

# 2017



Geschäftsbericht  
2017

**nanofocus**<sup>®</sup>  
see more ■



## **Intro**

Brief an die Aktionäre ▶2 | Interview mit dem Vorstand ▶4

## **Innovationen sind unser Antrieb**

Mikrooptik | Implantate | Leadframe | Brennstoffzelle  
Optische Sensortechnik für industrielle Messaufgaben ▶10

## **Aktie**

Aktienchart ▶16 | Investor Relations ▶17 | Aktiendaten ▶19

Bericht des Aufsichtsrats ▶20

## **Konzern-Lagebericht**

I. Grundlagen des Unternehmens und des Konzerns ▶22  
II. Wirtschaftsbericht ▶25 | III. Prognose-, Risiko- und Chancenbericht ▶38

## **Finanzinformationen**

Konzern-Bilanz Aktiva ▶48 | Konzern-Bilanz Passiva ▶49  
Konzern-Gewinn-und-Verlustrechnung ▶50 | Konzern-Kapitalflussrechnung ▶51  
Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung ▶52  
Konzern-Anhang ▶53

Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers ▶71

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

die letzten Jahre waren ein nicht immer einfacher Weg für die NanoFocus AG. Auf der einen Seite haben wir wichtige technologische Meilensteine erreicht, auf der anderen Seite standen eine unbefriedigende wirtschaftliche Entwicklung und daraus notwendig folgende schmerzhaft Einschnitte. Trotz aller Schwierigkeiten, die wir vor allem in den letzten zwei Jahren überwinden mussten, waren wir dabei zu jeder Zeit von der technologischen Spitzenstellung und dem hohen Marktpotenzial unserer optischen Messsysteme überzeugt. Dieses Wissen um die Stärke unserer Produkte war für uns ein wichtiger Antrieb, um die umfassende Restrukturierung mit Konsequenz und Zielstrebigkeit durchzuführen.

Unser Ziel war es, die NanoFocus AG wieder zu einem schlagkräftigen, wirtschaftlich erfolgreichen Innovationsmotor zu machen. Wichtige Punkte dieses Programms bestanden in einer deutlichen Verringerung der Risiken, wie sie sich vor allem durch hohe Projektaufwendungen und notwendige Eigenleistungen ergaben, einer nachhaltigen Senkung unserer Fixkosten sowie der Anpassung unseres F&E-Etats. Im Zusammenhang mit diesen Maßnahmen wurde auch eine umfangreiche Bereinigung der Bilanz zur Eliminierung bilanzieller Risiken umgesetzt.

Nun ist es gelungen, einen weiteren wichtigen Schritt für die NanoFocus AG zu gehen. Mit der Mahr GmbH haben wir einen etablierten und weltweit erfolgreichen Partner gefunden, der unsere hochwertigen Standard-systeme als Teil eines eigenen neuen Produktsortiments exklusiv in den internationalen Vertrieb bringen wird. Unsere Standard- und Laborsysteme bilden zukünftig als

MarSurf CM die neue Mahr-Produktreihe für optische konfokale 3D-Oberflächenmesssysteme.

Der Ausbau einer effizienten Vertriebsstruktur, vor allem für immer wichtiger werdende Auslandsmärkte, stellt ein mittelständisches Technologieunternehmen von der Größe der NanoFocus AG vor große finanzielle Herausforderungen. Deshalb haben wir schon seit längerer Zeit verschiedene Optionen für eine Kooperation geprüft, wie sie nun mit der Mahr GmbH abgeschlossen wurde.

Die exklusive Vertriebspartnerschaft im Bereich Standard/Labor ermöglicht es uns, den Schwerpunkt der renommierten Marke NanoFocus wieder stärker auf die Bereiche unserer technologischen Kernkompetenz zu legen: die Anpassung und Bereitstellung anspruchsvoller, maßgeschneiderter custom-Lösungen für industrielle Messaufgaben und die Lieferung hochwertiger OEM-Sensorik.

Unsere Technologien und Basissysteme arbeiten heute nach dem Abschluss zahlreicher Weiterentwicklungen auf höchstem Niveau und sind marktreif einsetzbar. Unsere Applikationsspezialisten verfügen über große Branchenerfahrung und die Systeme von NanoFocus haben weltweit einen exzellenten Ruf. Erfolgreiche Projekte und Kundenlösungen in den custom-Bereichen Mikrooptik, Halbleiter und Medizintechnik sowie in Zukunftsmärkten wie z. B. Brennstoffzellen zeigen eindrucksvoll unsere technische Expertise im Bereich der dreidimensionalen Oberflächenanalyse.

Wir glauben deshalb, dass wir nach unserer internen Neustrukturierung und in Zusammenarbeit mit einem schlagkräftigen Partner die NanoFocus AG positiv in die Zukunft entwickeln werden – als exklusiver Technologielieferant im Standardbereich und als Innovationsmotor für Systemlösungen in ausgewählten Industriebranchen.

Wir möchten uns an dieser Stelle ausdrücklich bei unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bedanken, für die unternehmerisch schwierige Zeiten immer eine besondere Belastung darstellen. Danken möchten wir auch unseren Anteilseignern sowie unserem Aufsichtsrat, der uns bei der Umsetzung aller Maßnahmen voll unterstützte.

Wir versprechen Ihnen, dass wir den eingeschlagenen Weg mit Kraft und Überzeugung weitergehen. Es ist weiterhin unser Ziel, das volle Potenzial der NanoFocus AG sichtbar zu machen und das Unternehmen zu wirtschaftlichem Erfolg zu führen.



Mit freundlichen Grüßen  
NanoFocus AG  
Der Vorstand

Marcus Grigat

Joachim Sorg

---

## In den letzten Jahren konnte die NanoFocus AG ihre Jahresplanungen nicht erreichen. Das war auch in 2017 der Fall. Wie bewerten Sie diese Entwicklung?

---

Marcus Grigat: Natürlich sind wir mit den wirtschaftlichen Aspekten nicht zufrieden. Leider lagen wir mit 11,8 Mio. EUR auch in 2017 beim Umsatz noch unter Plan. Wir planten ursprünglich 13 Mio. EUR. Einen großen Teil unseres Umsatzes machen wir in den Innovations- und Entwicklungsbereichen unserer Kunden, gerade auch was den Automobilbereich anbelangt. Hier führte die generelle Verunsicherung der Branche durch die Abgasmanipulationen zu einem spürbaren Rückgang aller nicht unmittelbar produktionsrelevanten Investitionen. Unsere Projekte haben technologisch mit dem Dieselformula nichts zu tun, doch für ein Technologieunternehmen unserer Größe wird ein genereller Investitionsstau in Innovationsbereichen sofort spürbar.

Eine positive Entwicklung für 2017 und den Start ins aktuelle Geschäftsjahr liegt an unserem erfolgreichen Krisenmanagement. Wir haben umgesetzt, was wir uns vorgenommen haben und was notwendig war, um uns gute Chancen auf einen wirtschaftlichen Turn-Around zu schaffen. Das positive EBITDA von 220 TEUR auf Konzernebene ist ein erster Restrukturierungserfolg. Wir sind in einer deutlich besseren Ausgangslage als noch zu Beginn des letzten Jahres.

---

## Die letzten Monate waren für die NanoFocus AG von Restrukturierungen, Neuausrichtungen und Risikominimierung geprägt. Was ist der aktuelle Stand dieser Maßnahmen?

---

Marcus Grigat: Das Wichtigste für uns ist es, wieder schlagkräftig zu werden. Schlagkräftig heißt, dass wir die Fixkosten deutlich senken mussten. Das haben wir geschafft. Es bedeutete auch, unsere F&E-Quote auf ein

branchenübliches Normalmaß zu bringen. Nach dem Abschluss wichtiger notwendiger Technologieentwicklungen konnten wir auch diesen Punkt in 2017 verwirklichen. Technologisch sind unsere Systeme und Sensoren in vielen Anwendungsszenarien führend; die Zeit der Grundlagenentwicklungen ist vorbei. Unser F&E-Anteil von 13,3 % ist angemessen hoch für ein Hightech-Unternehmen. Unsere Systeme sind auf hohem Niveau marktreif. Hier spielen wir technologisch in der Weltspitze.

Ein entscheidender Hebel für die Verbesserung unserer Kostenstruktur war auch die deutliche Reduzierung unserer finanziellen Projektrisiken. Wir haben uns aus Großprojekten in den Bereichen Automotive und Halbleiter zurückgezogen, bei denen wir über lange Zeit zu hohe Risiken anhäuferten in der Hoffnung, irgendwann zukünftige Gewinne zu erreichen. Damit waren wir zu anfällig für eine Menge unkalkulierbarer Entwicklungen, vor allem aufseiten unserer Projektpartner.

---

#### Welche Bedeutung hat dieser Richtungswechsel bei den Großprojekten? Stellt er einen Neuanfang dar?

---

**Joachim Sorg:** Wir stehen immer noch für attraktive Entwicklungsprojekte bereit, jedoch nur als abgesicherter Teil eines Kundenbudgets. Hier geht es dann um Anpassungen und nicht mehr um Grundlagenentwicklungen. Die zentralen Punkte sind Risikominimierung und die neue Ausrichtung. Wie Marcus Grigat schon sagte, geht es um Schlagkräftigkeit und dazu gehört finanzielle Projektsicherheit. Was unsere Technologie und Produkte anbelangt, gehen wir mit großer Kontinuität vor. Wir haben viele Dinge richtig gemacht. Allerdings ist es schon so, dass wir mit der aktuellen Strategie einen notwendigen Wechsel in der Unternehmenspolitik vorgenommen haben.

Hierzu gehören auch die außerplanmäßigen Abschreibungen in 2017. Mit der Neubewertung der Aktiva haben wir auch bilanztechnisch die Neuausrichtung abgeschlossen. Damit haben wir Schritt für Schritt erfolgreich alle Maßnahmen umgesetzt, die wir schon Ende 2016 identifiziert und kommuniziert haben. Die Ziele lagen von Anfang an in der Risikoreduzierung, Fokussierung und Kostensenkung.

