12.2016
Anlagevermögen	52.834	54.737
Umlaufvermögen	133.178	92.948
Rechnungsabgrenzungsposten	685	731
<b>Gesamt Aktiva</b>	<b>186.697</b>	<b>148.416</b>

## Passiva

Eigenkapital	49.140	65.918
Rückstellungen	29.319	16.929
Verbindlichkeiten	108.238	65.569
<b>Gesamt Passiva</b>	<b>186.697</b>	<b>148.416</b>

## Wesentliche Bilanzeffekte im Berichtszeitraum

Zum Bilanzstichtag stieg das Umlaufvermögen der CT AG auf 133.178 TEUR nach 92.948 TEUR zum 31. Dezember 2016. Wesentlich verantwortlich für den Anstieg des Umlaufvermögens war die Zunahme der Vorräte um 41.231 TEUR auf 108.262 TEUR gegenüber dem Vorjahr. Der Anstieg resultiert im Wesentlichen aus den im Geschäftsjahr 2017 erzielten Auftragseingängen sowie zum Bilanzstichtag noch ausstehenden Projektannahmen. Auch der Kassenbestand sowie die Guthaben bei Kreditinstituten stiegen um 1.303 TEUR auf 20.944 TEUR gegenüber 19.641 TEUR zum Vorjahresstichtag. Aufgrund der nach wie vor erforderlichen Barhinterlegung von Avalen in Höhe von 6.078 TEUR lag die verfügbare, freie Liquidität zum Stichtag bei 14.866 TEUR.

Auf der Passivseite der Bilanz sank das Eigenkapital von 65.918 TEUR zum Bilanzstichtag des Vorjahres auf 49.140 TEUR zum 31. Dezember 2017. Die Eigenkapitalquote betrug 26,3 % gegenüber 44,4% im Vorjahr.

Die sonstigen Rückstellungen beliefen sich auf 28.146 TEUR gegenüber 15.395 TEUR zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2016. Die Zunahme dieses Bilanzpostens resultiert im Wesentlichen aus den Zuführungen zu den Rückstellungen für ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien.

Die Verbindlichkeiten der CT AG stiegen auf 108.238 TEUR zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2017 (Vorjahr: 65.569 TEUR). Im Zusammenhang mit ausstehenden Endfakturierungen von Kundenaufträgen stiegen insbesondere die erhaltenen Anzahlungen auf Bestellungen um 43.543 TEUR auf insgesamt 94.724 TEUR (Vorjahr: 51.181 TEUR). Die Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen sanken auf 5.867 TEUR gegenüber 7.347 TEUR zum Vorjahresstichtag, da insbesondere die Inanspruchnahme eines Darlehens sowie der hiermit im Zusammenhang entstehende Zinsaufwand reduziert werden konnte. Aufgrund der indirekten Gesellschafterstellung des Darlehensgebers werden die Verbindlichkeiten in diesem Bilanzposten ausgewiesen.

#### LIQUIDITÄT UND FINANZIERUNG

Unser Finanzmanagement setzt ein großes Augenmerk auf die Sicherung unserer Liquidität und finanziellen Flexibilität, um jederzeit über einen ausreichenden finanziellen Spielraum für die weitere Unternehmensentwicklung sowie die jederzeitige Erfüllung sämtlicher vertraglicher Verpflichtungen zu verfügen. Dabei zielen wir vor allem darauf ab, die aus dem operativen Geschäft resultierenden finanziellen Risiken aber auch Chancen zu identifizieren, zu bewerten und durch die Entwicklung sowie Umsetzung von Strategien den Risiken zu begegnen und die Chancen zu nutzen. Ausführliche Erläuterungen zum Management von Finanzrisiken sind im Chancen- und Risikobericht enthalten.

Im Geschäftsjahr 2017 betrug der Cashflow aus der betrieblichen Geschäftstätigkeit 3.400 TEUR. Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit belief sich auf -97 TEUR. Die Investitionen in Sachanlagen, in immaterielle Vermögensgegenstände und in Finanzanlagen betrugen 581 TEUR. Im Cashflow aus der Investitionstätigkeit sind Einzahlungen aus Gewinnausschüttungen von Tochterunternehmen in Höhe von 475 TEUR enthalten. Der negative Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit in Höhe von -2.000 TEUR resultierte aus der teilweisen Rückzahlung eines Darlehens, aufgrund nicht mehr erforderlicher Inanspruchnahme.

Zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2017 verfügte die CT AG über einen Avalrahmen in Höhe von 15.000 TEUR. Die Avale sind in voller Höhe mit Barmitteln zu unterlegen; die Ausnutzung der Avallinie betrug zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2017 6.078 TEUR (Vorjahr: 8.046 TEUR). Ein Risiko aus der Inanspruchnahme ist aufgrund der aktuellen Projektstatusberichte nicht erkennbar.

Daneben bestanden zum Stichtag Avale in Höhe von 45.471 TEUR für das Großprojekt CEEG in Algerien. Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen und der Vertragserfüllung im Zusammenhang mit dem Katar-Projekt besteht des Weiteren eine Bankbürgschaft für die Tochtergesellschaft SiTec GmbH (SiTec) in Höhe von 22.125 TEUR. Seit dem 05.01.2016 haftet die CT AG im Rahmen einer selbstschuldnerischen Bürgschaft in Höhe von 7.500 TEUR als Sicherheit für diesen bis zum 30.06.2018 laufenden Avalkreditrahmen. Bezüglich der Risiken im Zusammenhang mit den Projekten CEEG und Katar verweisen wir auf die Ausführungen im Risikobericht.

Des Weiteren besteht seit dem 17. Dezember 2013 eine selbstschuldnerische Höchstbetragsbürgschaft der CT AG in Höhe von 2.000 TEUR. Die Bürgschaft dient zur Sicherung der Forderungen der Banken gegenüber der Tochtergesellschaft FHR Anlagenbau GmbH (FHR), welche im Zusammenhang mit der Bankfinanzierung entstehen.

Weitere Avale und Garantien gegenüber Dritten oder Tochtergesellschaften bestanden zum Stichtag nicht.

Mit einer Finanzierungsvereinbarung in Höhe von 25.000 TEUR (Inanspruchnahme zum 31.12.2017: 5.000 TEUR) über eine Laufzeit bis zum 31. Dezember 2018 ist die derzeitige Finanzierung der Gesellschaft sichergestellt. Zur weiteren Sicherung der Liquidität nach Ablauf dieser Vereinbarung hat die Gesellschaft eine bedingte Finanzierungszusage von einem Kreditgeber aus dem Gesellschafterkreis erhalten.

## WERTEMANAGEMENT UND LEISTUNGSINDIKATOREN

### FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

Die Unternehmensstrategie und die daraus resultierenden Ziele werden vom centrotherm-Vorstand in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat festgelegt. In regelmäßigen Sitzungen gemeinsam mit dem operativen Führungskreis und den Führungskräften erfolgt die Überprüfung der Erreichung und Weiterentwicklung der Ziele.

Zur Unternehmenssteuerung setzt centrotherm den Umsatz und das Ergebnis vor Steuern ein. Diese werden mit weiteren Kennzahlen wie Auftragseingang und Liquidität im Zuge von institutionalisierten, monatlich erstellten Reports an den Vorstand berichtet. Im Geschäftsjahr 2017 lag der Fokus erneut auf der Sicherung der Liquidität und ihrer weiteren Entwicklung.

Auftragsbestand und damit einhergehend der Auftragseingang sind wichtige Kennzahlen, die nach Art und Inhalt des Auftrags detailliert an den Vorstand berichtet werden. Unsere geplante Gesamtleistung leiten wir aus der erwarteten zeitlichen Abarbeitung des bestehenden Auftragsbestands und den für die Zukunft prognostizierten Auftragseingängen ab.

### MARKT UND WETTBEWERB

Für uns ist das frühzeitige Erkennen von Chancen und Risiken wichtig, um rechtzeitig und flexibel auf Marktentwicklungen reagieren zu können sowie aktiv Potenziale zu erkennen und zu nutzen. Daher betrachten wir nicht nur gesamtwirtschaftliche Indikatoren. Insbesondere kontinuierliche Kontakte mit Kunden, Forschungspartnern und Marktforschungsinstituten oder Verbänden ermöglichen es uns, Technologietrends sowie Veränderungen der Markt- und Wettbewerbsstruktur zu erfassen und deren Einfluss auf unsere künftige Umsatz- und Ergebnissituation abzuschätzen.

Ein wichtiger Indikator ist der politische Einfluss auf die Marktentwicklung. Sowohl die Verabschiedung von Solarförderprogrammen und Einspeisevergütungen (FiT = Feed-in-Tariffs) oder „local content“-Regelungen als auch Strafzölle, wie sie beispielsweise die USA auf chinesische oder taiwanische Solarprodukte verhängt haben, gehören dazu. Auch wenn wir von Anpassungen der Förderprogramme oder von Strafzöllen nicht unmittelbar betroffen sind, analysieren wir diese und lassen mögliche Auswirkungen in unsere Planung und Vertriebsstrategie einfließen.

### MITARBEITER

Die Zahl der Mitarbeiter der CT AG zum Stichtag 31. Dezember 2017 betrug 399 gegenüber 402 Mitarbeitern zum Vorjahresstichtag (Anzahl nach Köpfen).

### EINKAUF & BESCHAFFUNG

Oberstes Ziel des Einkaufs und der Beschaffung ist es, die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens in Bezug auf Technologie, Qualität, Liefertreue und Kosten in einem für die Photovoltaik-, Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie typischen, zyklischen Marktumfeld abzusichern.

Im Rahmen des Lieferantenmanagements bauen wir stetig die Beziehungen zu unseren qualitätsgeprüften Lieferanten aus und identifizieren darüber hinaus auch im Rahmen unserer Global-Sourcing-Strategie neue, sehr leistungsfähige Lieferanten u.a. in Osteuropa und China. Auch dadurch sind wir in der Lage, unsere Produkte technologisch weiterzuentwickeln. Über Zweit- oder Drittlieferanten stellen wir einerseits sicher, dass die Versorgung mit Bauteilen oder –gruppen nicht durch Lieferengpässe oder -ausfälle unterbrochen wird und minimieren andererseits mögliche Abhängigkeitsrisiken. Sowohl unsere Lieferanten als auch die Qualität der von ihnen gelieferten Waren werden kontinuierlich überwacht.

Der Bereich Einkauf ist organisatorisch so strukturiert, dass die Dynamik der Beschaffungsanforderungen effizient unterstützt wird.

## PRODUKTION

Die Effizienz und Flexibilität des operativen Bereichs Produktion hat wesentlichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der CT AG. Wir verfolgen daher konsequent das Ziel, die Qualität sowie die Liefertreue zu sichern und kontinuierlich zu erhöhen, bei gleichzeitig möglichst niedrigen Beschaffungskosten.

Zur weiteren Effizienzsteigerung wurde das Ende 2016 gestartete Strategieprojekt „Lean Operations“ in der Produktion weiter vorangetrieben. Wesentliche Teilprojekte des Projekts sind der kontinuierliche Verbesserungsprozess, die Implementierung von e-Kanban-Regelkreisen, die Installation eines Qualitätszirkels sowie die Flexibilisierung des Mitarbeitereinsatzes durch bedarfsgerechte Qualifizierung. Mit dem Shop-Floor-Management werden die Produktionsteams durch Visualisierung wesentlicher Kennzahlen gezielt gesteuert bzw. informiert und können sich aktiv zur Optimierung der Produktionsprozesse einbringen. Im Geschäftsjahr 2017 konnte die Anzahl der hergestellten Produktionsanlagen im Wesentlichen durch Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und durch die weitere Flexibilisierung der Beschaffungsstrategie von 180 auf über 210 gesteigert werden.

## VERTRIEB

Die Vertriebsstrukturen der CT AG sind auf das dominierende Auslandsgeschäft ausgerichtet. Wir sind mit Service- und Vertriebsgesellschaften in allen wichtigen Märkten vor Ort vertreten und so jederzeit nah am aktuellen Marktgeschehen. Für unsere Kunden bedeutet dies optimale Betreuung durch persönliche Beratung sowie kurze Reaktions- und Lieferzeiten. Durch unsere lokale Präsenz und unser Ersatzteilangebot erreichen wir ein hohes Maß an Kundenzufriedenheit. Auch in neuen Märkten wie der MENA-Region war unser Vertrieb 2017 aktiv, da dort ein zunehmend wachsendes Interesse an dem Aufbau lokaler Produktionslinien besteht.

Der Vertrieb erfolgt im Wesentlichen durch unsere lokalen Service- und Vertriebsgesellschaften und wird zentral von Blaubeuren insbesondere durch den technischen Vertrieb unterstützt.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit (F&E) ist nach wie vor eine der wichtigsten Säulen zum Erhalt bzw. Ausbau unserer Marktposition und damit zur Sicherung unseres unternehmerischen Erfolgs. Dabei stehen insbesondere die Neuentwicklung und die Optimierung unserer Produktionsanlagen sowie der Prozesse zur Herstellung von Solarzellen, Halbleiter- und Mikroelektronikbauteilen im Fokus unserer Teams im In- und Ausland.

Im Berichtszeitraum haben wir unsere Entwicklungsziele konsequent weiterverfolgt. Insgesamt hat die CT AG 7.944 TEUR für Forschung & Entwicklung investiert (Vorjahreszeitraum: 7.309 TEUR).

## PHOTOVOLTAIK & HALBLEITER

### *Schwerpunkte der F&E für die Photovoltaikindustrie*

In der Forschung & Entwicklung arbeitet centrotherm eng mit Forschungsinstituten zusammen. Dazu gehören insbesondere die Partnerschaften mit dem International Solar Energy Research Center (ISC) in Konstanz sowie dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg. Kern der Kooperationen ist die Erprobung und Weiterentwicklung neuer Prozesse für die Massenproduktion von hocheffizienten-Solarzellenkonzepten wie z.B. bifaziale n-Typ-Solarzellen.

Auf nationaler Ebene ist centrotherm darüber hinaus auch an mehreren geförderten Forschungsprogrammen beteiligt, mit dem Ziel, neue Technologien zu entwickeln und Prozesse sowie dazugehörige Produktionsanlagen weiter zu entwickeln. Dazu gehört insbesondere die LPCVD Polysiliziumbeschichtung von Solarzellen zur weiteren Effizienzsteigerung.

Neben der Zusammenarbeit mit nationalen Forschungsinstituten setzen wir in unserer Entwicklungsarbeit auch auf Pilotkunden. Gemeinsam entwickeln wir Prozesse neu oder weiter und erarbeiten Produktionslösungen für die Zukunft. So lag 2017 der Fokus unserer Entwicklungsarbeit in der Überführung und Optimierung unseres PECVD-Prozesses für die Aluminiumoxid-Beschichtung (AlOx) in die Massenproduktion bei asiatischen Kunden. Die AlOx-Beschichtung kommt bei der Herstellung von hocheffizienten PERC-Solarzellen zum Einsatz. Darüber hinaus startete im Geschäftsjahr 2017 ein Projekt zur Entwicklung einer neuen Anlagengeneration.

### *Schwerpunkte der F&E für die Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie*

Zum Ausbau unseres Halbleitergeschäfts setzen wir auf eine Optimierung bestehender Prozesse und Anlagen sowie auf die Entwicklung von neuen Lösungen für unsere Kunden aus der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie. An unseren Standorten Blaubeuren und Hannover betreiben wir die Entwicklungsarbeit für diese Industrie.

Im Geschäftsjahr 2017 wurde insbesondere ein Automatisierungskonzept des Vakuumlötens für die Massenproduktion fortentwickelt sowie ein Baukastensystem für die Durchlauföfen c.FLEXCON und c.DCB für unterschiedliche Kundenanforderungen entwickelt.

### F&E IM BEREICH SILIZIUM

Die Gesellschaft plant Entwicklungsprojekte zur weiteren Optimierung bestehender Prozesstechnologien für die Herstellung von Polysilizium im Hinblick auf Kosten, Produktivität und Qualität sowie Umweltverträglichkeit aufzusetzen, die an die Aktivitäten der bisher in diesem Bereich tätigen Tochtergesellschaft SiTec anknüpfen. Dazu zählt auch die Weiterentwicklung der STAR™ Monosilan-Prozesstechnologie, die sowohl in neue als auch bestehende Monosilan-Fabriken integriert werden kann. Sie ermöglicht eine erhebliche Energie- und Kosteneinsparung sowie eine signifikant höhere Produktivität im Vergleich zu bestehenden Verfahren.

## CHANCEN- UND RISIKOBERICHT

### CHANCEN

#### **Vertrieb und Absatz**

Aus der allgemeinen Branchenentwicklung in der Photovoltaik ergeben sich Chancen für die CT AG. Vor allem chinesische Solar- und Modulhersteller investieren in den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten, um wettbewerbsfähig zu bleiben bzw. ihre Marktanteile auszubauen. Der Trend zu hocheffizienten Solarzellen wie PERC zeichnet sich dabei ab. Wir haben international eine gute Marktposition inne und erwarten, dass sich die Nachfrage insbesondere aus China und anderen asiatischen Ländern auch 2018 fortsetzt. Dies setzt voraus, dass die Expansionspläne der Hersteller nicht verschoben werden, wie z.B. aufgrund noch nicht gesicherter Finanzierung.

Mit Produkten und Prozessen wie der PECVD-Anlage c.PLASMA, der Niederdruck-Bor-Diffusion für bifaziale n-Typ-Solarzellen sowie dem PECVD-AlOx-Prozess für die Produktion von PERC-Solarzellen ergeben sich positive Absatzchancen insbesondere im Zusammenhang mit der zunehmenden Bedeutung von Hocheffizienz solarzellen.

Die Halbleiterindustrie fragt zunehmend Produktionslösungen für die 300 mm Sensortechnologie nach. Der Ausbau entsprechender Produktionskapazitäten in der Chip-Industrie steht in den nächsten Jahren bevor. Ebenso steigt die Nachfrage nach Leistungshalbleitern auf Siliziumkarbid-Basis. Vor diesem Hintergrund bieten sich Absatzchancen für Horizontalöfen, Hochtemperatur-Prozessanlagen c.ACTIVATOR 150 und c.OXIDATOR 150 sowie für die RTP-Anlage.

Mit der Einführung der neuen Generation der centrotherm Vakuumlötanlage mit einem innovativen Automatisierungskonzept für die Massenproduktion ergeben sich Chancen für den Vertrieb im Bereich Mikroelektronik.

Im Geschäftsbereich Silizium ergeben sich Chancen aus der Nachfrage nach Polysilizium insbesondere für die Photovoltaikindustrie. Durch Preiskampf unter den wenigen Anbietern ist die Qualität des Endproduktes das entscheidende Kriterium für eine Margen sichernde Fertigungsstrategie. Des Weiteren sehen sich viele chinesische Siliziumproduzenten strengerem Umweltauflagen gegenüber. Die lokalen Umweltaufsichtsbehörden hatten 2017 einige Produktionsstätten stillgelegt. Die CT AG sieht sich aufgrund der vorhandenen internen Infrastruktur im Bereich Silizium in einer guten Positionierung, Beratungsleistungen zur Kostenoptimierung von Polysiliziumproduktionsstätten zu liefern.

Insgesamt ergibt sich vor dem Hintergrund der hohen weltweiten Installationsbasis von centrotherm Produkten weiteres Umsatzpotenzial aus dem After Sales-Geschäft mit Serviceleistungen und Upgrades.



## RISIKEN

### Umfeld- und Branchenrisiken

Die Photovoltaikbranche bleibt durch einen sehr hohen Preisdruck auf allen Wertschöpfungsstufen geprägt. Es stehen weltweit hohe Produktionskapazitäten zur Verfügung, die den Großteil der Nachfrage nach Solarzellen und -modulen decken. Der Preisverfall bei Solarzellen und Modulen verstärkt die Marktkonsolidierung in der Branche und erhöht den Preis- und Wettbewerbsdruck. Neben den Solar- und Modulherstellern spüren das auch die Anlagenlieferanten. Gerade bei Standardanlagen haben sich in den letzten Jahren chinesische Anbieter neben den Wettbewerbern aus Europa und den USA etabliert.

Die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern in technologische Aufrüstung bestehender Produktionslinien oder in neue Linien wird von vielfältigen Faktoren beeinflusst. Grundsätzlich verfügt die Mehrzahl der Hersteller nur über einen engen finanziellen Spielraum. Daher sind die Finanzierungsmöglichkeiten der Solarzellenhersteller ausschlaggebend für ihre Investitionstätigkeit. Hinzu kommen politische Faktoren wie z.B. nationale Förderprogramme, Ausbauziele oder Strafzölle. Ebenso kann die Unsicherheit hinsichtlich staatlicher Solarförderungen und Auswirkungen von verhängten Strafzöllen auf Solarprodukte die Investitionstätigkeit von Solarzellenherstellern wesentlich beeinflussen. Das Gleiche gilt für mögliche Ausweitungen von Strafzöllen wie z.B. in den USA und in Indien. Das Risiko der hohen Volatilität der Investitionstätigkeit seitens unserer PV-Kunden ist unserer Meinung nach auch weiterhin gegeben.

Den Umfeld- und Branchenrisiken begegnet die CT AG vor allem durch unternehmensstrategische, leistungswirtschaftliche und finanzwirtschaftliche Maßnahmen, die neben weiteren im Folgenden dargestellt sind.

### Unternehmensstrategische Risiken

Die CT AG erwirtschaftet nach wie vor einen Großteil ihrer Umsätze mit Kunden aus der Photovoltaikbranche. Der Vorstand hat strategische Maßnahmen ergriffen, um diesem Marktrisiko durch Diversifizierung des Produktportfolios zu begegnen. Die Diversifizierungsstrategie sieht kurzfristig den Ausbau des Bereichs Halbleiter & Mikroelektronik vor und langfristig den Aufbau neuer Geschäftsfelder. Dazu gehören die Geschäftsaktivitäten im Bereich Silizium zur Optimierung von Polysiliziumfabriken im Hinblick auf eine weitere Kostensenkung und die Einhaltung von Umweltauflagen wie z.B. durch die optimierte Vent-Gas-Recovery und Abgasreinigung. Das Risiko der Fehleinschätzung der künftigen Absatzpotenziale besteht aber grundsätzlich weiter. Es besteht das Risiko, dass diese Ziele später als geplant umgesetzt werden und es daher zu einer Verzögerung der Diversifizierung der CT AG kommt.

Durch die internationale Präsenz der CT AG über ihre Tochtergesellschaften müssen auch die jeweiligen politischen, rechtlichen und volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen beachtet werden. Hieraus können Risiken im Zusammenhang mit der Nichtbeachtung geltender Vorschriften und lokaler Gegebenheiten entstehen. Durch den Einsatz erfahrener Fach- und Führungskräfte vor Ort sowie einer sachorientierten Unterstützung durch externe Spezialisten, die über umfangreiche Kenntnisse der lokalen Märkte verfügen, wirkt die CT AG diesen Risiken entgegen.

### Leistungswirtschaftliche Risiken

#### *Beschaffung und Materialwirtschaft*

Die CT AG bezieht neben Bauteilen auch komplette Baugruppen von ihren Lieferanten. Teilweise handelt es sich um Spezial- und Schlüsselequipment, welches nur von bestimmten Lieferanten bereitgestellt werden kann. Um zu gewährleisten, dass Lieferungen in ausreichender Menge und Qualität bei Bedarf zur Verfügung stehen, erfolgt eine kontinuierliche Überwachung, Bewertung und Qualifizierung der Lieferanten im Rahmen des Lieferantenmanagements. Das gilt auch im Hinblick auf die Liefertermintreue.

Damit bei einem etwaigen Wegfall eines Lieferanten weiterhin die Lieferfähigkeit aufrechterhalten werden kann, werden konsequent Zweit- und Drittlieferanten aufgebaut. Unterstützt wird diese Flexibilisierung durch die fortlaufende Standardisierung von Bauteilen und Komponenten. Zudem könnte auch die wirtschaftliche Situation der Lieferanten ein Risiko darstellen, insbesondere wenn Vorkasse-Zahlungen zu leisten sind. Diesem Risiko begegnen wir durch Monitoring des Kreditratings von

Lieferanten und in Einzelfällen durch Anzahlungsbürgschaften oder Escrow-Vereinbarungen. Abhängigkeitsrisiken zu Lieferanten aufgrund langfristiger Beschaffungsverträge bestehen aktuell nur in geringem Umfang.

Ein weiteres Risiko besteht bezüglich der Entwicklung von Materialkosten. Insbesondere bei größeren Aufträgen, die über einen längeren Zeitraum realisiert werden, sind Preissteigerungen gegenüber den kalkulierten Budgets möglich. Durch regelmäßiges Monitoring der Preisentwicklungen wichtiger Komponenten wird diesem Risiko gegengesteuert.

#### *Produktion*

Eine teilweise unvollständige Materialbereitstellung für die Produktion kann zu einem höheren Personalaufwand und in der Folge zu Produktionsverzögerungen bis hin zur Nichteinhaltung von Lieferterminen und möglicherweise zu Vertragsstrafen führen. Die CT AG begegnet diesem Risiko insbesondere durch konsequentes Tracking von Fehlteilen sowie Lieferantenüberwachung zur Vermeidung von Lieferengpässen. Darüber hinaus minimieren wir Materialbeschaffungsrisiken durch genaue Planung von Produktionsslots und entsprechende Erzeugung von Bedarfen innerhalb der Wiederbeschaffungszeit des benötigten Materials.

#### *Forschung und Entwicklung*

Der schnelle technologische Fortschritt sowohl in der Photovoltaik- als auch in der Halbleiter-Industrie kann zu Risiken im Forschungs- und Entwicklungsbereich führen. Zum einen besteht die Gefahr, dass die CT AG Produkte und Prozesse entwickelt, die zukünftig am Markt nicht nachgefragt werden. Zum anderen ist es möglich, dass die CT AG den technologischen Anforderungen des Marktes nicht oder nur mit zusätzlichem Aufwand gerecht wird. Es besteht darüber hinaus auch das Risiko, dass Produktionslösungen nicht rechtzeitig entwickelt werden können. Dies kann zu Umsatzausfällen und zum Verlust von Marktanteilen führen.

Im Rahmen der Einführung neuer Prozesse und Produktionsanlagen kann es nach der Installation beim Kunden zu einem zusätzlichen Material- und Serviceaufwand kommen, sofern Anlagenkomponenten getauscht, durch neue ersetzt oder Prozessoptimierungen durchgeführt werden müssen.

Die CT AG begegnet diesen Risiken durch ausgewählte Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie durch Kooperationen mit Universitäten, Hochschulen, renommierten Forschungsinstituten und nicht zuletzt durch die Zusammenarbeit mit Pilotkunden. Zudem werden alle Produkt- oder Prozessentwicklungen standardisierten Bewertungsverfahren unterworfen, in denen die strategische und die finanzielle Werthaltigkeit permanent überprüft und hinterfragt wird.

#### *Vertrieb und Absatz*

Insbesondere im Geschäftsjahr 2017 gingen mehrere Großaufträge ein, die wesentlich zum künftigen Umsatz der CT AG beitragen. Bei der Realisierung dieser Großprojekte können Risiken auftreten, die für Großprojekte charakteristisch sind. Dazu gehören insbesondere Fehler in der Auftragskalkulation, Mehrkosten aufgrund technischer Änderungen und Prozess Erfahrung („Lessons Learned“, Technologierisiko), Nichterfüllung zugesicherter Produkt- und/oder Prozessspezifikationen und mögliche Auswirkungen auf zukünftige Marktentwicklungen, Gefahr kundenseitiger Projektverzögerungen, hohe Abhängigkeit vom Kunden und damit höheres Kreditrisiko, Lieferantenrisiko (Lieferverzug, unzureichende Qualität, steigende Materialkosten) sowie Steuer- und Transferpreisrisiken.