---

#### Im April 2018 schloss die NanoFocus AG im Bereich der Standardsysteme eine exklusive Partnerschaft mit der Mahr GmbH ab. Sicherlich eine der größten Veränderungen für die NanoFocus AG.

---

**Joachim Sorg:** Und eine der Wichtigsten. Die Partnerschaft mit der Mahr GmbH ist ein Meilenstein für die NanoFocus AG. Sie ist auch ein Teil unserer Kostenstrategie. Bei dem Aufbau einer effizienten Vertriebsstruktur, mit der wir in Asien oder anderen internationalen Märkten erfolgreich sein können, sind uns aus eigener Kraft einfache Grenzen gesetzt. Hier müssen über Jahre Marktpositionen aufgebaut werden. Deshalb verfolgen wir schon länger die Strategie, einen internationalen Vertriebspartner zu finden, der unsere Systeme weltweit vertreiben kann. Mit der neuen Generation der  $\mu$ surf und  $\mu$ print Systeme haben wir marktreife Spitzengeräte. Die Kooperation mit Mahr öffnet unserer Technologie einen Zugang zu sehr attraktiven Märkten. Gleichzeitig gibt uns die Zusammenarbeit Stabilität, bleiben dicht am Markt und können auf technologische Trends im Standardbereich schnell reagieren. Unsere Kompetenzen sind die Sensorentwicklung sowie Messtechnik-Know-how. Darauf können wir uns nun konzentrieren – auf die Entwicklung von technologisch führender Hard- und Software für die dreidimensionale Oberflächenmessung.



**Mahr**



»Wir haben Schritt für Schritt erfolgreich alle Maßnahmen umgesetzt, die wir schon Ende 2016 identifiziert und kommuniziert haben. Wir sind in einer deutlich besseren Ausgangslage als noch zu Beginn des letzten Jahres.«

**Joachim Sorg**

Vorstand Administration, Finanzen und Controlling (CFO)

**Eine Partnerschaft mit beidseitigem Nutzen.  
Die Standardsysteme von NanoFocus bilden  
die neue optische Produktreihe der Mahr GmbH.**

Joachim Sorg: Für Mahr ist es ebenfalls ein wichtiger Schritt. Das Unternehmen erweitert sein Produktportfolio strategisch um die optische konfokale Messtechnik. Die hochpräzise dreidimensionale Analyse von Oberflächen bis in den Nanometerbereich hat in den letzten Jahrzehnten dramatisch an Bedeutung gewonnen. Viele Messaufgaben in der Halbleitertechnik, in der Medizin oder Materialwirtschaft lassen sich nur noch durch Messverfahren lösen, wie sie von der NanoFocus AG bereitgestellt werden. Im Bereich der taktilen Systeme gehört Mahr bereits zu den weltweit führenden Anbietern. Die Ergänzung durch unsere konfokalen Systeme ist eine wichtige Erweiterung im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung der Messtechnik. Sie bestätigt auch, was wir bei NanoFocus seit mehr als 20 Jahren für die Messtechnologie und ihre Weiterentwicklung geleistet haben.



**µsurf expert**  
3D-Konfokalmikroskop für  
Prüf- und Entwicklungslabore

**Wie wird diese Zusammenarbeit konkret aussehen?  
Was ändert sich für die NanoFocus AG?**

Marcus Grigat: Unsere Standardsysteme der µsurf und der µscan Reihe bilden die neue MarSurf Produktreihe von Mahr. Diese Produktreihe umfasst konfokale Messsysteme für Einsätze im Bereich der Entwicklung, der Qualitätssicherung und der Fertigungsmesstechnik. Der Vertrieb unseres Standardbereichs wird komplett und exklusiv von Mahr übernommen. Die Vertriebsmitarbeiter, die den Standard/Labor-Bereich bisher bei uns erfolgreich verantwortet haben, wechseln zu Mahr und bilden die Kernmannschaft des zukünftigen internationalen Vertriebs der optischen Produkte. Auf diese Weise ist die notwendige technologische Vertriebskompetenz von Anfang an gesichert.

Die NanoFocus AG ist nun exklusiver Hersteller dieser Systeme für die Mahr-Gruppe. Darüber hinaus ist es natürlich nicht ausgeschlossen, in Zukunft auch gemeinsame Weiterentwicklungen der Systeme auf den Markt zu bringen. Zunächst liegt der Schwerpunkt auf dem Ausbau eines internationalen Vertriebs der MarSurf Reihe – dank

»Wir haben einen Erfahrungsschatz, was die Anpassung unserer Hard- und Software an unterschiedliche Messaufgaben anbelangt. Hier stehen wir für maßgeschneiderte Innovationen, und so sehen wir uns auch, als Innovator der Industrie.«



**Dipl.-Ing. Marcus Grigat**  
Vorstand Operations (COO)

NanoFocus verfügt Mahr nun über Konfokalmessgeräte, die technologisch zu den weltweit leistungsfähigsten gehören.

Man darf jedoch nicht vergessen, dass diese Kooperation sich nur auf eines unserer Geschäftsfelder bezieht, auf Standard/Labor. Unsere anderen Bereiche und sämtliche laufenden Projekte bleiben unverändert. Auch für unseren etablierten Kundenstamm ändert sich nichts. NanoFocus bleibt ein unabhängiger Entwickler und Hersteller anspruchsvoller Lösungen für industrielle Messaufgaben.

---

#### Was bedeutet diese Entwicklung für die Marke NanoFocus und für die Zukunft Ihres Geschäftsmodells?

---

Joachim Sorg: Das Geschäftsmodell ändert sich nicht, es ändert sich nur der Schwerpunkt. NanoFocus wird sich deutlich mehr in Richtung spezifischer Kundenlösungen orientieren. Das sind unsere aktuellen Bereiche custom und OEM. Hier liegt unsere technologische Kernkompetenz und hier wird der zukünftige Fokus der Marke NanoFocus sein. Diese Bereiche sind völlig unabhängig von Mahr.

NanoFocus hat einen wirklich exzellenten Ruf. Dieser Ruf beruht nicht zuletzt auf unserem kompetenten und zuverlässigen Service und auf unserer Fähigkeit, für sehr spezielle und anspruchsvolle Aufgaben genau die richtigen Messlösungen zu konfigurieren. Unsere custom-Systeme sind immer Branchenlösungen, sei es für die Medizintechnik, die Halbleiterindustrie, den Motorenbau und anderes. Der seit Jahren erfolgreiche  $\mu$ surf cylinder ist zum Beispiel auch ein custom-System. Die Standardgeräte sind High-End-Allroundlösungen. Hier beliefern wir nun exklusiv Mahr. Unsere custom-Systeme sind die Keimzelle für die Produktinnovationen im Standardbereich.

Marcus Grigat: Es handelt sich bei den custom-Geräten und OEM-Sensoren um dieselbe NanoFocus-Kerntechnologie wie im Standardbereich. Im custom-Geschäftsbereich passen wir diese Technologien kunden- und branchenspezifisch an bestimmte Entwicklungs- und Produktionsprozesse an. Zum Beispiel unseren  $\mu$ sprint Sensor, der durch den erfolgreichen Abschluss des HiCOS3D-Projekts noch einmal erheblich leistungsfähiger geworden ist.



Zum vierten Mal hat die WirtschaftsWoche die 50 innovativsten deutschen Mittelständler des Jahres ausgezeichnet. Die NanoFocus AG gehört in 2017 zu den Innovations-Champions und belegt Platz 30 von 3.500.

<https://goo.gl/WjnRJD>

Für die Entwicklung solcher maßgeschneiderter Kundensysteme ist Erfahrung und Innovationskraft nötig. Wir haben einen Erfahrungsschatz, was die Anpassung unserer Hard- und Software an unterschiedlichste Messaufgaben anbelangt. Hier stehen wir für maßgeschneiderte Innovationen, und so sehen wir uns auch, als Innovator der Industrie.

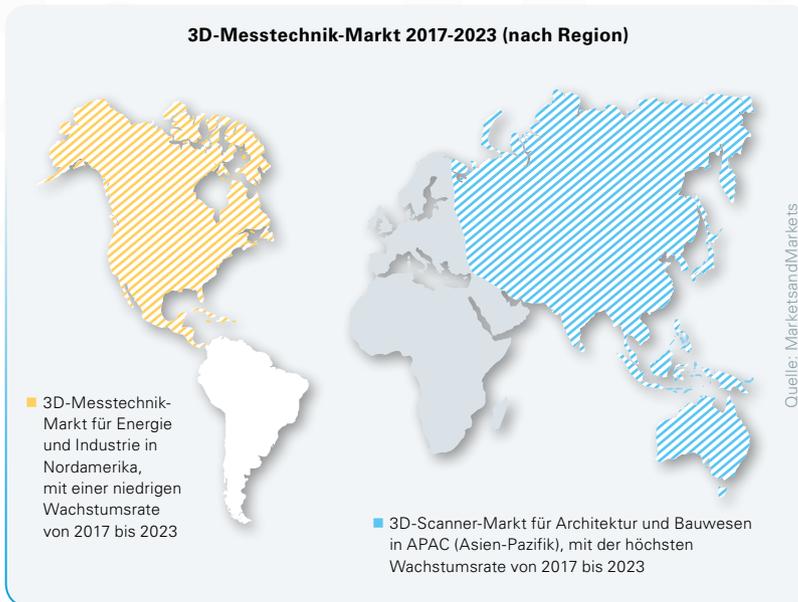
**Dieser Ruf als Innovationsmotor wurde auch in 2017 und 2018 zum wiederholten Male öffentlich bestätigt.**

Joachim Sorg: Ja, und darauf sind wir auch stolz. Die NanoFocus AG ist zum vierten Mal in Folge unter den 50

innovativsten Mittelstandsunternehmen Deutschlands. Von 3.500 Unternehmen, die von dem Magazin WirtschaftsWoche ausgewertet wurden, belegen wir Platz 30; damit gehört die NanoFocus AG zu den Innovations-Champions. Auch im Innovationsmonitor des Magazins brand eins gehören wir wieder zu den Innovationsführern. Von der Redaktion wurden 25.000 Experten aufgefordert, die aus ihrer Sicht wichtigsten Unternehmen zu identifizieren. Die NanoFocus AG gilt als eines der innovativsten Unternehmen im Bereich Elektronik, Elektro-, Automatisierungs- und Messtechnik.

**In welchen Branchen sehen Sie besonderes Potenzial für diese Innovationskraft? Können Sie Beispiele für erfolgreiche custom-Messlösungen und OEM-Projekte nennen?**

Marcus Grigat: Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass unsere Technologie für sehr viele Branchen interessant ist. Den µsurf cylinder haben wir ja bereits erwähnt. Ein ganz aktuelles Projekt sind unsere neuen Messplätze für die Qualitätssicherung von Mikrolinsen. Durch die fortlaufende Weiterentwicklung von Sensoren und Elektronikgeräten wird der gesamte Bereich der Mikrooptik in den kommenden Jahren mit Sicherheit stark an Bedeutung gewinnen. Gleiches gilt auch für die Medizintechnik; hier haben wir kürzlich eine neue Applikation zur Kontrolle von Hüftimplantaten fertig gestellt und verkauft. Für die Halbleiterherstellung arbeiten wir aktuell an Systemen zur Kontrolle sogenannter Leadframes. Diese Messaufgaben sind mit den schnellen berührungslosen 3D-Systemen von NanoFocus deutlich besser lösbar. Daneben gibt es Bereiche, in denen wir schon seit Jahrzehnten weltweit sehr erfolgreich sind, zum Beispiel bei der Vermessung





von Rasierklingen. Hier beliefern wir fast alle Hersteller. Stark engagiert sind wir auch in Zukunftsthemen wie bei der Produktionskontrolle von Brennstoffzellen.

Das Beispiel für ein seit vielen Jahren stabiles OEM-Geschäft ist natürlich unsere Kooperation mit der Ultra Electronics Forensic Technology Inc. in Kanada. Die Analysesysteme des Spezialisten für forensische Kriminaltechnik werden schon lange mit Technologie und Software von NanoFocus ausgestattet. Wenn Sie eine Folge der bekannten Serie CSI ansehen, sehen Sie bestimmt irgendwann ein Gerät im Hintergrund, in denen Sensoren von uns stecken.

**Joachim Sorg:** Der kanadische Kunde ist für uns ein gutes Beispiel, wie so etwas auch in anderen Branchen aussehen könnte. Was zukünftige mögliche OEM-Kooperationen anbelangt, so sehen wir vor allem in der Halbleiterindustrie einige Perspektiven. Mit dem  $\mu$ sprint Sensor haben wir eine weltweit führende Technologie für den Einsatz in der schnellen Produktionskontrolle entwickelt. Wir wissen bereits aus zahlreichen Gesprächen vor Ort, dass dies besonders für die Produktionsstandorte in Asien sehr interessant ist.

### Insgesamt blicken Sie also nach einigen Krisen-jahren positiv auf die Zukunft der NanoFocus AG?

**Joachim Sorg:** Ja. Wir haben unsere Restrukturierung erfolgreich abgeschlossen, Risiken minimiert und – auch durch innovative Formate wie Crowd-Invest-Modelle – die notwendige Liquidität gesichert. Außerdem haben wir einen strategischen Partner gefunden, der uns eine deutlich höhere wirtschaftliche Stabilität gibt. In unserer Ausrichtung haben wir neue Schwerpunkte bei custom und OEM gesetzt. Alle diese Punkte bieten uns gute Erfolgchancen für das laufende sowie die kommenden Jahre. Die Basis steht. Jetzt geht es darum, den Turn-Around zu erreichen. Wir sind zuversichtlich.

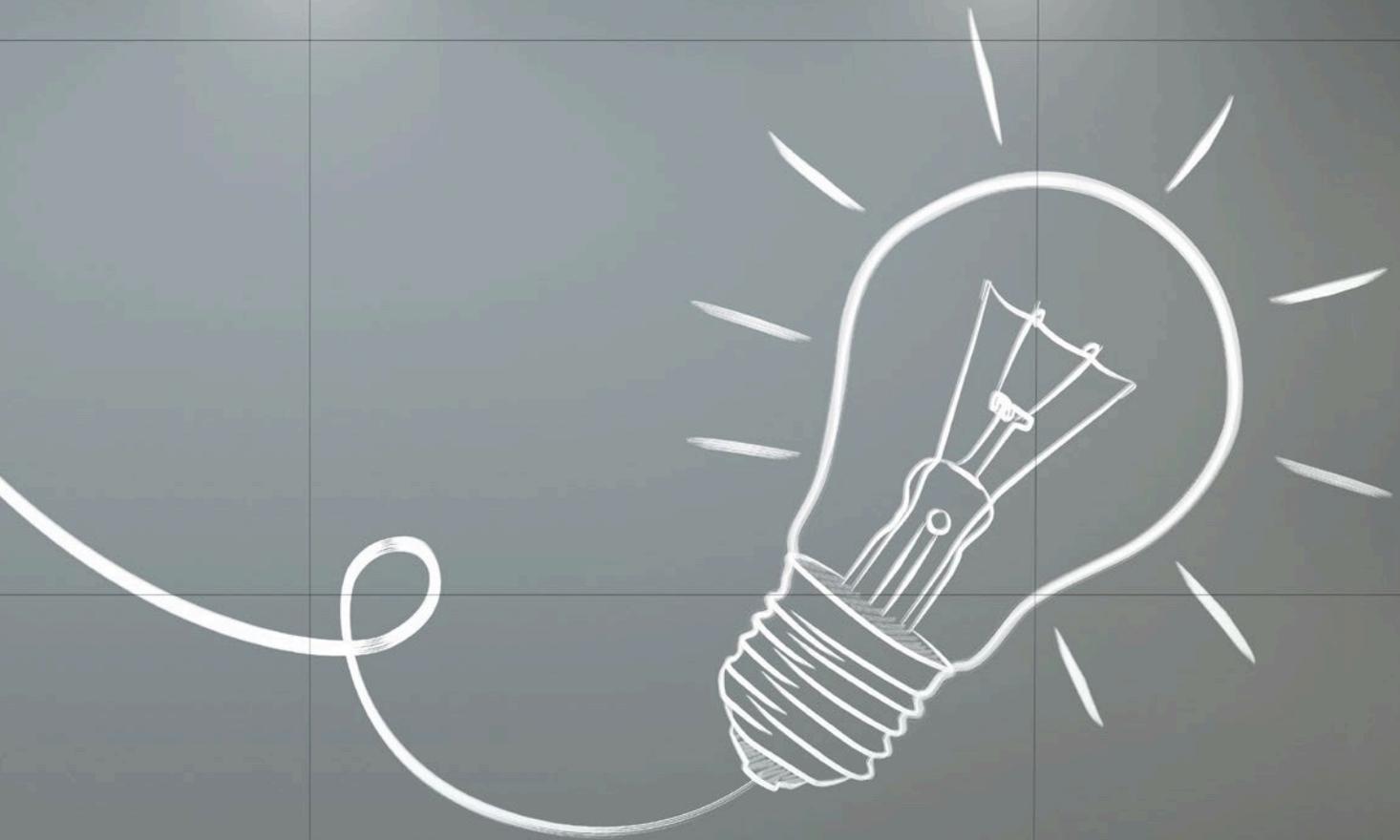


<https://goo.gl/kmwN5N>

# Innovationen sind unser Antrieb

Industrielle Analytik und Messlösungen





## Mikrooptik Implantate Leadframe Brennstoffzelle

Kleiner, schneller, leistungsfähiger – die Weiterentwicklung von Materialien und industriellen Produktionsverfahren stellt die Messtechnik vor neue Aufgaben. Ohne eine mikro- und nanometergenaue Analyse von Oberflächeneigenschaften sind heute in vielen Branchen weder innovative Produkte noch eine wirtschaftliche Qualitätssicherung möglich.

# Optische Sensortechnik für industrielle Messaufgaben

Von der Digitalisierung über die Unterhaltungselektronik bis hin zur Energie- oder Medizintechnik gibt es fortlaufend neue Anforderungen an die Genauigkeit und Produktionsfähigkeit der verwendeten Bauelemente. Für den industriellen Einsatz hochwertiger Messverfahren sind Spezialsysteme nötig, die den branchenspezifischen Normen und Produktionsbedingungen entsprechen.

Die NanoFocus AG verfügt über die Technologie und Erfahrung, um solche Messaufgaben zu lösen. Unsere optischen Sensoren sind weltweit technologisch führend.

In unseren kundenspezifischen Lösungen ermöglichen sie eine industrietaugliche und hochpräzise Oberflächenanalyse.

## Fertigungskontrolle für eine Schlüsseltechnologie

Die Anwendung von Mikrooptiken wird die Zukunft vieler Branchen entscheidend prägen. So sind Mikrolinsen unverzichtbar für den digitalen Ausbau durch Glasfasernetze,



denn sie sind wichtige Bauteile für die Kopplung und Umwandlung optischer in elektrische Signale. Hochwertige Kameras und Gesichtserkennung in Smartphones und Tablets beruhen ebenfalls auf komplexen optischen Bauelementen. Nicht zuletzt werden die Computer der Zukunft ihre Leistungsfähigkeit vor allem durch den Einsatz von Licht als Informationsträger deutlich steigern.