Der kurze Planungshorizont der Kunden führt zu sehr kurzen Lieferterminvorgaben, welche ein wichtiges Entscheidungskriterium für die Auftragsvergabe sind. Durch Standardisierung, Vorfertigung von Modulen und Optimierung des Beschaffungs- und Produktionsprozesses wird diesem Risiko entgegengewirkt.

#### *Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung*

Weitere Risiken ergeben sich auch als Folge von Konstruktions-, Montage- oder Installationsfehlern in Form von Produkthaltungsansprüchen oder Reputationsschäden. Die CT AG begegnet diesen Risiken mit einer Qualitätsprüfung bei Wareneingang sowie durch permanente Produktionsüberwachung im Rahmen des Qualitätsmanagements und des Strategieprojekts

Lean Operations. Darüber hinaus nehmen nur qualifizierte Servicetechniker und Ingenieure die Installation der Produktionsanlagen vor Ort vor. Zur Deckung verbleibender Risiken nach Maßnahmen wurden Rückstellungen gebildet.

Zur Minimierung von Haftungsrisiken und zum Schutz vor den Auswirkungen aus Schadensfällen schließen wir entsprechende Versicherungen ab.

#### *Großprojekt Katar*

Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen und der Vertragserfüllung im Zusammenhang mit dem Großprojekt Katar besteht zum Bilanzstichtag eine Bankbürgschaft für die Tochtergesellschaft SiTec GmbH (SiTec) in Höhe von 22.125 TEUR. Seit dem 05.01.2016 haftet die CT AG im Rahmen einer selbstschuldnerischen Bürgschaft in Höhe von 7.500 TEUR als Sicherheit für diesen bis zum 30.06.2018 laufenden Avalkreditrahmen. Die CT AG hat für ihr maximales Risiko von 7.500 TEUR eine Rückbürgschaft durch einen ihrer Gesellschafter in gleicher Höhe erhalten. Basierend auf der laufenden Beobachtung der Risikosituation und unter Berücksichtigung der bis zum Aufstellungszeitpunkt gewonnenen Erkenntnisse schätzt die CT AG die Inanspruchnahme der gegebenen Sicherheit als nicht wahrscheinlich ein.

#### *Großprojekt CEEG Algerien*

CEEG, ein Tochterunternehmen der Société Nationale de l'Electricité et du Gaz (Sonelgaz), kündigte dem Konsortium centrotherm und Kinetics Germany GmbH mit Schreiben vom 13. Juni 2013 den Vertrag zum Bau einer vollintegrierten Solarmodulfabrik (Geschäftssegment Silizium und Photovoltaik & Halbleiter) in Algerien. Das ursprüngliche Projektvolumen betrug rund 290 Mio. EUR. Das Konsortium zweifelte die Rechtmäßigkeit der Kündigung an und hat CEEG seinerseits auf Schadensersatz verklagt. Mitte 2017 bestätigte das Internationale Schiedsgericht (ICC) in Genf in seinem Schiedsspruch die Rechtmäßigkeit der Kündigung des Vertrags zum Bau einer vollintegrierten Solarmodulfabrik in Algerien. Daraus ergibt sich ein Gesamtschadensersatzanspruch von CEEG inkl. Schiedsgerichts- und Anwaltskosten in Höhe von ca. 11 Mio. EUR gegenüber dem Konsortium, davon entfallen ca. 8,1 Mio. EUR auf die CT AG.

Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 21.926 TEUR und der Vertragserfüllung wurden von der CT AG Garantien über die Euler Hermes Deutschland AG, in Höhe von 45.471 TEUR herausgelegt.

Der ehemalige Kunde CEEG hat die herausgelegten Garantien in voller Höhe in Anspruch genommen. Mit Urteil des Landgerichts Hamburg vom März 2018 wurde die Euler Hermes Deutschland Niederlassung der Euler Hermes SA zur vollständigen Auszahlung der Garantien nebst Verfahrenskosten und Zinsen verurteilt. Die CT AG ist diesbezüglich in engem Kontakt mit dem Kreditversicherer. Die CT AG prüft derzeit die möglichen Auswirkungen aus dem Gerichtsurteil und weitere Schritte, um der Inanspruchnahme der Garantien, soweit diese rechtsmissbräuchlich erfolgte, wirksam entgegenzutreten. Dazu gehören auch juristische Maßnahmen zur Risikoabwehr, da das Unternehmen davon überzeugt ist, dass die Grundlage für die Inanspruchnahme der Garantien durch den ehemaligen Kunden oberhalb der ausgeurteilten Schadensersatzverpflichtungen aus dem Schiedsverfahren nicht gegeben ist.

Das Konsortium CT AG und Kinetics Germany verfügt über eine Rückhaftungsversicherung, die im Falle eines sogenannten "Unfair Callings" zu 95 % für einen Schaden aus der rechtsmissbräuchlichen Inanspruchnahme der Garantien eintreten würde.

Darüber hinaus unterliegen eine mögliche Inanspruchnahme der Garantien sowie die ausgeurteilten Schadensersatzansprüche gegen die CT AG nach wie vor den Regelungen des 2013 festgestellten Insolvenzplans.

Zur Risikovorsorge hat die CT AG Rückstellungen in Höhe von 14.573 TEUR gebildet.

#### **Personalrisiken**

Die CT AG ist für die Erreichung ihrer Ziele auf qualifizierte Fach- und Führungskräfte angewiesen. Als Arbeitgeber ist sie von der hohen Volatilität des Branchenumfelds und den damit einhergehenden Auswirkungen auf die Unternehmensentwicklung geprägt. Neben dem generellen Fachkräftemangel erschwert dies die Rekrutierung von qualifizierten Bewerbern am Arbeitsmarkt. Zur Verringerung des Risikos eines Fachkräftemangels setzt die CT AG neben einem intensiven Dialog mit Bewerbern

auf die Unterstützung von Personalagenturen. Darüber hinaus pflegt sie ihre Kontakte zu lokalen Hochschulen oder Gymnasien. Die betriebliche Ausbildung als Instrument zur Nachwuchsförderung nimmt eine wichtige Rolle in der Personalpolitik der CT AG ein und leistet einen Beitrag zur Verringerung des Fachkräftemangels.

Bei den Mitarbeitern ergibt sich auch vor dem Hintergrund eines robusten Arbeitsmarkts ein erhöhtes Fluktuationsrisiko. Beim Ausfall von Schlüsselpersonen besteht die Gefahr, dass der Geschäftsbetrieb beeinträchtigt wird und wertvolles Know-how verloren geht. Diesem Risiko begegnet die CT AG mit Maßnahmen zur Erhöhung der Arbeitgeberattraktivität. Dazu zählen auch die Förderung eines guten Betriebsklimas und die Stärkung der Mitarbeitermotivation und Kommunikation.

Auch im Zusammenhang mit der weiteren Diversifizierung der CT AG kann das Risiko auftreten, dass Schlüsselpositionen nicht entsprechend der zukünftigen Anforderungen besetzt werden können. Mittels der Implementierung eines Talentmanagements und der Nachfolgeplanung soll den Risiken zum Ausfall und zur erforderlichen Qualifizierung von Schlüsselpersonen entgegengewirkt werden.

### **Informationstechnische Risiken**

Die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Informationstechnologie zur Unterstützung unserer Geschäftsprozesse sowie der internen und externen Kommunikation sind von großer Bedeutung. Jede gravierende Störung dieser Systeme oder Datenverlust könnte zu einer Störung der Geschäfts- und Kommunikationsprozesse führen. Mögliche Ursachen könnten u.a. Elementarereignisse, technische Probleme, kriminelle Einflüsse sowie Viren- oder Schädlingsattacken sein. Die Datenverfügbarkeit und Datensicherheit zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen, ist zentrales Ziel unserer IT-Organisation. Dazu gehören auch die Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter zum Thema Cyberkriminalität.

Um Risiken eines Systemausfalls zu minimieren bzw. zu vermeiden, bestehen zwei redundante Rechenzentren, die laufend dem aktuellen Bedarf angepasst werden und sich an gehobenen marktüblichen Standards orientieren. Eine automatisierte Überwachung der IT-Systeme sowie eine Rufbereitschaft für Notfälle sind eingerichtet. Gängige Sicherheitsmechanismen wie Anti-Virussoftware, Firewall oder Datenverschlüsselung werden eingesetzt und ständig verbessert. Sachschäden an den Anlagen und Geräten der IT- und Kommunikationstechnik werden von der bestehenden Elektronikversicherung ersetzt. Schäden, die durch Brand, Blitz, Explosion, Sturm oder Hagel entstehen und zu einem Produktionsausfall führen, sind durch eine Betriebsunterbrechungsversicherung abgedeckt.

Zutrittskontrollsysteme, regelmäßig zu ändernde Systemzugangsdaten, ein Data-Owner-Management und regelmäßige Datensicherung mit definierten Aufbewahrungszeiten sind wesentliche Maßnahmen zur Verringerung der Eintrittswahrscheinlichkeit des Diebstahls, der Manipulation oder des Verlusts von Unternehmensdaten.

### **Finanzwirtschaftliche Risiken**

Als weltweit agierendes Unternehmen ist die CT AG im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Kredit-, Liquiditäts-, Zins-, Währungs- und Rohstoffpreisrisiken ausgesetzt. Diese können einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Ziel des Finanzrisikomanagements ist es, die aus dem operativen Geschäft resultierenden finanziellen Risiken zu identifizieren, zu bewerten und diesen Risiken durch die Entwicklung sowie Umsetzung von Strategien zu begegnen. Die CT AG setzt zur Risikokompensation – soweit notwendig – geeignete Finanzinstrumente ein. Zum Bilanzstichtag und zum Zeitpunkt der Freigabe des vorliegenden Abschlusses wurden keine derivativen Finanzinstrumente eingesetzt.

Zur Verminderung des Risikos aus der Nichteinhaltung von nationalen und EU-Gesetzen sowie Publizitätspflichten werden Schulungen zu Neuerungen durchgeführt und unterstützend Rechtsberater eingeschaltet.

#### *Kreditrisiko*

Das Kreditrisiko, auch Bonitätsrisiko oder Ausfallrisiko genannt, besteht in der Gefahr des teilweisen oder vollständigen Ausfalls vertraglich vereinbarter Zahlungen oder Leistungen des Vertragspartners. Hieraus ergibt sich zum einen ein Bestandsrisiko in Bezug auf bereits gefertigte Anlagen oder bestellte Bauteile sowie ein Liquiditätsrisiko durch Zahlungsverzögerungen

oder -ausfälle. Zur Vermeidung eines Forderungsausfalls prüfen wir bereits vor Vertragsabschluss die Bonität unserer Geschäftspartner. Zur weiteren Absicherung vereinbaren wir mit unseren Kunden regelmäßig Zahlungsbedingungen nach Leistungsfortschritt, die i.d.R. mittels Akkreditiv abgesichert werden. Es besteht keine nennenswerte Konzentration des Kreditrisikos. Entsprechend ist das Management der Überzeugung, dass keine über die bereits erfassten Wertminderungen hinausgehende Risikovorsorge notwendig ist.

Die Überwachung der offenen Posten ist Aufgabe unseres Forderungsmanagements. In regelmäßigen Sitzungen des Finanzbereichs mit den Vertriebsverantwortlichen und dem Projektmanagement findet ein Monitoring der Einzelpositionen statt, um frühzeitig Maßnahmen zur Beibringung der Forderungen festzulegen. Das Ausfallrisiko in Bezug auf Geldanlagen und Kassenbestände ist durch die Streuung bei verschiedenen Finanzdienstleistern reduziert. Deren Bonität wird regelmäßig überwacht.

#### *Liquiditäts- und Finanzierungsrisiko*

Das Liquiditätsrisiko besteht grundsätzlich darin, dass centrotherm möglicherweise finanziellen Verpflichtungen wie etwa der Tilgung laufender Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen nicht fristgerecht oder ausreichend nachkommen kann. Um Liquiditätsengpässen frühzeitig durch Maßnahmen der Liquiditätssteuerung oder geeignete Finanzierungsaktivitäten begegnen zu können, bedarf es der Transparenz über die zukünftigen Zahlungsströme. Basis für die Ermittlung des Liquiditätsbedarfs ist unsere kurz- und mittelfristige rollierende Liquiditätsplanung, welche grundsätzlich wöchentlich aktualisiert und durch das Risikomanagement laufend überwacht wird.

Bei neuem Auftragseingang besteht regelmäßig die Notwendigkeit, Materialbestellungen und einen Teil des Fertigungsprozesses vorzufinanzieren. Von Kunden werden teilweise Avale gefordert, die aktuell noch durch Barhinterlegung besichert werden müssen. Bei hohen Auftragseingängen könnten durch die erforderliche Vorfinanzierung bzw. Barhinterlegung Liquiditätslücken entstehen, die die Abwicklung von Aufträgen verzögern könnten oder durch externe Finanzierungslinien für Betriebsmittel zu schließen wären. Der Vorstand der CT AG geht davon aus, dass die im Rahmen der bestehenden Finanzierungsvereinbarung zur Verfügung stehende Liquidität ausreichend ist, um solche Vorfinanzierungen abzudecken. Des Weiteren hat die CT AG eine bedingte Finanzierungszusage von einem Kreditgeber aus dem Gesellschafterkreis zur weiteren Finanzierung über den 31. Dezember 2018 hinaus erhalten. Der Vorstand geht davon aus, dass die beabsichtigte Finanzierung der Gesellschaft wie geplant umgesetzt werden kann. Sollte dies wider Erwarten nicht gelingen, besteht das Risiko, dass die CT AG strukturelle Maßnahmen zur Kostensenkung ergreifen oder Zwischenfinanzierungen in Anspruch nehmen muss. Diese Maßnahmen wären mit erhöhten Kapitalbeschaffungskosten verbunden. Darüber hinaus prüft der Vorstand auch weitere Alternativen zur langfristigen Finanzierung der Gesellschaft.