Die heute eingesetzten Mikrooptiken werden im Halbleiterverfahren hergestellt: viele Tausend Mikrolinsen auf einem einzigen Wafer. Ohne optische Messtechnik lässt sich eine schnelle, präzise und zuverlässige Produktionskontrolle nicht gewährleisten.

NanoFocus hat innovative automatisierte Mikrolinsen-Messplätze entwickelt, die solche Produktionskontrollen ermöglichen. Kern dieser Branchenlösung ist unser  $\mu$ surf-Messkopf. Durch eine spezifische Anpassung der Hard- und Softwarekomponenten haben wir ein industrietaugliches Analysesystem mit bisher nicht erreichter Präzision geschaffen.

#### Qualitätssicherung im Dienst der Medizin

In kaum einem Bereich ist die Qualität der eingesetzten Produkte so entscheidend wie in der Medizintechnik, denn im Zentrum stehen der Patient und seine Gesundheit.



Für die Hersteller geht es um einen sicheren Fertigungsprozess, bei dem alle vorgegebenen Medizinnormen eingehalten werden. In der Produktion muss die geforderte Qualität deshalb zuverlässig überwacht und nachgewiesen werden.

Neue Auflagen für die Medizintechnikindustrie folgen den steigenden Forderungen des Gesetzgebers nach verbesserter Dokumentation und Qualitätssicherung. Hierzu sind hochpräzise Systeme notwendig, die auch bei anspruchsvollen Prüfobjekten wie künstlichen Gelenken und Knochenimplantaten die fehlerfreie Einhaltung von Medizinnormen ermöglichen.

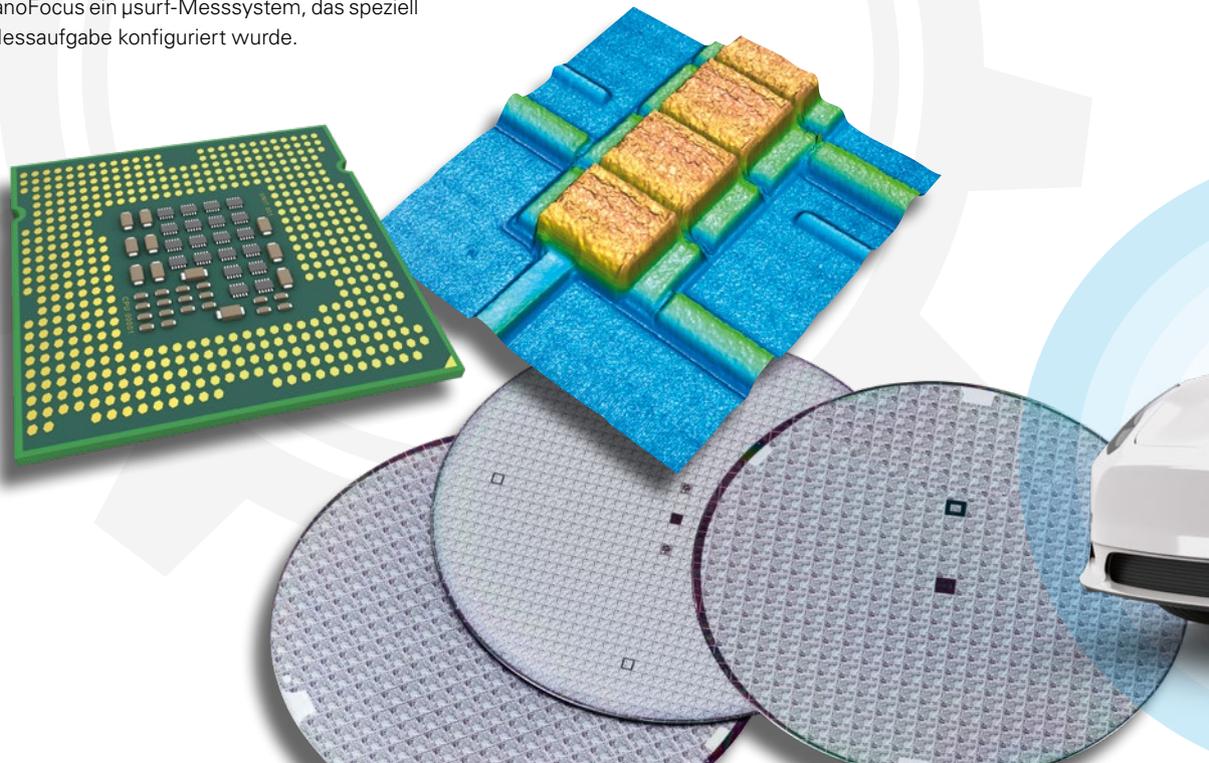
Für einen Innovationsführer im Bereich Hüftgelenke entwickelte NanoFocus ein  $\mu$ surf-Messsystem, das speziell für diese Messaufgabe konfiguriert wurde.

Es gewährleistet eine normkonforme und dokumentierbare dreidimensionale Oberflächenmessung mit höchster Genauigkeit.

Zurzeit ist NanoFocus der einzige Messspezialist, der ein solches System auf diesem Niveau liefern kann.

#### Hochgeschwindigkeit im Halbleiterbau

Schnelle Prüfgeschwindigkeit bei hoher Messgenauigkeit und großen Stückzahlen sind die Qualitätsanforderung in der Halbleiterproduktion. Ein Beispiel ist die Überprüfung sogenannter Leadframes – ausgestanzter Trägerfolien aus Metall –, auf welche die Leistungselektronik in hoher Packungsdichte geklebt wird.



Auf einen Millimeter können hier bis zu 50 Verbindungselemente liegen. Eine einzige Abweichung genügt, um das Bauteil wertlos zu machen. In unserem neuen Industrie-Messsystem zur Kontrolle von Leadframes kommt eine Weiterentwicklung des  $\mu$ sprint-Sensors zum Einsatz. NanoFocus verfügt mit dem  $\mu$ sprint über den schnellsten 3D-Konfokalsensor der Welt, der durch seine Genauigkeit bei hoher Messgeschwindigkeit ideal für diesen Einsatzbereich geeignet ist. Seine Kombination von Tempo und Genauigkeit – bis zu fünf Millionen 3D-Messpunkte pro Sekunde bei einer Auflösung bis unter 50 Nanometer – ist weltweit einzigartig.

#### Weiterentwicklung innovativer Antriebstechnologien

Auch bei der Weiterentwicklung der Brennstoffzellentechnologie kommen Sensoren und Systeme von NanoFocus zum Einsatz. Brennstoffzellen sind ein wichtiger Baustein bei

der zukünftigen Umsetzung einer ressourcenschonenden Energieversorgung. Im Rahmen neuer Antriebskonzepte sind sie Teil des Elektromobilitätskonzepts.

NanoFocus arbeitet in Kooperation mit Herstellern und Anwendern an Verfahren zur Verbesserung der Produktionsqualität von Brennstoffzellen. Für diesen Einsatz hat NanoFocus erstmals ein Verfahren vorgestellt, bei dem neben konfokal-chromatischen Sensoren auch die neue Generation der  $\mu$ sprint-Hochgeschwindigkeitssensoren zur Kontrolle wichtiger Brennstoffzellenelemente eingesetzt werden kann. Ein weiterer Schritt, um die Herstellung dieser Technik fehlerfrei und damit wirtschaftlicher zu machen.





## Kursverlauf und Analysteneinschätzung

Weltweit haben die Aktienmärkte ihren Aufwärtstrend auch im Jahr 2017 fortgesetzt. Der deutsche Leitindex DAX hat sich, trotz einer Schwächephase von Juni bis September, im Jahr 2017 sehr freundlich entwickelt. Er schloss am 29. Dezember 2017 bei 12.917 Punkten. Damit hat der DAX im Jahresverlauf um 12,5% zugelegt. Noch stärker entwickelte sich der TecDax. Der Technologieindex legte im Jahr 2017 um 39,6% zu.

Die NanoFocus-Aktie hat sich im Jahr 2017 ebenfalls positiv entwickelt. Nach einem ersten Kurs bei 1,85 EUR beendete sie das Jahr bei 2,50 EUR. Damit beträgt das Plus der NanoFocus-Aktie im Jahr 2017 rund 35,2%.

vom 02.01.2017 – 15.05.2018

Der Start in das Jahr verlief zunächst verhalten. Nach der Anpassung der Prognose wurde am 19. Januar das Jahrestief bei 1,71 EUR markiert. Bis Ende März notierte die NanoFocus-Aktie dann in einem engen Korridor um die 1,80 EUR. Mit der Veröffentlichung der positiven Auftragsentwicklung Ende März setzte dann der Aufwärtstrend ein. Am 20. April erfolgte der Einstieg der Mahr GmbH als strategischer Investor. Sie zeichnete unter anderem eine Kapitalerhöhung um 453.000 Stück und zu einem Kurs von 1,92 EUR. Inzwischen ist Mahr mit mehr als 20 % an NanoFocus beteiligt.

Mit der Veröffentlichung des Jahresabschlusses 2016 informierte NanoFocus auch über die Umsetzung der Maßnahmen zur Kostenreduzierung und Weiterentwicklung der Vertriebsaktivitäten. Im Anschluss erhöhte GBC Research das Kursziel für die NanoFocus-Aktie auf 3,20 EUR. Von diesen Meldungen profitierte auch die Aktie und erreichte am 19. Juni das Jahreshoch bei 3,42 EUR. Allerdings konnte dieses Kursniveau im zweiten Halbjahr nicht gehalten werden.

## Investor Relations

Die NanoFocus AG pflegt einen regelmäßigen Dialog mit dem Kapitalmarkt. Es ist im Interesse des Unternehmens, den Bekanntheitsgrad weiter zu steigern, Kontakte zu pflegen und neue aufzubauen. Turnusmäßig wurden daher Investorengespräche geführt. Das Geschäftsmodell und die Marktchancen der NanoFocus AG wurden auf verschiedenen Kapitalmarktkonferenzen bestehenden Investoren und Interessierten vorgestellt. So präsentierte sich die NanoFocus AG unter anderem auf der 24. MKK in München.