#### *Zinsänderungsrisiko*

Bei den finanziellen Verpflichtungen besteht derzeit nur ein geringes Zinsänderungsrisiko.

#### *Fremdwährungsrisiko*

Fremdwährungsrisiken bestehen grundsätzlich, wenn Forderungen, Verbindlichkeiten, Schulden, flüssige Mittel und geplante Transaktionen in einer anderen als in der lokalen Währung der Gesellschaft – dem Euro – bestehen bzw. entstehen werden. Unsere Kundenaufträge werden auch außerhalb der Euro-Länder ganz überwiegend in Euro fakturiert und gleichzeitig die wesentlichen Komponenten und Rohmaterialien auf Basis der Euro-Währung eingekauft. Zukünftig könnten durch die zunehmend globale Beschaffungsstrategie Fremdwährungsrisiken auftreten.

Sollten sich im Einzelfall wesentliche Fremdwährungsrisiken ergeben, werden diese mit Devisensicherungsgeschäften projektbezogen abgesichert. Zum Stichtag bestehen keine entsprechenden Devisengeschäfte.

#### *Rohstoffpreisisiko*

Die CT AG benötigt für die Produktionsprozesse verschiedene Metalle, insbesondere Kupfer, Eisen, Silber und Platin sowie Rohmaterialien wie z.B. Quarz, Silizium und Energie. Risiken ergeben sich vor allem durch die hohe Volatilität der Energie- und Rohstoffpreise. Eine Preisänderung kann sich auf die Herstellkosten auswirken. Zur Minimierung der Risiken führen wir

fortlaufend Analysen der Rohstoffpreisentwicklungen und deren Auswirkungen auf unsere Wertschöpfungskette durch. In der Vergangenheit bestand und aktuell besteht nach unserer Markteinschätzung kein Absicherungsbedarf.

### Rechtliche Risiken

Änderungen im politischen und regulatorischen Umfeld von Ländern, in denen wir präsent sind, wie Regelungen zu Import- und Exportkontrollen, Zollbestimmungen oder andere Handelshemmnisse sowie Preis- oder Devisenbeschränkungen, könnten unsere Geschäfte in den verschiedenen nationalen Märkten negativ beeinflussen, unsere Umsätze und Profitabilität beeinträchtigen sowie den Transfer von im Ausland anfallenden Gewinnen erschweren. Zudem könnte durch die in einigen Ländern bestehenden Rechtsunsicherheiten die Fähigkeit der CT AG stark eingeschränkt sein, ihre Ansprüche und Rechte durchzusetzen. Als international agierendes Unternehmen unterhalten wir Geschäftsaktivitäten mit Kunden in Ländern, die Exportkontrollregulierungen, Sanktionen oder anderen Formen von Handelsbeschränkungen unterliegen, die durch die USA, die Europäische Union oder andere Länder oder Organisationen auferlegt wurden. Dadurch könnten wir dem Risiko von Strafzahlungen, Sanktionen oder Reputationsschäden ausgesetzt sein.

Die Umsätze in Schwellenländern tragen einen wesentlichen Anteil zu unserem Umsatz bei. Wir gehen davon aus, dass dies auch zukünftig der Fall sein wird. Bei Geschäftsaktivitäten in Schwellenländern bestehen verschiedene Risiken, wie politische und wirtschaftliche Instabilität, die Nichtbeachtung kultureller Unterschiede – zum Beispiel bei Geschäftspraktiken und Arbeitsverhältnissen –, die Volatilität des Bruttoinlandsprodukts, die mögliche Verstaatlichung von Privatvermögen, Unsicherheiten im Rechts- und Steuersystem sowie die Auferlegung von Devisenbeschränkungen. Darüber hinaus könnten unsere Geschäftsaktivitäten in den Schwellenländern durch staatliche Unterstützung der jeweiligen lokalen Industrie gehemmt werden. Insbesondere in China und der MENA-Region sind die Rechtssysteme noch in der Entwicklung und unterliegen vielfältigen Änderungen. Sollten solche oder ähnliche Risiken aus unseren internationalen Geschäftsaktivitäten eintreten, könnten diese unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erheblich negativ beeinflussen.

Aufgrund komplexer steuerlicher Regelungen im In- und Ausland und einer möglichen abweichenden bzw. unterschiedlichen Auslegung durch in- und ausländische Steuerbehörden kann es zu einer von der CT AG erwarteten, abweichenden Besteuerung kommen. Ferner besteht ein Risiko bei der Abwicklung von Aufträgen im Ausland hinsichtlich der zutreffenden Anmeldung und buchhalterischen Abwicklung von steuerlichen Betriebsstätten. Weitere steuerliche Risiken könnten sich aus dem Sanierungserlass ergeben, wenn wider Erwarten nicht alle Voraussetzungen des Erlasses erfüllt sein sollten, die an die Steuerstundung bzw. den Steuererlass geknüpft sind. In diesen Fällen würde der tatsächliche von dem bilanzierten Steueraufwand abweichen und ggf. wären zusätzliche, bisher nicht bilanzierte Rückstellungen bzw. Aufwendungen für die Nachbesteuerung sowie Strafzahlungen notwendig. Wir begegnen diesen Risiken durch die Einschaltung in- und ausländischer Berater bei allen steuerlich relevanten Geschäftsvorfällen. Die Berater werden frühzeitig hinzugezogen, um steuerliche Aspekte bereits in die Vertragsgestaltung einfließen zu lassen.

### *Rechtsstreitigkeiten und behördliche Verfahren*

Für die CT AG bestehen verschiedene Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und behördlichen Verfahren, an denen wir aktuell beteiligt sind oder die sich in Zukunft ergeben könnten. Dazu gehören etwa Rechtsstreitigkeiten und/oder ähnliche Verfahren, behördliche Untersuchungen und Verfahren aufgrund des Eintritts typischer Unternehmens- und Projektrisiken, wie insbesondere die nicht vertragsgemäße Lieferung von Waren oder Dienstleistungen, Produkthaftung, Produktmängel, Qualitätsprobleme, Verletzung geistigen Eigentums, Verstöße gegen umwelt- und/oder arbeitsrechtliche Schutzvorschriften, Nichtbeachtung steuerlicher Vorschriften und/oder behaupteter oder vermuteter Übertretungen geltenden Rechts. Auch bei den Verfahren, bei denen der CT AG berechnete Ansprüche zustehen, ist der Ausgang der Verfahren von der Vollstreckung durch die Gegenseite abhängig. Auch solchen Fällen tragen wir durch Rückstellungen für Prozesskosten Rechnung. Zu den Risiken der beiden Großprojekte Katar und CEEG verweisen wir auf die Ausführungen im Abschnitt „Leistungswirtschaftliche Risiken“.

Es kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden, dass die Ergebnisse dieser Rechtsstreitigkeiten und Verfahren unserem Geschäft, unserer Reputation oder unserer Marke erheblichen Schaden zufügen. Die CT AG bildet Rückstellungen für Verpflichtungen aus Rechtsstreitigkeiten und Verfahren entsprechend der Wahrscheinlichkeit und Höhe einer Inanspruchnahme, sofern diese hinreichend genau bestimmbar ist. Dennoch könnte sich nach Abschluss der jeweiligen Rechtsstreitigkeiten und

Verfahren herausstellen, dass sich unsere Rückstellungen als nicht ausreichend erweisen, um die hieraus resultierenden Verluste oder Ausgaben zu decken. Zudem könnten wir in wesentlichem Umfang Rechtsanwalts- und sonstige Rechtsverteidigungskosten zu tragen haben, auch wenn wir in diesen Rechtsstreitigkeiten bzw. Verfahren in der Hauptsache obsiegen sollten.

#### *Patentmanagement*

Bei der Herstellung und dem Vertrieb unserer Produkte erhalten Mitarbeiter, Kunden oder Lieferanten Einblick in technische Details und Spezifikationen. Um unser geistiges Eigentum und Know-how zu schützen, werden unsere Entwicklungen ausreichend patentiert und grundsätzlich mit allen Beteiligten Geheimhaltungsverpflichtungen abgeschlossen.

Bei der Neuentwicklung von Produkten können sich neben Vergütungsansprüchen von Angestellten patentrechtliche Verletzungen ergeben, die zur Zahlung von Lizenzgebühren oder im schlimmsten Fall zu einem Nutzungsverbot führen können. Wir haben diesen Fällen durch die Bildung von Rückstellungen Rechnung getragen. Zur Verminderung des Risikos führt unser Patentmanagement gründliche Patentrecherchen durch oder schaltet Kanzleien ein.

Die in der Kategorie „Rechtliche Risiken“ aufgeführten Risiken könnten erhebliche nachteilige Auswirkungen auf unsere Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

#### **Sonstige Risiken**

Beim Betrieb der von uns hergestellten Anlagen durch unsere Kunden werden zum Teil auch gefährliche Stoffe verwendet. Um Unfällen und damit verbundenen Verletzungen Dritter vorzubeugen, führen wir im Rahmen des Konformitätsbewertungsverfahrens Risikobeurteilungen für alle Anlagen durch, bei der die geltenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen berücksichtigt werden. Die Ergebnisse der Risikobeurteilung werden genutzt um Gefährdungen bereits während des Entwicklungsprozesses konstruktiv zu beseitigen oder so weit wie möglich zu verringern. Unvermeidbare Restrisiken werden in Verbindung mit den, beim Betrieb zu beachtenden Schutzmaßnahmen wie z.B. Schutzausrüstung und dem sicherheitsgerechten Verhalten, in der Betriebsanleitung beschrieben. Unsere Kunden erhalten nach einer entsprechenden Unterweisung die Betriebsanleitungen inklusive Erläuterungen des Gefährdungspotenzials durch die Einsatzstoffe.

Unsere Mitarbeiter schulen wir regelmäßig und umfassend im Umgang mit den Gefahrenstoffen und den damit verbundenen Risiken. Arbeitsschutzmaterialien werden zur Verfügung gestellt. Zusätzlich beschäftigen wir Sicherheitsingenieure und haben Sicherheitsbeauftragte bestellt.

Grundsätzlich schützen wir uns durch den Abschluss von Versicherungen gegen Auswirkungen von Haftungsrisiken oder Schadensfällen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

#### **Gesamtbetrachtung der Chancen- und Risikosituation**

Die Chancensituation der CT AG hat sich im Geschäftsjahr 2017 insbesondere mit der erfolgreichen Implementierung des PECVD-AIOx-Prozesses für die Herstellung von PERC-Solarzellen in die Massenproduktion von asiatischen Kunden verbessert. Dank dieser Referenzen hat die Gesellschaft die Chance, am Trend zum Ausbau von Produktionskapazitäten für PERC-Solarzellen teilzuhaben.

Die CT AG agiert grundsätzlich in Märkten mit hohem Wachstumspotenzial. Allerdings ist die Photovoltaikbranche wesentlich beeinflusst durch den hohen Wettbewerbsdruck und den Finanzierungsbedarf der Solarzellenhersteller für den Ausbau ihrer Produktionskapazitäten.

Die Liquiditätsposition der CT AG hat sich gegenüber dem Geschäftsjahr leicht verbessert. So stiegen der Kassenstand sowie die Guthaben von 19.641 TEUR um 1.303 TEUR auf 20.944 TEUR zum Bilanzstichtag. Auch die Inanspruchnahme der Finanzierungsvereinbarung wurde aufgrund der Liquiditätsentwicklung um 2.000 TEUR auf 5.000 TEUR reduziert. Die freie verfügbare Liquidität lag bei 14.866 TEUR zum 31. Dezember 2017. Zur Sicherstellung der Liquidität hat die Gesellschaft eine bedingte Finanzierungszusage aus dem Gesellschafterkreis, die die am 31. Dezember 2018 auslaufende Finanzierungsvereinbarung ersetzt.

Die Risikolage der Gesellschaft hat sich gegenüber dem Vorjahr insofern verändert, dass im Schiedsgerichtsverfahren zum ehemaligen Großprojekt CEEG dem algerischen Kunden ein Schadensersatzanspruch zugesprochen wurde. Zudem ist das Risiko aus der rechtsmissbräuchlichen Inanspruchnahme der Garantien eingetreten und bilanziell berücksichtigt. Rechtliche Schritte zur Abwehr wurden eingeleitet. Da dieses Risiko als wesentlich einzustufen ist, wird es laufend in der Risikosteuerung und –beurteilung verfolgt.

Unverändert haftet die CT AG im Rahmen einer selbstschuldnerischen Bürgschaft in Höhe von 7.500 TEUR als Sicherheit für einen bis zum 30.06.2018 laufenden Avalkreditrahmen der Tochtergesellschaft SiTec GmbH im Zusammenhang mit dem Großprojekt in Katar.

Wir setzen grundsätzlich ein systematisches Risiko- und Chancenmanagementsystem ein, um Risiken oder Chancen frühzeitig zu erkennen, zu bewerten und konsequent zu managen.

#### BERICHT ÜBER DIE BEZIEHUNG ZU VERBUNDENEN UNTERNEHMEN

Der Vorstand hat gemäß § 312 AktG einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Berichtszeitraum 01. Januar bis 31. Dezember 2017 aufgestellt. Der Bericht enthält die Schlussklärung des Vorstands, dass die Gesellschaft nach den Umständen, die dem Vorstand in dem Zeitpunkt, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bekannt waren, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Maßnahmen auf Veranlassung oder im Interesse der herrschenden Person oder eines mit dieser Person verbundenen Unternehmens sind nicht vorgenommen oder unterlassen worden.

#### PROGNOSEBERICHT

##### GESAMTWIRTSCHAFT UND BRANCHENENTWICKLUNG

Die Weltwirtschaft bleibt nach der Prognose des IfW mit einem Anstieg um 3,9 % auch 2018 weiter auf Expansionskurs, bevor sich das Wachstum 2019 leicht auf 3,6 % abschwächt.

Das IfW rechnet 2018 und 2019 mit einem Anstieg des Bruttoinlandsprodukts in Deutschland um 2,6 % bzw. 2,3 %.

Für 2018 und 2019 prognostiziert das IfW für China Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts von 6,4 % bzw. 6,1 %. In Ostasien soll das kumulierte Bruttoinlandsprodukt um 5,1 % bzw. 4,8 % in den Jahren 2018 und 2019 wachsen. Für die indische Volkswirtschaft rechnen die Konjunkturforscher des IfW mit einer Wachstumsrate von 7,3 % bzw. 7,0 % im gleichen Prognosezeitraum.

Analysten von IHS markit gehen davon aus, dass die jährliche, weltweit neu installierte Modulkapazität 2018 erstmals die Marke von 100 GW überschreiten und 108 GW erreichen wird. Bloomberg New Energy Finance (BNEF) prognostiziert mit einem Zubau von 94 bis 111 GW ähnliche Zahlen und erwartet für 2019 mit 107 bis 121 GW einen weiteren Rekord.

Die wesentlichen Treiber für den Ausbau der Photovoltaik als Energiequelle sind unverändert politischer Natur. Viele Staaten wie China und Indien wollen die Photovoltaik aus energiepolitischen oder sozioökonomischen Motiven stärken und den Anteil der Photovoltaik in ihrem Energiemix fördern bzw. weiter steigern. Gleichzeitig führt die Kostenreduktion in der Photovoltaik zu einem weiter steigenden Endmarkt. Experten erwarten, dass die Energiegestehungskosten weiter gesenkt werden können und im Zeitraum 2020 bis 2030 den Kosten der Energiegewinnung bei Einsatz fossiler Energieträger entsprechen werden. In dem Renewable Infrastructure Investment Handbook des World Economic Forum vom Dezember 2016 wurden bereits über 30 Staaten aufgezählt, in denen Photovoltaik ohne Subventionen profitabel betrieben werden kann. In den nächsten Jahren werden zwei Drittel aller Länder die Grid Parity erreichen.

Im Photovoltaikmarkt zeichnet sich der Trend zum Ausbau von Produktionskapazitäten für hocheffiziente PERC-Solarzellen ab. Führende asiatische Solarzellen- und Modulhersteller investieren in den Aufbau neuer Produktionskapazitäten, um ihre Marktanteile weiter auszubauen. Dies setzt voraus, dass die Expansionspläne der Hersteller nicht verschoben werden, wie z.B. aufgrund noch nicht gesicherter Finanzierung.



In der Halbleiterindustrie bereiten europäische Chip-Hersteller ihre Ausbaupläne in Produktionskapazitäten insbesondere für die 300 mm Sensortechnologie vor. Auch im asiatischen Markt rechnen wir mit steigender Nachfrage. Ebenso steigt die Nachfrage nach Leistungshalbleitern auf Siliziumkarbid-Basis und MEMS.

Die Analysten von BNEF prognostizieren einen Anstieg der weltweiten Polysiliziumproduktion um 10 % im Jahr 2018 auf rund 490.000 Tonnen. Diese Kapazitäten würden für einen Zubau an Photovoltaik von 118 GW ausreichen. Bestehende und neue Marktteilnehmer planen ihre Produktionskapazitäten auszubauen.

#### UMSATZ- UND ERTRAGSLAGE

Der Vorstand erwartet, dass die CT AG im Geschäftsjahr 2018 insbesondere mit ihrer Produktionslösung für die PERC-Zell-technologie von den Ausbauplänen der Solarzellenhersteller weiterhin profitieren kann, sofern die Pläne, wie in der Prognose unterstellt, seitens der Kunden im laufenden Jahr umgesetzt werden. Auch im Geschäft mit Kunden aus der Halbleiter- und Mikroelektronikindustrie erwarten wir einen höheren Umsatz als im Vorjahr. Insgesamt gehen wir von einer steigenden Umsatzentwicklung für 2018 aus. Hierzu werden auch Projekte beisteuern, die im Geschäftsjahr 2017 noch nicht umsatzwirksam waren. Aus der weiteren Diversifizierungsstrategie wird sich im Geschäftsjahr 2018 noch kein nennenswerter Umsatz ergeben.

Die Ertragslage bleibt weiterhin aufgrund des Wettbewerbsumfelds in allen Bereichen herausfordernd. Wir verfolgen daher konsequent unsere Strategie-Roadmap, in deren Fokus Investitionen in neue Produktionslösungen und eine höhere Produktivität bei gleichzeitiger Senkung der Produktionskosten stehen.

#### FINANZLAGE UND INVESTITIONEN

Der Kassenbestand und die Guthaben bei Kreditinstituten betragen 20.944 TEUR zum 31. Dezember 2017.

Mit der vorhandenen Kreditlinie und der bedingten Finanzierungszusage sieht der Vorstand die Finanzierung der Gesellschaft als auch das operative Geschäft gewährleistet.

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist nach wie vor eine der wichtigsten Säulen zum Erhalt bzw. Ausbau unserer Marktposition und damit zur Sicherung unseres unternehmerischen Erfolgs. Im Geschäftsjahr 2018 plant die CT AG Investitionen in neue Prozesstechnologien und Produktionsanlagen, um seine führende Stellung als Technologieanbieter auszubauen. Darüber hinaus investiert centrotherm in die weitere Diversifizierung seines Produkt- und Prozessportfolios.

Für das Geschäftsjahr 2018 sind Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände in Höhe von 1.076 TEUR geplant.

## GESAMTAUSSAGE

Die Photovoltaik spielt in der weltweiten Energiegewinnung schon heute eine zunehmend wichtige Rolle. Sie ist aus dem Energiemix der Zukunft nicht mehr wegzudenken. Es ist ein wesentliches Ziel unserer Strategie, diese Entwicklung technologisch mitzugestalten bzw. voranzutreiben und uns mit neuen Produktionslösungen am Markt zu behaupten. Darüber hinaus haben wir mit den innovativen Produkten für die Leistungshalbleiter- und Mikroelektronikindustrie ein Wachstumspotenzial, das wir realisieren möchten. Darüber hinaus arbeiten wir konsequent an unserer Diversifizierungsstrategie, mit der wir in den kommenden Jahren andere Wachstumsmärkte erschließen wollen.

Das Umsatzziel für die CT AG liegt zwischen 100 und 130 Mio. EUR. Vor dem Hintergrund des hohen Preis- und Wettbewerbsdrucks im Branchenumfeld der CT AG rechnet der Vorstand für das Geschäftsjahr 2018 mit einem ausgeglichenen Ergebnis vor Steuern.

Wie jedwede in die Zukunft gerichtete Aussage sind Prognosen mit bekannten und unbekanntem Unsicherheiten behaftet, die dazu führen können, dass das tatsächliche Ergebnis von der Prognose erheblich abweicht.

Blaubeuren, im April 2018

centrotherm international AG

Der Vorstand

Jan von Schuckmann

Gunter Fauth



<b>Aktiva</b>			
in TEUR	Anhang	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
<b>Anlagevermögen</b>	3.1		
Immaterielle Vermögensgegenstände	3.1.1		
Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte sowie Lizenzen an solchen Rechten		1.637	1.454
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		0	235
Sachanlagen	3.1.2		
Grundstücke, Bauten und Bauten auf fremden Grundstücken		33.703	34.841
Technische Anlagen und Maschinen		1.694	2.270
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung		1.101	1.246
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau		31	0
Finanzanlagen	3.1.3		
Anteile an verbundenen Unternehmen		14.668	14.691
<b>Summe</b>		<b>52.834</b>	<b>54.737</b>
<b>Umlaufvermögen</b>	3.2		
Vorräte			
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		18.141	13.870
Unfertige Erzeugnisse		89.973	52.089
Fertige Erzeugnisse		9	96
Geleistete Anzahlungen		139	976
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	3.2.1		
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		1.434	4.063
Forderungen gegen verbundene Unternehmen		1.746	1.977
Forderungen gegen nahe stehende Unternehmen		11	0
Sonstige Vermögensgegenstände		781	236
Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	3.2.2	20.944	19.641
<b>Summe</b>		<b>133.178</b>	<b>92.948</b>
<b>Rechnungsabgrenzungsposten</b>	3.3	<b>685</b>	<b>731</b>
<b>Gesamt Aktiva</b>		<b>186.697</b>	<b>148.416</b>

**Passiva**

in TEUR	Anhang	31.12.2017	31.12.2016
<b>Eigenkapital</b>	3.4		
Gezeichnetes Kapital		21.162	21.162
Kapitalrücklage		57.736	57.736
Bilanzverlust		-29.758	-12.980
Verlustvortrag		-12.980	-10.444
Jahresfehlbetrag		-16.778	-2.536
<b>Summe</b>		<b>49.140</b>	<b>65.918</b>
<b>Rückstellungen</b>			
Steuerrückstellungen		1.173	1.534
Sonstige Rückstellungen	3.5	28.146	15.395
<b>Summe</b>		<b>29.319</b>	<b>16.929</b>
<b>Verbindlichkeiten</b>	3.6		
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen		94.724	51.181
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		4.545	2.941
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen		2.121	3.203
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen		5.867	7.347
Sonstige Verbindlichkeiten		981	897
- davon aus Steuern		608	639
<b>Summe</b>		<b>108.238</b>	<b>65.569</b>
<b>Gesamt Passiva</b>		<b>186.697</b>	<b>148.416</b>

in TEUR	Anhang	01.01.2017- 31.12.2017	01.01.2016- 31.12.2016
<b>Umsatzerlöse</b>	3.8.1, 2	<b>74.952</b>	<b>90.107</b>
Veränderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen und Leistungen		37.797	21.731
Aktivierete Eigenleistungen		94	190
<b>Gesamtleistung</b>		<b>112.843</b>	<b>112.028</b>
Sonstige betriebliche Erträge	3.8.3	3.275	2.814
- davon Erträge aus der Währungsumrechnung		269	72
Materialaufwand		-72.223	-68.362
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren		-69.737	-63.899
Aufwendungen für bezogene Leistungen		-2.486	-4.463
Personalaufwand		-24.313	-24.173
Löhne und Gehälter		-20.491	-20.522
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung		-3.822	-3.652
- davon für Altersversorgung		26	21
Abschreibungen		-2.532	-3.042
auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-2.532	-3.042
Sonstige betriebliche Aufwendungen	3.8.4	-33.602	-22.540
- davon Aufwendungen aus der Währungsumrechnung		-17	-34
Erträge aus Beteiligungen		500	1.500
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		3	11
- davon aus verbundenen Unternehmen		2	7
Abschreibungen auf Finanzanlagen		-25	0
Zinsen und ähnliche Aufwendungen		-581	-411
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	3.8.5	-39	-277
<b>Ergebnis nach Steuern</b>		<b>-16.694</b>	<b>-2.452</b>
Sonstige Steuern		-84	-84
<b>Jahresfehlbetrag</b>		<b>-16.778</b>	<b>-2.536</b>
Verlustvortrag aus dem Vorjahr		-12.980	-10.444
<b>Bilanzverlust</b>		<b>-29.758</b>	<b>-12.980</b>

Anhang  
zum 31. Dezember 2017  
für die centrotherm international AG  
(Einzelabschluss)

---

## 1 ALLGEMEINE ANGABEN

Die centrotherm international AG, vormals centrotherm photovoltaics AG, (nachfolgend kurz als „CT AG“ bezeichnet) hat ihren Sitz in Blaubeuren, Deutschland, und ist im Handelsregister Ulm unter HRB 720013 eingetragen. Die Aktien der Gesellschaft sind seit dem 01. März 2017 in den Freiverkehr, Basic Board, der Frankfurter Wertpapierbörse einbezogen. Die Inhaberaktien werden unter der ISIN DE000A1TNMM9 und die nicht notierten, von der Solarpark Blautal GmbH gehaltenen Aktien aus der Sachkapitalerhöhung unter der ISIN DE000A1TNMN7 geführt.

Für eine bessere Darstellung der Vermögenslage wurden die Verbindlichkeiten gegenüber nahestehenden Unternehmen in gesonderten Posten gemäß § 265 Abs. 5 HGB in der Bilanz dargestellt.

Die CT AG stellte den Jahresabschluss und den Lagebericht für das Geschäftsjahr nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) für große Kapitalgesellschaften (§§ 238 ff. HGB i.V.m. §§ 242 ff., 264 ff. HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) auf. Der Anhang enthält die erforderlichen Einzelangaben bzw. Erläuterungen.

Für die Gewinn- und Verlustrechnung wurde wie in den Vorjahren das Gesamtkostenverfahren gewählt.

Aufgrund der Darstellung in TEUR können sich durch kaufmännisches Runden Abweichungen in der Darstellung der Summen in einzelnen Posten der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung ergeben.

## 2 BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Für die Aufstellung des Jahresabschlusses waren die nachfolgenden, im Wesentlichen unveränderten, Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze maßgebend.

### 2.1 IMMATERIELLE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE

Immaterielle Vermögensgegenstände werden zu Anschaffungskosten bewertet, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen bzw. gemäß § 253 Abs. 3 HGB um außerplanmäßige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert. Die geschätzte betriebsindividuelle Nutzungsdauer beträgt zwischen 1 und 5 Jahren. Von dem Wahlrecht nach § 248 Abs. 2 HGB zur Aktivierung selbst geschaffener immaterieller Vermögensgegenstände wird kein Gebrauch gemacht.

### 2.2 SACHANLAGEVERMÖGEN

#### 2.2.1 Grundstücke und Bauten

Grundstücke, Außenanlagen und Bauten werden grundsätzlich mit Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten zuzüglich der Anschaffungsnebenkosten vermindert um planmäßige Abschreibungen auf die Gebäude und auf die Außenanlagen aktiviert. Soweit erforderlich wurden außerplanmäßige Abschreibungen gemäß § 253 Abs. 3 HGB auf den niedrigeren beizulegenden Wert vorgenommen.