Selbstverständlich hatten Aktionäre und Interessierte jederzeit die Möglichkeit, telefonisch, per E-Mail oder über die NanoFocus-Website Kontakt mit dem Unternehmen aufzunehmen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Geschäftsberichts wird die NanoFocus AG von den Analysten der GBC Research GmbH und Independent Research bewertet. Beide Häuser empfehlen die NanoFocus-Aktie zum Kauf. Bei GBC liegt das Kursziel bei 3,20 EUR. Independent sieht das Potenzial bei 3,80 EUR.

## Ausblick 2018

Im laufenden Jahr steht das Erreichen der nachhaltigen Profitabilität im Fokus der Gesellschaft. Es wurden Maßnahmen zur Reduzierung der bilanziellen Risiken und der Personalkosten getroffen und die Personalstruktur weiter reorganisiert. Die Personalkosten werden aufgrund der Kooperation mit der Mahr-Gruppe, die bis zu 14 Mitarbeiter von NanoFocus übernehmen wird, in 2018 nochmals deutlich sinken. Gleiches gilt für sonstige Vertriebskosten. Da die Mahr-Gruppe für die Standard- und Laborsysteme die Vertriebskosten übernimmt, wird NanoFocus die Systeme zu entsprechend niedrigeren Preisen an Mahr abgeben. Unter Berücksichtigung der Kooperationsvereinbarung, des aktuellen Auftragsbestands sowie der konjunkturellen Erwartungen und der aktuellen Geschäftsanbahnungen planen wir für das Geschäftsjahr 2018 eine Steigerung des Umsatzes auf 13,1 Mio. EUR. Aufgrund einer stabilen Umsatzentwicklung und einer reduzierten Kostenstruktur planen wir eine positive EBITDA-Marge von über 9%. Aufgrund des Wegfalls von Belastungen durch Abschreibungen wird ein positives EBIT erwartet. Für das Finanzergebnis erwarten wir zusätzliche Belastungen aufgrund von Fremdkapitalmaßnahmen. Gleichwohl gehen wir aber von einem positiven Jahresergebnis aus.



Scannen Sie mit Ihrem Smartphone oder Tablet diesen Code, um direkt zum Online-Bericht zu gelangen.

# Referenzen



# Aktiendaten zum 31.12.2017

Aktiengesamtzahl	6.093.786 auf den Inhaber lautende Stückaktien
Höhe des Grundkapitals	6.093.786 EUR
Marktkapitalisierung	15.234.465 EUR
Transparenzlevel	m:access, Basic Board

## Aktienstatistik 2017 (XETRA)

Jahresschlusskurs	2,50 EUR
Jahreshoch	3,42 EUR
Jahrestief	1,71 EUR
Ø gehandelte Aktien pro Tag	2.508 Aktien

## Unternehmensinformationen

Gründungsdatum	Gründung am 24.08.1994 in der Rechtsform der GmbH. Formwechselnde Umwandlung in eine AG durch Beschluss der Gesellschafterversammlung vom 26.10.2001
Rechnungslegungsstandard	HGB/BilMoG
Ende des Geschäftsjahres	31.12.

## Börsennotierung

Handelsaufnahme	14.11.2005
Wertpapierkennnummer / ISIN	540066 / DE0005400667
Bloomberg-Kürzel	N2F.GR
Marktsegment	Open Market (Basic Board)
Börsenplätze	XETRA (fortlaufende Auktion mit Spezialist), München (m:access), Frankfurt (Basic Board), Berlin, Bremen, Düsseldorf, Stuttgart
Designated Sponsor im XETRA-Handel	ICF BANK AG Wertpapierhandelsbank
Research	GBC AG (Rating: Kaufen, Kursziel: 3,20 EUR) Independent Research (Rating: Kaufen, Kursziel: 3,80 EUR)



Ihr Ansprechpartner:  
**Fabian Lorenz**  
Investor Relations

Tel. +49 221 29831588  
ir@nanofocus.de

## Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

das Ziel einer Restrukturierung liegt nicht allein in der Wiederherstellung tragfähiger wirtschaftlicher und finanzieller Rahmenbedingungen. Im Zentrum unseres unternehmerischen Erfolgs steht immer das Vertrauen der Investoren und Kunden, unserer Partner und, ganz wichtig, auch der eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Nach mehreren verlustreichen Geschäftsjahren wurde insbesondere auf der Hauptversammlung 2017 deutlich, dass das Unternehmen neben einer wirtschaftlichen Stabilisierung alle Anstrengungen darauf richten muss, verloren gegangenes Vertrauen wiederzugewinnen. Die Tätigkeit des Aufsichtsrats war deshalb entscheidend davon geprägt, den Vorstand beim Erreichen dieses Zieles tatkräftig zu unterstützen und zu beraten.

### Intensive Tätigkeit des Aufsichtsrats

Die Ausgangslage 2017 war von der schwierigen Situation geprägt, dass die Ergebnisse deutlich schlechter waren als erwartet und viele Prognosen nicht erreicht wurden. Vorstand und Aufsichtsrat beschlossen ein umfassendes Restrukturierungsprogramm. Begleitet wurden diese Maßnahmen von einer großen Zahl von Aufsichtsratssitzungen mit und ohne Vorstand.

Im Rahmen der Hauptversammlung kam es zu einer teilweisen Neubesetzung des Aufsichtsrats und zuvor einer Verschlinkung des Vorstands. Auch der neue Aufsichtsrat stand kontinuierlich in einem sehr engen Kontakt mit dem Vorstand und war jederzeit in alle wichtigen Beschlüsse eingebunden. Im Zusammenhang mit der Restrukturierung wurde auch eine vom Aufsichtsrat als wichtig eingestufte umfangreiche Bereinigung der Bilanz umgesetzt.

Die Zusammenarbeit des neuen Aufsichtsrats mit dem verkleinerten Vorstand war in allen Phasen äußerst konstruktiv und zielorientiert. Die verbesserte Dynamik

und Schlagkraft dieser Unternehmensorgane waren aus unserer Sicht auch eine wichtige Grundlage für die erfolgreiche Verwirklichung der zukünftigen Kooperation mit der Mahr GmbH.

### Ein Meilenstein für die NanoFocus AG

Der Aufsichtsrat hat die Vertragsverhandlungen mit der Mahr GmbH intensiv begleitet. Wir sind davon überzeugt, dass der exklusive Kooperationsvertrag einen Meilenstein der Unternehmensentwicklung darstellt. Bereits der Eintritt von Stephan Gais, Vorsitzender der Geschäftsführung der Mahr GmbH, in den Aufsichtsrat der NanoFocus AG war ein Signal für die Zukunftssicherheit und Marktchancen des Unternehmens. Auf Grundlage der exklusiven Zusammenarbeit im Bereich der Standard- und Laborgeräte verfügt die NanoFocus AG nun über einen weltweiten Vertrieb für einen ihrer wichtigsten Geschäftsbereiche. NanoFocus bleibt als starke, unabhängige Marke bestehen und kann sich besser denn je auf seine technologische Kernkompetenz fokussieren.

### Jahresabschluss 2017 nicht zufriedenstellend

Auch 2017 konnte die NanoFocus AG ihre wirtschaftlichen Ziele noch nicht erreichen, Prognosen mussten abermals korrigiert werden. Dennoch sehen wir als Aufsichtsrat erhebliche Fortschritte und die Eröffnung von Wachstumschancen durch die Ausweitung des Vertriebs infolge der Mahr-Kooperation.

Das Ergebnis 2017 ist massiv belastet durch die Abschreibung aller Risikopositionen. Dabei handelt es sich um Einmalaufwendungen und Neubewertungen, insbesondere der Entwicklungsprojekte. Der Fokus einer Sanierung liegt zunächst auf der unmittelbaren finanziellen Solidität, nicht primär bei den Ergebnissen. Diese Solidität konnte deutlich verbessert werden; so musste die NanoFocus AG den Kapitalmarkt seit der letzten Hauptversammlung nicht mehr wie im Vorjahr durch die Ausgabe neuer Aktien in Anspruch nehmen.

Wir sind davon überzeugt, dass sich die NanoFocus AG auf dem richtigen Weg befindet. Diese Entwicklung muss weitergehen. Vorstand und Mitarbeiter sind gefordert, NanoFocus als ein technologisch führendes Unternehmen zu festigen und auch in anderen Geschäftsbereichen neue Möglichkeiten zu erschließen und zu nutzen.

### Einstimmige Feststellung des Jahresabschlusses

Der Vorstand hat dem Aufsichtsrat den Jahresabschluss, den Lagebericht sowie den mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehenen Prüfungsbericht des Abschlussprüfers vorgelegt. Der Abschlussprüfer hat dem Aufsichtsrat alle Auskünfte erteilt und Fragen eingehend beantwortet. Einwendungen gegen den Jahresabschluss oder das Ergebnis der Prüfung hat der Aufsichtsrat nicht erhoben. In der Sitzung vom 2. Mai 2018 hat der Aufsichtsrat den Jahresabschluss einstimmig gebilligt und gemäß § 172 AktG festgestellt.

### Ausblick

Finanziell ist das Unternehmen sicher noch nicht dort, wo wir uns dies vorstellen. Doch nach dem erfolgreich abgeschlossenen Kostensenkungsprogramm bedeutet



vor allem der Kooperationsvertrag im Standardbereich eine Chance für nachhaltiges Wachstum. In einem Jahr, das vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, aber auch Vorstand und Aufsichtsrat einiges abverlangte, wurden positive und aussichtsreiche Grundlagen geschaffen. Nicht mehr, aber auch nicht weniger.

Wir möchten uns beim Vorstand für die gute Zusammenarbeit bedanken. Unser Dank gilt auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, für die eine Restrukturierung in vielen Fällen erhebliche Belastungen bedeutet. Es muss ein Ziel der NanoFocus AG sein, dass sich solch schmerzhaft Prozesse in der Zukunft nicht wiederholen.

Der Aufsichtsrat wird das Unternehmen und den Vorstand auch weiterhin kritisch und aufmerksam im Sinne der Anteilseigner begleiten und beraten. Es wurden in allen Unternehmensbereichen neue Weichen gestellt, doch nun muss der Blick nach vorne gerichtet werden.

Die eigentliche Arbeit fängt jetzt erst an.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ralf Terheyden'.

**Ralf Terheyden**  
Vorsitzender des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat der  
NanoFocus AG (v.l.n.r.):  
**Hans Wörmcke**  
Mitglied des Aufsichtsrats  
**Ralf Terheyden**  
Aufsichtsratsvorsitzender  
**Stephan Gais**  
Stellvertretender  
Aufsichtsratsvorsitzender

- I. Grundlagen des Unternehmens und des Konzerns ▶22
- II. Wirtschaftsbericht ▶25
- III. Prognose-, Risiko- und Chancenbericht ▶38

## I. Grundlagen des Unternehmens und des Konzerns

### **Geschäftsmodell**

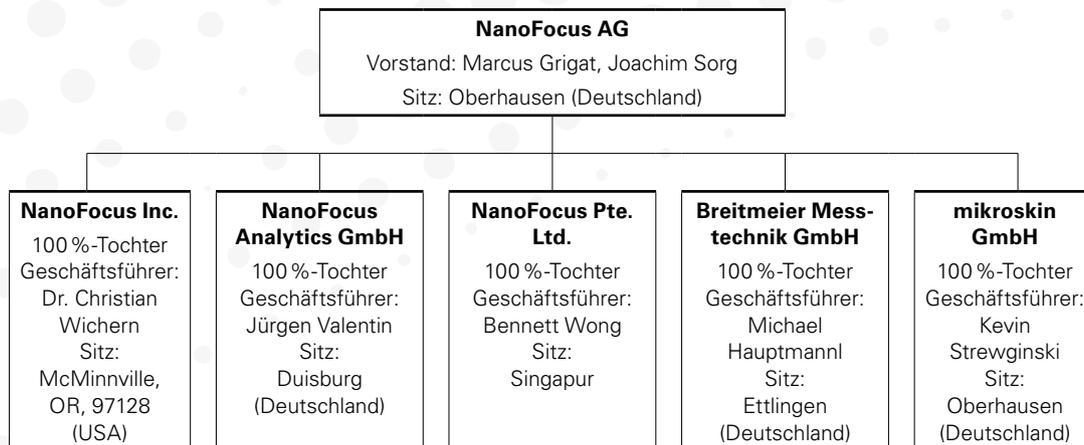
Der NanoFocus-Konzern ist samt Tochtergesellschaften international als eines der technologisch führenden Unternehmen auf dem Gebiet der prozessnahen optischen und taktilen Oberflächenmesstechnik im Mikro- und Nanometerbereich tätig. Haupttätigkeiten des Unternehmens sind die Entwicklung, Fertigung sowie der weltweite Vertrieb von Geräten für die 3D-Oberflächenanalyse. NanoFocus-Geräte werden vor allem für die Qualitätssicherung eingesetzt und eignen sich für nahezu alle Industriebranchen. Durch ihre Technologie ermöglicht NanoFocus Kunden und Partnerunternehmen die Herstellung innovativer Produkte und die Umsetzung effizienter Fertigungsverfahren. Die drei Hauptproduktlinien sind die Analysysteme  $\mu$ surf,  $\mu$ scan und  $\mu$ sprint. Daneben bietet

die Gesellschaft ergänzende Dienstleistungen und die zum Betrieb notwendige Systemsoftware an.

NanoFocus bietet seine Messlösungen und -systeme nicht nur konform zu nationalen und internationalen Standards an, sondern setzt das im Bereich der 3D-Messtechnik langjährig erworbene Expertenwissen auch in Normungsausschüssen ein. Durch diese zweigleisige Vorgehensweise werden eine hohe Qualität der Produkte und ein technologischer Fortschritt gegenüber dem Wettbewerb gewährleistet.

Der Hauptsitz der NanoFocus AG ist in Oberhausen. In Karlsruhe besteht eine weitere Betriebsstätte.

Die Gesellschaft hält jeweils hundertprozentige Beteiligungen am Kapital an den folgenden Tochterunternehmen:



Die Gesellschaft hält jeweils hundertprozentige Beteiligungen an der NanoFocus Analytics GmbH in Duisburg, der mikroskin GmbH in Oberhausen, der NanoFocus Inc., McMinnville/Oregon/USA, der NanoFocus Pte. Ltd. mit Sitz in Singapur sowie der Breitmeier Messtechnik GmbH (BMT) in Ettlingen.

Zum 1. April 2017 hat die bisher nur im Bereich des IP-Managements tätige NanoFocus Materialtechnik GmbH eine neue operative, vertriebsorientierte Ausrichtung und mit NanoFocus Analytics GmbH eine neue Firmierung erhalten. Die neue Ausrichtung in Richtung Marktanalyse und schnelle Markterschließung von Trendthemen steuert das ehemalige Vorstandsmitglied für Technologie, Jürgen Valentin, als neuer Geschäftsführer. Die Einheit wird als eigenes Profit-Center geführt. Die mikroskin GmbH wurde in 2014 durch die NanoFocus AG gegründet und ist zuständig

für die Entwicklung von Mess- und Auswerteverfahren zur Unterstützung der Erbringung von medizinischen und kosmetischen Leistungen im Hautbereich.

Bei den beiden ausländischen Tochtergesellschaften handelt es sich um reine Vertriebsgesellschaften, welche die NanoFocus-Repräsentanten im US-amerikanischen und im asiatischen Raum koordinieren. Die Breitmeier Messtechnik GmbH (BMT) ist spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von optischen sowie taktilen Oberflächenmessgeräten. Hauptanwendungsfeld ist der Automobil- und Nutzfahrzeugebereich. Die BMT beschäftigte zum 31. Dezember 2017, neben einem Geschäftsführer, 15 Vollzeitkräfte, eine Teilzeitkraft und einen Praktikanten.

Die NanoFocus AG wurde am 14. November 2005 am Teilbereich Entry Standard des Open Market in Frankfurt börsennotiert. Seit dem 1. März 2017 ist das Unternehmen im Basic Board (einem privatrechtlichen Börsensegment der Börse Frankfurt innerhalb des gesetzlich definierten Freiverkehrs) gelistet.

Die NanoFocus AG und die BMT sind nach ISO 9001 und OHSAS 18001 (Arbeitssicherheit) zertifiziert. Der NanoFocus-Konzern beschäftigte 2017 im Durchschnitt 81 Mitarbeiter (Vorjahr: 91). Zum 31. Dezember 2017 beträgt die absolute Mitarbeiterzahl auf Vollzeitbasis 66 (Vorjahr: 80).

Am 3. April 2018 hat die NanoFocus AG einen Kooperationsvertrag mit der Mahr GmbH, Göttingen, abgeschlossen. Die Mahr-Gruppe ist mit rund 2.000 Mitarbeitern einer der weltweit führenden Anbieter von Messtechniksystemen und mit 22 % an der NanoFocus AG beteiligt. Auf Basis des Kooperationsvertrages wird die NanoFocus AG ab dem 1. Mai 2018 ihre 3D-Oberflächenmesssysteme im Bereich „Standard/Labor“ exklusiv an die Mahr-Gruppe liefern. Mahr wird den weltweiten Vertrieb dieser Produkte übernehmen. Zu diesem Zweck wird die Mahr GmbH bis zu 14 Mitarbeiter von NanoFocus übernehmen und in den eigenen Vertrieb integrieren. Für die NanoFocus AG ergibt sich hierdurch die Chance, an dem weltweiten Vertriebsnetz der Mahr-Gruppe zu partizipieren. Den Vertrieb in den Bereichen Semiconductor, Automotive, OEM und kundenindividuelle Einzelfertigungen wird NanoFocus auch zukünftig eigenständig durchführen.

## **Forschung und Entwicklung**

Der Bereich Forschung und Entwicklung (F&E) hat für den NanoFocus-Konzern eine strategische Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die werkseigene F&E-Abteilung, die dem Unternehmen die technologische Marktführerschaft und Wegbereiterfunktion auf Dauer garantieren soll. Die zielgerichtete Zusammenarbeit mit öffentlichen Institutionen und Schlüsselkunden sichert den Zugriff auf neues Wissen und schafft Akzeptanz im Hinblick auf die wirtschaftliche Verwertbarkeit der Ergebnisse. Es liegt eine umfangreiche Technologiebasis vor, der ein langjähriger Prozess vorangegangen ist. Die in der Vergangenheit hohen F&E-Aktivitäten werden aktuell an ein betriebswirtschaftliches, sinnvolles Maß zur Sicherung der innovativen Position angepasst.

Die Aufwendungen für F&E (primär Personalkosten und Softwareentwicklungskosten) lagen im NanoFocus-Konzern bezogen auf den in 2017 erzielten Gesamtumsatz bei 13 % und reduzierten sich im Vergleich zum Vorjahr um 4 Prozentpunkte. Der Konzern hat somit das Ziel, die F&E-Quote in 2017 unter 15 % der Umsatzerlöse zu senken, erreicht. In den Folgejahren soll sich der Anteil in Richtung 10 % entwickeln.

Im Vordergrund der NanoFocus-F&E-Aktivitäten stehen Entwicklungen zur Leistungssteigerung der Produkte, zur bedarfsgerechten Anwendung durch den Kunden sowie zur Qualitätsoptimierung der Fertigung.