Die geschätzte betriebsindividuelle Nutzungsdauer beträgt unverändert zwischen 2 und 55 Jahren.

#### 2.2.2 Technische Anlagen, Maschinen, andere Anlagen und Betriebs- und Geschäftsausstattung

Bewegliche Sachanlagen werden grundsätzlich zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten zuzüglich der Anschaffungsnebenkosten vermindert um planmäßige Abschreibungen aktiviert. Soweit erforderlich werden außerplanmäßige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert vorgenommen.



Die geschätzte betriebsindividuelle Nutzungsdauer beträgt unverändert zwischen 2 und 21 Jahren.

Die Abschreibungen für Abnutzung auf Zugänge ab 2011 erfolgen auf Basis der geschätzten betriebsindividuellen Nutzungsdauer linear in gleichen Jahresbeträgen. Anschaffungskosten aus Zugängen vor dem 01. Januar 2010 werden auch weiterhin unter Anwendung des Art. 67 Abs. 4 S.1 EGHGB degressiv abgeschrieben.

Geringwertige Wirtschaftsgüter mit Anschaffungskosten bis zu 410 EUR werden im Zugangsjahr in voller Höhe abgeschrieben, Sammelposten wurden nicht gebildet.

## 2.3 FINANZANLAGEN

Die Finanzanlagen wurden zu Anschaffungskosten bzw. mit dem geringeren beizulegenden Wert bewertet.

Zur Übersicht des Anteilsbesitzes zum 31. Dezember 2017 verweisen wir auf die Ziffer 4.8.

## 2.4 VORRÄTE

### 2.4.1 Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe

Die Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe wurden gem. § 253 Abs. 1 i.V.m. Abs. 4 HGB mit den Anschaffungskosten vermindert um notwendige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Gleichartige Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe werden zu Gruppen zusammengefasst und mit dem gewogenen Durchschnittspreis gem. § 256 Satz 2 HGB i.V.m. § 240 Abs. 4 HGB bewertet.

### 2.4.2 Unfertige und fertige Erzeugnisse

Die unfertigen und fertigen Erzeugnisse wurden mit den bis zum Bilanzstichtag angefallenen Herstellungskosten gem. § 255 Abs. 2 HGB bewertet. Soweit erforderlich wurde der niedrigere Wert nach § 253 Abs. 4 HGB angesetzt. Zinsen für Fremdkapital sind nicht in den Herstellungskosten berücksichtigt.

Aufgrund der veränderten Marktentwicklung sowie des mit den weltweiten Überbeständen einhergehenden Preisverfalls wurden vor dem Hintergrund des handelsrechtlichen Vorsichtsprinzips und des damit verbundenen Grundsatzes der verlustfreien Bewertung der unfertigen und fertigen Öfen und sonstigen Anlagen die Wertansätze laufend überprüft und, soweit notwendig, Wertberichtigungen vorgenommen.

### 2.4.3 Geleistete Anzahlungen

Der Ansatz der geleisteten Anzahlungen erfolgt in Höhe des Nennbetrags.

## 2.5 FORDERUNGEN UND SONSTIGE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände werden mit dem Nennwert bzw. mit dem am Bilanzstichtag beizulegenden niedrigeren Wert angesetzt. Bei der Bewertung der Forderungen und der sonstigen Vermögensgegenstände sind alle erkennbaren Risiken durch entsprechende Einzelwertberichtigungen berücksichtigt. Bei kurzfristigen Fremdwährungsposten erfolgt gemäß § 256a HGB die Umrechnung zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag. Bei langfristigen Posten erfolgt die Umrechnung unter Beachtung von den §§ 253 Abs. 1 Satz 1 und 252 Abs. 1 Nr. 4 HGB.

### **2.5.1 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen**

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Die Ermittlung des Bedarfs der Einzelwertberichtigung erfolgt einzelfallbezogen entsprechend den Erkenntnissen über das kundenspezifische Kredit- und Ausfallrisiko. Für die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ist wegen des allgemeinen Kreditrisikos eine 1 %ige Pauschalwertberichtigung vorgenommen worden.

### **2.5.2 Forderungen gegen verbundenen Unternehmen**

Forderungen gegen verbundene Unternehmen werden zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Die Forderungen werden insbesondere vor dem Hintergrund der anhaltend schwierigen Marktlage laufend auf Risiken überprüft und ggf. im Wert entsprechend angepasst.

### **2.5.3 Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände**

Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände werden zu Anschaffungskosten oder zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt.

## **2.6 KASSENBESTAND, GUTHABEN BEI KREDITINSTITUTEN UND SCHECKS**

Der Kassenbestand und die Guthaben bei Kreditinstituten sind mit den Nominalwerten angesetzt. Bei kurzfristigen Fremdwährungsposten erfolgt gemäß § 256 a HGB die Umrechnung zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag.

## **2.7 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN**

Als Rechnungsabgrenzungsposten werden auf der Aktivseite Ausgaben vor dem Bilanzstichtag ausgewiesen, sofern sie Aufwand für eine bestimmte Zeit nach diesem Tag darstellen.

## **2.8 LATENTE STEUERN**

Latente Steuern werden für zeitliche Unterschiede zwischen den handelsrechtlichen und steuerlichen Wertansätzen von Vermögensgegenständen, Schulden und Rechnungsabgrenzungsposten ermittelt. Bei der Ermittlung der aktiven latenten Steuern werden zusätzlich die zum Bilanzstichtag bestehenden steuerlichen Verlustvorträge berücksichtigt. Eine sich insgesamt ergebende Steuerbelastung wird in der Bilanz als passive latente Steuer angesetzt.

Wie zum 31. Dezember 2016 macht die Gesellschaft vom Ansatzwahlrecht bezogen auf einen sich ergebenden aktiven Überhang latenter Steuern gemäß § 274 HGB keinen Gebrauch.

## **2.9 EIGENKAPITAL**

Das gezeichnete Kapital wird zum Nennwert bilanziert.

## **2.10 RÜCKSTELLUNGEN**

Die Rückstellungen sind in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages angesetzt. Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewisse Verpflichtungen. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr sind mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst.

## 2.11 VERBINDLICHKEITEN

Verbindlichkeiten sind mit ihrem Erfüllungsbetrag angesetzt. Bei kurzfristigen Fremdwährungsposten erfolgt gemäß § 256 a HGB die Umrechnung zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag. Bei langfristigen Posten erfolgt die Umrechnung unter Beachtung von den §§ 253 Abs. 1 Satz 2 und 252 Abs. 1 Nr. 4 HGB.

## 3 EINZELANGABEN ZU DEN POSITIONEN DER BILANZ UND DER GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

## 3.1 ANLAGENSPIEGEL

## 3.1.1 Immaterielle Vermögensgegenstände

in TEUR	Lizenzen, gewerbliche Schutzrechte <sup>1)</sup>	geleistete Anzahlungen	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>			
<b>31.12.2016</b>	<b>5.040</b>	<b>235</b>	<b>5.275</b>
Investitionen GJ 2017	150	150	300
Umbuchungen GJ 2017	385	-385	0
Abgänge GJ 2017	-16	0	-16
<b>31.12.2017</b>	<b>5.559</b>	<b>0</b>	<b>5.559</b>
<b>Abschreibungen</b>			
<b>31.12.2016</b>	<b>3.586</b>	<b>0</b>	<b>3.586</b>
Zugänge GJ 2017	352	0	352
Abgänge GJ 2017	-16	0	-16
<b>31.12.2017</b>	<b>3.922</b>	<b>0</b>	<b>3.922</b>
<b>Nettowerte</b>			
31.12.2016	1.454	235	<b>1.689</b>
31.12.2017	1.637	0	<b>1.637</b>

<sup>1)</sup> Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte sowie Lizenzen an solchen Rechten

**3.1.2 Sachanlagen**

in TEUR	Grundstücke und Gebäude <sup>1)</sup>	Technische Anlagen <sup>2)</sup>	Betriebs- und Geschäfts- ausstattung <sup>3)</sup>	Anlagen im Bau <sup>4)</sup>	<b>Summe</b>
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>					
<b>31.12.2016</b>	<b>58.841</b>	<b>11.074</b>	<b>10.671</b>	<b>0</b>	<b>80.586</b>
Investitionen GJ 2017	0	71	269	69	409
Umbuchungen GJ 2017	38	0	0	-38	0
Abgänge GJ 2017	0	-197	-492	0	-689
<b>31.12.2017</b>	<b>58.879</b>	<b>10.948</b>	<b>10.448</b>	<b>31</b>	<b>80.306</b>
<b>Abschreibungen</b>					
<b>31.12.2016</b>	<b>24.000</b>	<b>8.804</b>	<b>9.425</b>	<b>0</b>	<b>42.229</b>
Zugänge GJ 2017	1.176	595	409	0	2.180
Abgänge GJ 2017	0	-145	-487	0	-632
<b>31.12.2017</b>	<b>25.176</b>	<b>9.254</b>	<b>9.347</b>	<b>0</b>	<b>43.777</b>
<b>Nettowerte</b>					
31.12.2016	34.841	2.270	1.246	0	<b>38.357</b>
31.12.2017	33.703	1.694	1.101	31	<b>36.529</b>

<sup>1)</sup>Grundstücke, Bauten und Bauten auf fremden Grundstücken

<sup>2)</sup>Technische Anlagen und Maschinen

<sup>3)</sup>Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung

<sup>4)</sup>Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau

### 3.1.3 Finanzanlagen

in TEUR	Anteile an verbundenen Unternehmen
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>	
<b>31.12.2016</b>	<b>157.591</b>
Investitionen GJ 2017	2
<b>31.12.2017</b>	<b>157.593</b>
<b>Abschreibungen</b>	
<b>31.12.2016</b>	<b>142.900</b>
Außerplanmäßige Abschreibung GJ 2017	25
<b>31.12.2017</b>	<b>142.925</b>
<b>Nettowerte</b>	
31.12.2016	14.691
31.12.2017	14.668

Die außerplanmäßige Abschreibung über 25 TEUR betrifft die Beteiligung an der SiTec GmbH.

## 3.2 UMLAUFVERMÖGEN

### 3.2.1 Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

Auf die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wurden neben der Pauschalwertberichtigung Einzelwertberichtigungen vorgenommen. Insgesamt sind Einzelwertberichtigungen auf Forderungen in Höhe von 6.094 TEUR berücksichtigt, die im Wesentlichen in Vorjahren gebildet wurden. Im Berichtszeitraum wurden weitere Einzelwertberichtigungen in Höhe von 378 TEUR gegenüber fremden Dritten und 136 TEUR gegenüber einem verbundenen Unternehmen gebildet. Einzelwertberichtigungen in Höhe von 261 TEUR konnten im Berichtszeitraum ergebniswirksam aufgelöst werden. Zusätzlich wurden 3.431 TEUR bereits wertberichtigte Forderungen erfolgsneutral ausgebucht.

Forderungen gegen verbundene Unternehmen betreffen in Höhe von 50 TEUR Darlehen und in Höhe von 1.696 TEUR Forderungen aus dem laufenden Verrechnungsverkehr.

### **3.2.2 Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks**

Der Gesamtbetrag von 20.944 TEUR ist aufgrund gestellter Sicherheiten in Form der Barhinterlegung von Avalen zu 6.078 TEUR nicht frei verfügbar.

### **3.3 RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN**

Der aktive Rechnungsabgrenzungsposten beträgt insgesamt 685 TEUR (31. Dezember 2016: 731 TEUR).

Der Posten beinhaltet im Wesentlichen vorausgezahlte Wartungskosten für Software und Hardware, vorausbezahlte Aufwendungen für Messen sowie Versicherungsbeiträge.

### **3.4 EIGENKAPITAL**

Das gezeichnete Kapital wird zum Nennwert bilanziert. Zum 31. Dezember 2017 beträgt das gezeichnete Kapital der CT AG wie im Vorjahr 21.162 TEUR. Es ist unverändert in 21.162.380 (31. Dezember 2016: 21.162.380) nennwertlose Stückaktien aufgeteilt.

Im Geschäftsjahr 2017 wurden keine Zuführungen zur Kapitalrücklage vorgenommen. Im Vorjahr waren 4 TEUR aufgrund eines Forderungserlasses entsprechend der Regelungen des Insolvenzplans durch die damalige Mehrheitsgesellschafterin Sol Futura Verwaltungsgesellschaft mbH der Kapitalrücklage zugeführt worden.

## 3.5 SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen Rückstellungen setzen sich zum Stichtag wie folgt zusammen:

in TEUR	<b>31.12.2017</b>	<b>31.12.2016</b>
Ungewisse Verpflichtungen aus der Insolvenz	16.494	2.852
Ausstehende Rechnungen	3.443	2.162
Gewährleistung	1.860	2.290
Prozesskosten	1.090	3.829
Drohende Verluste	882	0
Provisionen	852	837
Urlaubsrückstellung/Zeitkontenrückstellung	840	454
Tantiemen/Jahressonderzahlungen	769	483
Sonstige Personalkosten	408	614
Abschlusskosten	195	207
Noch zu erbringende Leistungen	185	607
Aufsichtsratsvergütung	144	150
Ausstehende Reisekostenabrechnungen	50	50
Beratungskosten	5	4
Sonstiges	929	856
<b>Summe</b>	<b>28.146</b>	<b>15.395</b>

Die Berechnung der Gewährleistungsrückstellung erfolgt anhand von Erfahrungswerten mit 2,0 % der garantiebehafteten Umsätze über den Gewährleistungszeitraum von regelmäßig 12 bzw. 24 Monaten. Darüber hinaus erfolgt für bekannte Einzelrisiken eine Rückstellung in Höhe der erwarteten Inanspruchnahmen.