## II. Wirtschaftsbericht

### Weltwirtschaftliches Umfeld

Der konjunkturelle Aufschwung hat 2017 an Dynamik und Breite gewonnen. In vielen Ländern haben die Wirtschaftsdaten positiv überrascht und die Prognosen übertroffen. 2017 lag das globale Wachstum laut dem Internationalen Währungsfonds (IWF) preisbereinigt bei 3,7 %, nach 3,2 % im Jahr 2016. In den Industrieländern kam es zu einer deutlichen Wachstumsbeschleunigung von 1,7 % im Jahr 2016 auf 2,3 % im Jahr 2017. In den Schwellen- und Entwicklungsländern hat die wirtschaftliche Entwicklung mit 4,7 % das Wachstumstempo des Vorjahres um 0,3 Prozentpunkte übertroffen.

Nach einer längeren Phase der Schwäche haben sich der Welthandel und die industrielle Produktion 2017 deutlich belebt. Der Welthandel hat um 4,7 % zugelegt, die Industrieproduktion um 3,5 %. Folglich hat sich die Auslastung der Industriekapazitäten merklich verbessert und die konjunkturelle Schwächephase in der Investitionskonjunktur wurde überwunden.

Quelle: BIP-Zahlen: IMF World Economic Outlook Update January 2018

Weitere, detailliertere Informationen: VDMA Konjunktur International, November 2017

### Zielbranchen für NanoFocus

#### Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

Das Jahr 2017 wurde für den deutschen Maschinenbau – dank der weltweit gestiegenen Nachfrage nach Investitionsgütern – zu einem ersten Aufschwungsjahr. So stieg die reale Produktion in der Branche nach vorläufigen Ergebnissen des Statistischen Bundesamtes preisbereinigt um 3,1 % – dies bestätigt die Prognose des VDMA. Der nicht preisbereinigte Umsatz erreichte im vergangenen Jahr ein Volumen von 224 Mrd. EUR. Der nicht preisbereinigte Produktionswert kam – geschätzt – auf 212 Mrd. EUR.

Das Wachstum der Produktion resultierte fast ausschließlich aus den gestiegenen Exporten. Sie erreichten einen Wert von 168 Mrd. EUR. Damit konnte das Vorjahresniveau nominal um 7,9 % übertroffen werden. Der stärkste Wachstumsschub geht auf die Lieferungen nach China (22,6 %) und in die USA (11,6 %) zurück. Die EU-Partnerländer waren ebenfalls mit – wenn auch geringeren – Plusraten (5,1 %) dabei. Insgesamt gesehen fand das Wachstum auf den Exportmärkten auf breiter regionaler Basis statt, nachdem die Ausfuhren in viele Entwicklungs- und Schwellenländer wie Russland (22,5 %) oder Brasilien (2,9 %) im vergangenen Jahr wieder auf Wachstumskurs einschwenkten.

Die Zahl der Beschäftigten in Betrieben mit mehr als 50 Mitarbeitern lag im Dezember 2017 bei 1.031.000 Personen und damit um 2,3 % über der Zahl des Vorjahresmonats. Das entspricht einem Zuwachs von 23.000 Stellen von Dezember 2016 auf Dezember 2017.

Der Auftragseingang übertraf 2017 sein Vorjahresniveau um real 8 %. Die Inlandsnachfrage stieg immerhin um 5 %, die Aufträge aus dem Ausland konnten sogar um 10 % zulegen. Hier gab es nur noch eine ganz leichte Spreizung: Während die Bestellungen aus den Euro-Partnerländern ihr Vorjahresniveau um 11 % steigern konnten, wuchsen die Aufträge aus den Nicht-Euro-Ländern um 9 %.

Quelle: Statistisches Bundesamt, VDMA

Weltweit hat sich das Automobilgeschäft im Jahr 2017 positiv entwickelt. In China legte der Markt erneut zu. In Europa wurden im Gesamtjahr 2017 15,6 Mio. Einheiten verkauft, das sind rund 3 % mehr als im Vorjahr. Damit hat in Europa (EU28+EFTA) der Automobilabsatz das höchste Niveau seit 2007 erreicht. Auf dem japanischen Pkw-Markt wurden 2017 deutlich mehr Fahrzeuge abgesetzt als im Vorjahr. Auch Indien verbuchte ein kräftiges Plus. Die Märkte in Brasilien und Russland haben sich im Jahresverlauf ebenfalls mit guten Wachstumsraten zurückgemeldet. Lediglich die Verkäufe in den USA gaben leicht nach, sie liegen aber immer noch auf einem hohen Niveau.

Quelle: VDA-Website (01/2018)

Die deutsche Elektronikbranche ist in 2017 um 7 % gewachsen. Der Auftragseingang verzeichnet einen Zuwachs von 10 %. Der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI) erwartet 2018 ein Produktionsplus von 3 % für die Elektroindustrie.

Quelle: www.zvei.org (03/2017)

Der Halbleitermarkt ist im Geschäftsjahr 2017 um 19 % gegenüber dem Vorjahr auf über 400 Mrd. US-Dollar auf ein Rekordniveau gewachsen.

Quelle: Elektronikpraxis Vogel (01/2018)

Die Branche Sensorik und Messtechnik erwirtschaftete in 2017 ein Umsatzplus von 9 %, die Investitionen stiegen um 18 %. Die Exportquote sank zeitgleich um 7 Prozentpunkte. Im laufenden Jahr rechnet die Branche mit weiter steigendem Umsatz, plant höhere Investitionen und setzt dabei auf einen weiteren Personalausbau.

Quelle: www.ama-sensorik.de, AMA Pressemitteilung 2018

### **Geschäftsverlauf im NanoFocus-Konzern**

Das Geschäftsjahr 2017 war geprägt durch zahlreiche technologische Neuentwicklungen und Verbesserungen. Gleichwohl wurden die Umsatz- und Ergebnisplanzahlen nicht erreicht. In der Folge standen Finanzierungsmaßnahmen zur Liquiditätssicherung im Fokus.

### **Technologischer Verlauf**

Auf der Leitmesse Control in Stuttgart im Mai stellten sich die NanoFocus AG und BMT gemeinsam als Anbieter für optische, taktile und interferometrische Oberflächenmesstechnik dar. Neben der konfokalen Kerntechnologie bietet NanoFocus auch taktile Rauheitsmesstechnik und erste Lösungen im Bereich Weißlichtinterferometrie an. Die Messsysteme der drei Produktlinien  $\mu$ surf (hochauflösende flächenhaft messende 3D-Konfokalmikroskope),  $\mu$ sca (2D/3D-Profilometer für größere Messstrecken) und  $\mu$ sprint (extrem schnelle inlinefähige 3D-Konfokalsensoren) ergänzen sich mit Breitmeier-Messlösungen. Durch die Kombination der Technologien und Produkte bieten NanoFocus und BMT vollautomatische Inspektionslösungen an, die in Produktionsanlagen integriert oder fertigungsnah zur stichprobenhaften Einzel- oder Serienmessung eingesetzt werden können. Die Gruppe stellt damit eine große Palette an Lösungen für verschiedenste Messaufgaben zur Verfügung, etwa normkonforme

2D/3D-Rauheitsmessungen, Defekterkennung sowie die Bestimmung von Form, Welligkeit, Volumen, Stufenhöhen oder tribologischen Eigenschaften.

Die neueste Generation des  $\mu$ surf explorers ist ein kompaktes Komplettpaket zur Messung und Analyse von Oberflächen. Dank seines robusten Aufbaus und seiner Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungseinflüssen ist der  $\mu$ surf explorer sowohl für den Einsatz im Test- und Prüflabor als auch für die Qualitätssicherung in Produktionsumgebungen geeignet. Messungen mit der Produktneuheit werden berührungsfrei vorgenommen, schnell und unkompliziert mit nur wenigen Funktionsschritten. Die neue Generation des  $\mu$ surf explorer vereint bewährte Eigenschaften der Konfokalmikroskopie mit den Innovationen der  $\mu$ surf-Technologie. Das Messsystem ist in der Neuauflage vollausgestattet mit einer HDR-Funktion, automatischer Objektiverkennung und Kollisionsdetektion in allen Raumrichtungen.

Auf den folgenden Messen & Workshops präsentierte sich NanoFocus:

- ▶ Februar 2017, MD&M West, USA  
– Medizintechnik-Messe
- ▶ März 2017, Maschinenmesser-Symposium, Deutschland – Vortrag
- ▶ März 2017, Laser World of Photonics, Shanghai  
– Fachmesse optische Messsysteme
- ▶ Mai 2017, Leitmesse Control, Deutschland  
– Fachmesse Qualitätssicherung
- ▶ Juni 2017, Rauheitsworkshop, Deutschland  
– interner Kunden-Workshop
- ▶ Juni 2017, Met & Props, Schweden  
– Fachmesse für Metrologie

- ▶ Juni 2017,  $\mu$ soft analysis Workshop, Deutschland  
– Kunden-Workshop
- ▶ Juni 2017, Innovationsforum Zerspanungstechnologie, Deutschland – Ausstellung
- ▶ September 2017, Semicon Taiwan, Leitmesse Halbleiterproduktion, Taipeh

Im Bereich Semiconductor wurde Mitte Februar 2017 im Rahmen des Abschlusstreffens das dreijährige Entwicklungsprojekt „High Speed Confocal Sensor for 3D Inspection (HICOS3D)“ offiziell abgeschlossen. Das HICOS3D-Projekt wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in der Förderinitiative „KMU-innovativ: Optische Technologien“ im Rahmen des Programms „Photonik-Forschung Deutschland“ mit einem Betrag von rund 800.000 EUR gefördert. Zentrales Ziel des HICOS3D-Projektes war die Entwicklung des weltweit schnellsten konfokalen Sensors für die direkt in den Produktionsprozess integrierte 3D-Qualitätskontrolle von komplexen mikroelektronischen, mikromechanischen, mechatronischen oder optischen Produkten und Komponenten.