Die Rückstellungen für Tantiemen/Jahressonderzahlungen ergeben sich überwiegend aus variablen Vergütungsbestandteilen, deren Höhe an die Erreichung individuell vereinbarter Ziele sowie Unternehmenszielen geknüpft ist.

## 3.6 VERBINDLICHKEITENSPIEGEL

Zum 31. Dezember 2017 setzten sich die Verbindlichkeiten wie folgt zusammen:

in TEUR	<b>bis 1 Jahr</b>	<b>1 bis 5 Jahre</b>	<b>größer 5 Jahre</b>	<b>Gesamt</b>	davon ge- sicherte Beträge
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	94.724	0	0	94.724	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.545	0	0	4.545	0
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	2.121	0	0	2.121	0
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	5.867	0	0	5.867	0
Sonstige Verbindlichkeiten	981	0	0	981	0
<b>Summe</b>	<b>108.238</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108.238</b>	<b>0</b>

Zum 31. Dezember 2016 setzten sich die Verbindlichkeiten wie folgt zusammen:

in TEUR	<b>bis 1 Jahr</b>	<b>1 bis 5 Jahre</b>	<b>größer 5 Jahre</b>	<b>Gesamt</b>	davon ge- sicherte Beträge
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	51.181	0	0	51.181	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.941	0	0	2.941	0
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	3.203	0	0	3.203	0
Verbindlichkeiten gegenüber nahe stehenden Unternehmen	7.347	0	0	7.347	0
Sonstige Verbindlichkeiten	897	0	0	897	0
<b>Summe</b>	<b>65.569</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>65.569</b>	<b>0</b>

## 3.7 LATENTE STEUERN

Aktive latente Steuern resultieren im Wesentlichen aus Buchwertunterschieden im Anlagevermögen und Umlaufvermögen aufgrund abweichend berücksichtigter Abschreibungen von Vermögensgegenständen in der Handels- und in der Steuerbilanz sowie der steuerlich nicht zulässigen Bildung von Drohverlustrückstellungen. Die Bewertung erfolgte mit einem kombinierten Steuersatz für Gewerbesteuer, Körperschaftsteuer und Solidaritätszuschlag von insgesamt 30 %. Auf die Aktivierung des aktiven Überhangs der latenten Steuern wurde durch entsprechende Wahlrechtsausübung verzichtet.



## 3.8 GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

*3.8.1 Aufgliederung Umsatzerlöse nach Regionen*

in TEUR	01.01.2017- 31.12.2017	01.01.2016- 31.12.2016	Anteil GJ 2017	Anteil GJ 2016
Deutschland	10.876	12.426	14,5%	13,8%
Übriges Europa	2.140	2.028	2,9%	2,3%
Asien	50.077	73.720	66,8%	81,8%
Übrige	11.859	1.933	15,8%	2,1%
<b>Summe</b>	<b>74.952</b>	<b>90.107</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

*3.8.2 Aufgliederung Umsatzerlöse nach Produktgruppen*

in TEUR	01.01.2017- 31.12.2017	01.01.2016- 31.12.2016	Anteil GJ 2017	Anteil GJ 2016
Schlüsselfertige Produktionslinien	12.000	0	16,0%	0,0%
Einzelequipment	49.925	74.704	66,6%	82,9%
Service und Ersatzteile	12.191	14.771	16,3%	16,4%
Sonstige Umsätze	836	632	1,1%	0,7%
<b>Summe</b>	<b>74.952</b>	<b>90.107</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

*3.8.3 Sonstige betriebliche Erträge*

Im Posten sind Erträge in Höhe von 538 TEUR aus einer erhaltenen Versicherungsentschädigung ausgewiesen. Die korrespondierenden Aufwendungen sind im Wesentlichen als negative Bestandsveränderung berücksichtigt.

*3.8.4 Sonstige betriebliche Aufwendungen*

Im Posten sind außerordentliche Aufwendungen in Höhe von 11.973 TEUR aus der Bildung von Rückstellungen im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien und 882 TEUR aus der Bildung einer Drohverlustrückstellung ausgewiesen.

*3.8.5 Steuern*

Für das im Berichtszeitraum erzielte Ergebnis sind aufgrund abweichender Bewertungsansätze in der Steuerbilanz keine Steuern vom Einkommen und Ertrag in Deutschland angefallen. Im Steueraufwand ist ein Betrag von 39 TEUR aus ausländischen Ertragsteuern enthalten.

## 4 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 4.1 HAFTUNGSVERHÄLTNISSE

Die Gesellschaft verfügte zum Stichtag über einen Avalrahmen in Höhe von 15.000 TEUR (Vorjahr: 15.000 TEUR). Die Avale sind in voller Höhe mit Barmitteln zu unterlegen; die Ausnutzung der Avallinie betrug zum Stichtag 6.078 TEUR (Vorjahr: 8.046 TEUR). Ein Risiko aus Inanspruchnahme ist aufgrund der aktuellen Projektstatusberichte nicht erkennbar.

CEEG, ein Tochterunternehmen der Société Nationale de l'Electricité et du Gaz (Sonelgaz), kündigte dem Konsortium centrotherm und Kinetics Germany GmbH mit Schreiben vom 13. Juni 2013 den Vertrag zum Bau einer vollintegrierten Solar- modulfabrik (Geschäftssegment Silizium und Photovoltaik & Halbleiter) in Algerien. Das ursprüngliche Projektvolumen betrug rund 290 Mio. EUR. Das Konsortium zweifelte die Rechtmäßigkeit der Kündigung an und hat CEEG seinerseits auf Schadenersatz verklagt. Mitte 2017 bestätigte das Internationale Schiedsgericht (ICC) in Genf in seinem Schiedsspruch die Rechtmäßigkeit der Kündigung des Vertrags zum Bau einer vollintegrierten Solar- modulfabrik in Algerien. Daraus ergibt sich ein Gesamtschadensersatzanspruch von CEEG inkl. Schiedsgerichts- und Anwaltskosten in Höhe von ca. 11 Mio. EUR gegenüber dem Konsortium, davon entfallen ca. 8,1 Mio. EUR auf die CT AG.

Zur Absicherung der erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 21.926 TEUR und der Vertragserfüllung wurden von der CT AG Garantien über die Euler Hermes Deutschland AG, in Höhe von 45.471 TEUR herausgelegt. Der ehemalige Kunde CEEG hat die herausgelegten Garantien in voller Höhe in Anspruch genommen. Mit Urteil des Landgerichts Hamburg vom März 2018 wurde die Euler Hermes Deutschland Niederlassung der Euler Hermes SA zur vollständigen Auszahlung der Garantien nebst Verfahrenskosten und Zinsen verurteilt. Die CT AG ist diesbezüglich in engem Kontakt mit dem Kreditversicherer. Die CT AG prüft derzeit die möglichen Auswirkungen aus dem Gerichtsurteil und weitere Schritte, um der Inanspruchnahme der Garantien, soweit diese rechtsmissbräuchlich erfolgte, wirksam entgegenzutreten. Dazu gehören auch juristische Maßnahmen zur Risiko- abwehr, da das Unternehmen davon überzeugt ist, dass die Grundlage für die Inanspruchnahme der Garantien durch den ehemaligen Kunden oberhalb der ausgeurteilten Schadensersatzverpflichtungen aus dem Schiedsverfahren nicht gegeben ist.

Das Konsortium CT AG und Kinetics Germany verfügt über eine Rückhaftungsversicherung, die im Falle eines sogenannten "Unfair Callings" zu 95 % für einen Schaden aus der rechtsmissbräuchlichen Inanspruchnahme der Garantien eintreten würde.

Darüber hinaus unterliegen eine mögliche Inanspruchnahme der Garantien sowie die ausgeurteilten Schadensersatzansprüche gegen die CT AG nach wie vor den Regelungen des 2013 festgestellten Insolvenzplans.

Zur Risikovorsorge hat die CT AG Rückstellungen in Höhe von 14.573 TEUR gebildet.

Des Weiteren besteht zum Bilanzstichtag eine Bankbürgschaft für die Tochtergesellschaft SiTec GmbH in Höhe von 22.125 TEUR zur Absicherung von erhaltenen Anzahlungen und Vertragserfüllung. Seit dem 05.01.2016 haftet die CT AG im Rahmen einer selbstschuldnerischen Bürgschaft in Höhe von 7.500 TEUR als Sicherheit für diesen bis zum 30.06.2018 laufenden Avalkreditrahmen. Die CT AG hat für ihr maximales Risiko von 7.500 TEUR eine Rückbürgschaft durch einen ihrer Gesellschafter in gleicher Höhe erhalten. Basierend auf einer laufenden Beobachtung der Risikosituation und unter Berücksichtigung der bis zum Aufstellungszeitpunkt gewonnenen Erkenntnisse schätzt die CT AG die Inanspruchnahme der gegebenen Sicherheit als nicht wahrscheinlich ein.

Darüber hinaus besteht seit dem 17. Dezember 2013 eine selbstschuldnerische Höchstbetragsbürgschaft der CT AG in Höhe von 2.000 TEUR als Sicherheit für einen noch zu unterzeichnenden, bis 31.03.2021 laufenden Multibank Rahmenkreditvertrag der FHR Anlagenbau GmbH. In Anbetracht der Geschäftsentwicklung der FHR Anlagenbau GmbH ist derzeit kein Risiko für die Inanspruchnahme erkennbar.

## 4.2 ERTRAGSTEUERN

Im Rahmen der in 2013 aufgehobenen Insolvenzverfahren haben bis auf eine Ausnahme sämtliche Finanzbehörden einem Erlass der Steuerforderungen aufgrund der realisierten Sanierungsgewinne zugestimmt und dieses Vorgehen im Zuge der im Geschäftsjahr 2016 beendeten Betriebsprüfung bestätigt. Die entsprechenden Steuerforderungen in Höhe von 24,2 Mio. Euro wurden vorab festgesetzt und sollten nach Abschluss des Besteuerungsverfahrens für das Kalenderjahr 2014 bzw. 2015 endgültig erlassen werden. Im Geschäftsjahr 2017 sind die noch ausstehenden Erlassbescheide ergangen. Soweit dem Erlass der Steuerforderungen nicht zugestimmt wurde, hat die Gesellschaft bereits in den vorangegangenen Geschäftsjahren Rückstellungen gebildet.

## 4.3 SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen resultieren insbesondere aus Mietverträgen für Bürogebäude sowie PKW-Leasingverträge. Mietverlängerungs- oder Kaufoptionen bestehen nicht.

<b>Fälligkeit von Miet- und Leasingzahlungen</b>		
in TEUR	<b>ab 31.12.2017</b>	ab 31.12.2016
Von bis zu einem Jahr	314	72
Länger als ein Jahr und bis zu fünf Jahren	828	126
Länger als fünf Jahren	0	0

Das Bestellobligo zum 31. Dezember 2017 beträgt 22.403 TEUR (Vorjahr: 22.299 TEUR).

## 4.4 GENEHMIGTES KAPITAL

Der Vorstand ist ermächtigt, bis zum 13. Juni 2021 das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu 10.581.190 EUR durch Ausgabe neuer, auf den Inhaber lautender Stückaktien gegen Bar- oder Sacheinlagen zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2016). Die neuen Aktien sind den Aktionären grundsätzlich zum Bezug anzubieten; das gesetzliche Bezugsrecht kann dabei auch in der Weise eingeräumt werden, dass die neuen Aktien ganz oder teilweise von einem durch den Vorstand bestimmten Kreditinstitut oder einem Konsortium von Kreditinstituten mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären der Gesellschaft zum Bezug anzubieten (mittelbares Bezugsrecht gemäß § 186 Abs. 5 Satz 1 AktG).

Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre in den folgenden Fällen auszuschließen:

- bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen, wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung im Zeitpunkt der Festlegung des Ausgabetrags nicht wesentlich im Sinne der §§ 203 Abs. 1 und 2, 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unterschreitet. Dieser Ausschluss des Bezugsrechts ist auf insgesamt höchstens 10 % des im Zeitpunkt des Wirksamwerdens oder – falls dieser Wert geringer ist – der Ausübung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft beschränkt. Auf diese Begrenzung sind Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung in unmittelbarer oder entsprechender Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Bezugsrechtsausschluss veräußert oder ausgegeben werden. Ebenfalls anzurechnen sind Aktien, die zur Bedienung von Options- und/oder Wandlungsrechten aus Wandel- o-der Optionsschuldverschreibungen oder -genussrechten auszugeben sind, sofern diese Schuldverschreibungen oder Genussrechte während der Laufzeit dieser

Ermächtigung in entsprechender Anwendung von § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unter Bezugsrechtsausschluss ausgegeben werden;

- bei einer Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen, insbesondere zum Erwerb von Unternehmen, Beteiligungen an Unternehmen oder Unternehmensteilen;
- zum Ausgleich von Spitzenbeträgen; sowie
- um Aktien als Belegschaftsaktien an Arbeitnehmer der Gesellschaft oder verbundener Unternehmen auszugeben.

Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Kapitalerhöhung und ihrer Durchführung, insbesondere den Inhalt der Aktienrechte und die Bedingungen der Aktiengabe, festzulegen. Dabei kann die Gewinnberechtigung der neuen Aktien auch abweichend von § 60 Abs. 2 AktG festgelegt werden.

Der Aufsichtsrat ist ermächtigt, Ziffer 4 der Satzung nach vollständiger oder teilweiser Ausnutzung des Genehmigten Kapitals 2016 und/oder dessen zeitlichen Ablauf entsprechend anzupassen, insbesondere in Bezug auf die Höhe des Grundkapitals und die Anzahl der bestehenden Stückaktien.

Zum 31. Dezember 2017 verfügt die CT AG somit über genehmigtes Kapital von insgesamt 10.581.190 EUR, das in Teilbeträgen bis zum 13. Juni 2021 durch Ausgabe von bis zu 10.581.190 auf den Inhaber lautender Stückaktien ausgegeben werden kann.

#### 4.5 DERIVATIVE FINANZINSTRUMENTE

Zum Stichtag bestanden keine derivativen Finanzinstrumente.

#### 4.6 MITARBEITER

	durchschnittlich		Stichtag	
	01.01.2017- 31.12.2017	01.01.2016- 31.12.2016	31.12.2017	31.12.2016
Vorstand	2	2	2	2
Verwaltung	107	110	106	108
Vertrieb	28	29	27	29
Fertigung	174	177	170	179
Technologie und Forschung	89	80	94	84
<b>Summe</b>	<b>400</b>	<b>398</b>	<b>399</b>	<b>402</b>

#### 4.7 HONORAR DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Zum Honorar des Abschlussprüfers für die Prüfung des Abschlusses zum 31. Dezember 2017 verweisen wir auf die Angaben in den Notes des IFRS-Konzernabschlusses der CT AG zum 31. Dezember 2017.

## 4.8 ANTEILSBESITZ - ÜBERSICHT BETEILIGUNGEN

Zum 31. Dezember 2017 bestand folgender Anteilsbesitz:

<b>Gesellschaft</b>	<b>Sitz</b>	Beteiligungs- quote %	Eigenkapital 12 2017 TEUR	Ergebnis 12 2017 TEUR
centrotherm cell & module GmbH GmbH	Blaubeuren	100,0	934	-6
centrotherm SiTec GmbH i.L.	Blaubeuren	100,0	-28.535	-325
SiTec GmbH	Blaubeuren	100,0	-38.464	-7.244
FHR Anlagenbau GmbH	Dresden/ Ottendorf- Okrilla	100,0	7.192	-832
TOV photovoltaics industries Ukraine	Zaporozhye	100,0	n.a. <sup>5)</sup>	n.a. <sup>5)</sup>
centrotherm photovoltaics Korea, Ltd.	Suwon	100,0	901 <sup>4)</sup>	291 <sup>4)</sup>
centrotherm photovoltaics technology Shanghai Co., Ltd.	Shanghai	100,0	1.642 <sup>4)</sup>	-888 <sup>4)</sup>
centrotherm photovoltaics Asia Pte. Ltd. <sup>1)</sup>	Singapur	100,0	2.884 <sup>4)</sup>	335 <sup>4)</sup>
centrotherm photovoltaics USA, Inc.	Atlanta	100,0	53 <sup>4)</sup>	-135 <sup>4)</sup>
centrotherm Solar Innovations GmbH <sup>2)</sup>	Wels	100,0	181	-8
<sup>1)</sup> die centrotherm photovoltaics Asia Pte. Ltd. hält				
99 % der Anteile an der centrotherm photovoltaics India, Pte. Ltd.	Karnataka		535 <sup>4)</sup>	339 <sup>4)</sup>
100 % der Anteile an der Photovoltaics Asia Invest Pte. Ltd. <sup>3)</sup>	Singapur		-54 <sup>4)</sup>	-16 <sup>4)</sup>
100 % der Anteile an der centrotherm Malaysia SDN. BHD.	Kuala Lumpur		84 <sup>4)</sup>	-7 <sup>4)</sup>
<sup>2)</sup> die centrotherm Solar Innovations GmbH hält				
15 % der Anteile an der Centrotechnics Automation Equipment Co., Ltd., China	Suzhou		n.a. <sup>6)</sup>	n.a. <sup>6)</sup>
100 % der Anteile an der centrotherm Power Solutions GmbH i.L.	Wien		n.a. <sup>5)</sup>	n.a. <sup>5)</sup>
<sup>3)</sup> die Photovoltaics Asia Invest Pte. Ltd. hält				
17,52 % der Anteile an der Sunshine PV Corp.	Hsinchu Industrial Park		712	-7.274

4) IFRS-Werte

5) lfd. Liquidation, Liquidationsschlussbilanz liegt noch nicht vor

6) Gesellschaft wurde Ende 2017 im Handelsregister gelöscht

#### 4.9 ÄNDERUNGEN NACH DEM BILANZSTICHTAG

Nach dem Abschlussstichtag sind Ereignisse eingetreten, die wesentliche Auswirkungen auf die Finanz- und Ertragslage des centrotherm-Konzerns haben könnten.

Im Zusammenhang mit dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien ist das Risiko aus der rechtsmissbräuchlichen Inanspruchnahme der Garantien eingetreten. Der ehemalige Kunde CEEG hat die herausgelegten Garantien in voller Höhe in Anspruch genommen. Mit Urteil des Landgerichts Hamburg vom März 2018 wurde die Euler Hermes Deutschland Niederlassung der Euler Hermes SA zur vollständigen Auszahlung der Garantien nebst Verfahrenskosten und Zinsen verurteilt. Rechtliche Schritte zur Abwehr wurden eingeleitet. Da dieses Risiko als wesentlich einzustufen ist, wird es laufend in der Risikosteuerung und -beurteilung verfolgt.

Zur ausführlichen Beschreibung des Risikos aus dem ehemaligen Großprojekt CEEG in Algerien verweisen wir auf den Chancen- und Risikobericht im Lagebericht.

Darüber hinaus sind nach dem Abschlussstichtag 31. Dezember 2017 keine weiteren Ereignisse eingetreten, die für die Gesellschaft von wesentlicher Bedeutung sind.

#### 4.10 AKTIEN

Zum 31. Dezember 2017 beträgt das Grundkapital der CT AG wie im Vorjahr 21.162 TEUR und ist unverändert in 21.162.380 nennwertlose Stückaktien aufgeteilt. Die Inhaberaktien werden unter der ISIN DE000A1TNMM9 (4.232.476 Stück) und die nicht notierten, von der Solarpark Blautal GmbH gehaltenen, Aktien unter der ISIN DE000A1TNMN7 (16.929.904 Stück) geführt.

#### 4.11 ORGANE DER GESELLSCHAFT

##### *4.11.1 Aufsichtsrat*

Der Aufsichtsrat der CT AG besteht satzungsgemäß aus vier Mitgliedern und setzte sich zum Bilanzstichtag aus folgenden Mitgliedern zusammen:

- Robert M. Hartung, Kaufmann (Vorsitzender),
- Hans-Hasso Kersten, Kaufmann (stellvertretender Vorsitzender),
- Dr. Khalid Al Hajri, Kaufmann,

Das Aufsichtsratsmitglied David Krajnyk hatte mit Wirkung zum 31. Oktober 2017 sein Aufsichtsratsmandat niedergelegt. Nachdem das Aufsichtsratsmitglied Dr. Khalid Al Hajri mit Wirkung vom 26. März 2018 ebenfalls sein Aufsichtsratsmandat niedergelegt hatte, wurde für die Übergangszeit bis zur Hauptversammlung 2018, die über die Neuwahl des Aufsichtsrats beschließt, Saoud Al-Thani am 27. März 2018 gerichtlich zum Mitglied des Aufsichtsrats bestellt. Die Hauptversammlung 2018 wird über die Neuwahl des Aufsichtsrats beschließen.

Dr. Khalid Al Hajri war in der Zeit vom 01 Januar bis 08. September 2017 bei der Solarworld AG i.L., Bonn, als Mitglied des Aufsichtsrats vertreten. Darüber hinaus waren keine weiteren Aufsichtsratsmitglieder in einem anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsrat oder vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremium von Wirtschaftsunternehmen vertreten.

Der Aufsichtsrat bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 138 TEUR (Vorjahr: 145 TEUR).

#### 4.11.2 Vorstand

Der Vorstand der CT AG besteht zum Bilanzstichtag aus zwei Mitgliedern.

- Jan von Schuckmann (Vorstandsvorsitzender)
- Gunter Fauth (Vorstand Operations)

Im Berichtszeitraum haben sich keine Änderungen in der Besetzung des Vorstands ergeben:

Im Berichtszeitraum war Gunter Fauth Mitglied des Aufsichtsrats bei der IGT AG, Stuttgart. Darüber hinaus waren keine weiteren Vorstandsmitglieder in einem anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsrat oder vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremium von Wirtschaftsunternehmen vertreten.

Der Vorstand bezog im Berichtszeitraum Vergütungen in Höhe von 1.105 TEUR (Vorjahr: 1.099 TEUR).

#### 4.12 VORSCHLAG ÜBER ERGEBNISVERWENDUNG

Der Jahresfehlbetrag zum 31. Dezember 2017 in Höhe von 16.778 TEUR wird auf neue Rechnung vorgetragen.

#### 4.13 MUTTERUNTERNEHMEN

Muttergesellschaft der CT AG ist die Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren.

#### 4.14 EINBEZIEHUNG IN EINEN KONZERNABSCHLUSS

Die centrotherm international AG wird in den **Konzernabschluss** der Solarpark Blautal GmbH, Blaubeuren, einbezogen. Die Solarpark Blautal GmbH wird beim Amtsgericht Ulm unter HRB 4634 geführt. Die Offenlegung des Konzernabschlusses erfolgt im elektronischen Bundesanzeiger.

## 5 STIMMRECHTSMITTEILUNG NACH § 160 ABS. 1 NR. 8 AKTG

Entsprechend § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG werden nachfolgend die der Gesellschaft zugegangenen Mitteilungen über den meldepflichtigen Anteilsbesitz an der Gesellschaft wiedergegeben, soweit der meldepflichtige Anteilsbesitz zum Bilanzstichtag fortbesteht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Mitteilungen jeweils auf den in der Mitteilung genannten Stichtag beziehen. Der Aktienbesitz der Mitteilungspflichtigen kann sich bis zum Bilanzstichtag verändert haben, ohne dass eine erneute Mitteilung Aktiengesetz erforderlich war, sofern keine relevante Meldeschwelle berührt wurde. Zudem können nach dem Bilanzstichtag weitere Änderungen im meldepflichtigen Anteilsbesitz eingetreten sein, die in den nachfolgend wiedergegebenen Mitteilungen nicht enthalten sind.

### 5.1 STIMMRECHTSMITTEILUNG QATAR SOLAR TECHNOLOGIES, DOHA/KATAR, FEBRUAR 2016

Die Qatar Solar Technologies mit Sitz in Al Nasr Tower, West Bay, Doha/Katar hat uns gemäß § 20 Abs. 1,3 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

### 5.2 STIMMRECHTSMITTEILUNG DER SOLARPARK BLAUTAL GMBH, BLAUBEUREN, JANUAR 2016

Die Solarpark Blautal GmbH mit Sitz in Blaubeuren hat uns gemäß § 20 Abs. 1,3 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr unmittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

Die PMDL GmbH mit Sitz in Blaubeuren hat uns gemäß § 20 Abs. 1, 2 und 4 AktG mitgeteilt, dass ihr mittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren gehört.

Herr Robert M. Hartung, wohnhaft in Blaubeuren, hat uns mitgeteilt, dass ihm gemäß § 20 Abs. 1, 2 und 4 AktG mittelbar eine Mehrheitsbeteiligung i.S. v. § 16 Abs. 1 AktG und damit einhergehend auch mehr als der vierte Teil der Aktien an der centrotherm photovoltaics AG mit dem Sitz in Blaubeuren gehört.

Blaubeuren, 20. April 2018

centrotherm international AG

Der Vorstand

Jan von Schuckmann

Gunter Fauth



## 6 BESTÄTIGUNGSVERMERK DES ABSCHLUSSPRÜFERS

Wir haben den Jahresabschluss - bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung sowie Anhang - unter Einbeziehung der Buchführung und den Lagebericht der centrotherm international AG, Blaubeuren, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2017 bis 31. Dezember 2017 geprüft. Die Buchführung und die Aufstellung von Jahresabschluss und Lagebericht nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Jahresabschluss unter Einbeziehung der Buchführung und über den Lagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Jahresabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Jahresabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Lagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld der Gesellschaft sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben in Buchführung, Jahresabschluss und Lagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der angewandten Bilanzierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Jahresabschluss den gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft. Der Lagebericht steht in Einklang mit dem Jahresabschluss, entspricht den gesetzlichen Vorschriften, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Berlin, 23. April 2018

Mazars GmbH & Co. KG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Steuerberatungsgesellschaft

Udo Heckeler  
Wirtschaftsprüfer

Frank Pannewitz  
Wirtschaftsprüfer

## Disclaimer

Dieser Bericht wurde von uns mit größter Sorgfalt erstellt. Er enthält Prognosen und/oder Angaben, die sich auf Prognosen beziehen. Prognosen beruhen auf Fakten, Erwartungen und/oder Erfahrungswerten. Wie jedwede in die Zukunft gerichtete Aussage sind Prognosen mit bekannten und unbekanntem Unsicherheiten behaftet, die dazu führen können, dass das tatsächliche Ergebnis von der Prognose erheblich abweicht. Auch können von Dritten erstellte Prognosen oder von diesen in Bezug genommene Daten oder Wertungen, die in dieser Mitteilung genannt werden, unzutreffend, unvollständig oder verfälscht sein. Wir können nicht überprüfen, ob die von Dritten gemachten Angaben, Wertungen oder Prognosen zutreffend, vollständig und nicht irreführend sind. Soweit Informationen in diesem Bericht von Dritten übernommen wurden oder diese Grundlage eigener Wertungen sind, wurde dies in dem Bericht kenntlich gemacht. Aufgrund der vorgenannten Umstände können wir für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der von Dritten übernommenen und als solche kenntlich gemachten Angaben sowie für in die Zukunft gerichtete Aussagen, unabhängig davon, ob diese von Dritten oder von uns stammen, keine Gewähr übernehmen.

Rundungsdifferenzen sind möglich.

Dieser Bericht erscheint in deutscher Sprache. Er steht im Internet als Download zur Verfügung.

Blaubeuren, im April 2018

## Impressum

### Herausgeber

**centrotherm**  
international AG  
Württemberg-Str. 31  
89143 Blaubeuren  
Deutschland  
T +49 7344 918-0  
F +49 7344 918-8388  
E-Mail [info@centrotherm.de](mailto:info@centrotherm.de)  
[www.centrotherm.de](http://www.centrotherm.de)