Durch die erfolgreiche Umsetzung der technologischen Ziele des HICOS3D-Projektes steht NanoFocus heute ein deutlich verbessertes Produkt für den Geschäftsbereich Semiconductor zur Verfügung. Im Vergleich zu dem bei Projektstart schnellsten konfokalen Sensor bietet der im HICOS3D-Projekt neu entwickelte Sensor eine sowohl 4-fach erhöhte laterale als auch 4-fach erhöhte axiale Auflösung, wobei gleichzeitig die Messgeschwindigkeit um das 2,5-Fache gesteigert werden konnte. Der neue konfokale Highspeed-Sensor liefert mehr als 5 Mio. 3D-Messpunkte pro Sekunde und erfüllt damit das Projektstart gesetzte zentrale Ziel „weltweit schnellster konfokaler Sensor“ mehr als deutlich.

NanoFocus präsentierte den schnellsten konfokalen Sensor zur 3D-Qualitätskontrolle auf der Semicon in Taiwan. Die Weltleitmesse für Anlagen zur Halbleiterproduktion fand vom 13. bis 15. September 2017 in Taipeh statt. Die ersten Vorseriengeräte sind aktuell in Produktion, erste Verwertungen des neuen Sensors sind für das vierte Quartal 2018 geplant.

NanoFocus entwickelte mit dem Kunden Federal Mogul ein leistungsstarkes optisches Messsystem zur Überprüfung der Rauheit auf Kolbenringen. Diese teilautomatisierte Lösung soll von Deutschland in einer Kleinserie international ausgerollt werden.

Zum Ende des Geschäftsjahres wurde NanoFocus als Top-Innovator des Jahres 2017 im deutschen Mittelstand ausgezeichnet. Zum vierten Mal hat die WirtschaftsWoche die 50 innovativsten deutschen Mittelständler des Jahres ausgezeichnet. NanoFocus gehört in 2017 zu den Innovations-Champions und belegt Platz 30 von insgesamt 3.500 Unternehmen im untersuchten Bereich.

Im Bereich Weißlichtinterferometrie konnte die Tochter BMT technische Verbesserungen umsetzen: neuer Strahlengang mit größerem Messfeld nebst neuer Auflösungsleistung, neues Auswerteverfahren („CorCor“). Weiterhin konnte ein neues optisches Verfahren inklusive Software für die Micro-Drallmessung entwickelt werden. Die Produkte im Bereich der Mehrfachsysteme werden zukünftig eine neue miniaturisierte Steuerungselektronik verwenden. Im Geschäftsjahr 2017 wurde das 2D-Zylinderscan-System „cyl scan“ weiterentwickelt. Mit Hilfe der neuen Produktversion können hochaufgelöste Gesamtaufnahmen von Zylinderbohrungen eines Motors robust und schnell erstellt werden. Das „cyl scan“-Messsystem

wird hierbei zur makroskopischen Defekterkennung in der Motorenproduktion bei OEM-Herstellern des Automotive-Sektors eingesetzt.

Neben dem turnusmäßigen OEM-Geschäft standen bei der Tochter NanoFocus Analytics GmbH technologisch zwei neue Themen im Vordergrund: zum einen Applikationen im Bereich Brennstoffzelle und zum anderen Applikationen für den Bereich Mikrooptik. In beiden Bereichen wurden erste Anwendungen erfolgreich an Pilotkunden verkauft und werden zielgerichtet weiterentwickelt.

Die beiden Tochterunternehmen NanoFocus Inc. und NanoFocus Pte. Ltd. spielen zwar applikations- und servicetechnisch eine große Rolle, Innovationen und Entwicklungstätigkeiten werden jedoch nicht durchgeführt.

### **Wirtschaftlicher Geschäftsverlauf**

NanoFocus hat die für 2017 prognostizierten Planwerte, sowohl im Hinblick auf die Umsatzerlöse als auch das Ergebnis, deutlich verfehlt. Die geplanten Umsatzerlöse wurden um 14 % unterschritten, da erwartete Aufträge in den Bereichen Semiconductor und Automotive entweder ausblieben oder auf das Geschäftsjahr 2018 verschoben wurden. Die Zurückhaltung im Automotive-Bereich stand vor allem im Zusammenhang mit der Verunsicherung aufgrund der Diesel-Abgasthematik.

Das EBITDA lag bei 0,2 Mio. EUR (Planung: 1,4 Mio. EUR), das EBIT lag bei -4,5 Mio. EUR (Planung: +0,7 Mio. EUR). Während die Planunterschreitung beim EBITDA hauptsächlich auf den geringeren Umsatz zurückzuführen ist, wurde das EBIT zusätzlich vor allem durch einmalige außerplanmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände in Höhe von

3,2 Mio. EUR belastet. Diese Abwertungen betreffen zum einen aktivierte Eigenleistungen von Entwicklungen im Automotive-Bereich und wurden durch die Unsicherheit aufgrund der Diesel-Abgasthematik erforderlich. Zum anderen wurden die im Rahmen der Kaufpreisallokation (BMT) aktivierten Lizenzen in Höhe von 453 TEUR und der verbleibende Buchwert der Lizenzen der mikroskin GmbH in Höhe von 988 TEUR außerplanmäßig abgeschrieben.

Im Vergleich zum Vorjahr verringerten sich die Umsatzerlöse um 4 % auf 11.815 TEUR. Das EBITDA verbesserte sich dagegen deutlich um 1.190 TEUR auf 220 TEUR. Die Gründe hierfür liegen zum einen in einer deutlich reduzierten Materialquote und zum anderen in den in 2017 durchgeführten Restrukturierungsmaßnahmen, durch die die Personalkosten, wie geplant, um 6 % (-329 TEUR) und die sonstigen betrieblichen Aufwendungen um 15 % (-603 TEUR) reduziert wurden. Neben den Kosteneinsparungen betrafen die Restrukturierungsmaßnahmen auch die Überprüfung aller Vermögensgegenstände auf ihre Werthaltigkeit. In diesem Zusammenhang wurden Abwertungen auf immaterielle Vermögensgegenstände, Vorräte und latente Steuern in Höhe von insgesamt 4.134 TEUR vorgenommen. Bedingt durch die hohen Abwertungen vergrößerte sich der Jahresfehlbetrag von -3.076 TEUR auf -4.809 TEUR.

Wegen der nach wie vor negativen Ergebnissituation hat NanoFocus das in 2016 aufgesetzte Kostensparprogramm in 2017 fortgeführt und intensiviert. Zudem wurden die zur Sicherung der nötigen Liquidität erforderlichen Finanzierungsmaßnahmen vorbereitet und zum Teil mit einer Darlehensaufnahme sowie einer Kapitalerhöhung im ersten Halbjahr 2017 auch bereits durchgeführt.

Die ab dem 1. April 2016 durchgeführte temporäre Kurzarbeit bei der NanoFocus AG konnte nach dem ersten Quartal 2017 beendet werden.

### Ertragslage

Die Umsatzerlöse sanken im Geschäftsjahr 2017 von 12.317 TEUR um 4 % auf 11.815 TEUR. Ein deutlicher Umsatzrückgang in den Bereichen Automotive und Semiconductor war der entscheidende Faktor für die Umsatzeinbußen im Vergleich zum Geschäftsjahr 2016.

Umsatz nach Business Unit	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	absolut	TEUR
Standard/Labor	6.580	-1,3	-86	6.665
Automotive	2.757	-7,1	-210	2.967
Semiconductor	1.254	-27,9	-486	1.740
OEM	1.225	29,7	280	945
<b>Gesamt</b>	<b>11.815</b>	<b>-4</b>	<b>-501</b>	<b>12.317</b>

Im Bereich Standard/Labor entwickelten sich die Umsatzerlöse mit einem leichten Rückgang von 1 % stabil und entsprechend der Planung.

Die Business Unit Semiconductor verzeichnete im Vergleich zu 2016 mit einem Rückgang um 486 TEUR bzw. 28 % zwar erneut Einbußen. Diese Umsatzeinbußen sind jedoch hauptsächlich auf eine Reduzierung der Großanlagen mit geringmargigen Zukaufteilen zurückzuführen. Dies führte zu einem überproportional gesunkenen Materialeinsatz und somit zu einem positiven Effekt auf den Rohertrag der verkauften Produkte.

Der Bereich OEM hat sich mit Umsätzen von 1.225 TEUR bei einem Umsatzzuwachs von 30% positiv und entsprechend unseren Erwartungen entwickelt.

Mit einem Umsatzrückgang von 210 TEUR und 7% liegt der Bereich Automotive noch unter Vorjahr und Plan. Grund dafür war nach wie vor das Thema „Abgasproblematik“, welches die Automobilbauer zu einer Investitionszurückhaltung im Bereich Antriebsstrang bewog. Mehrere erwartete Projekte sind dadurch in 2017 nicht realisiert worden.

#### Umsatzverteilung nach Regionen

Umsatz nach Regionen	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	absolut	TEUR
Europa	6.999	-5,8	-429	7.428
Asien	2.659	-13,7	-424	3.083
Nordamerika	1.851	3,4	61	1.790
Afrika	265	k. A.	265	0
Südamerika	41	160,9	25	16
<b>Gesamt</b>	<b>11.815</b>	<b>-4</b>	<b>-501</b>	<b>12.317</b>

Die mit europäischen Kunden realisierten Umsatzerlöse sanken gegenüber dem Vorjahr um 429 TEUR bzw. 6% auf ca. 7 Mio. EUR, wobei der Anteil im Inland erzielter Erlöse bei ca. 70% liegt. Der Umsatz im asiatischen Markt sank um 424 TEUR bzw. ca. 14%, während sich das Geschäft in Nordamerika mit Umsatzzuwächsen von 61 TEUR (+3%) von dem Tief im Jahr 2016 leicht erholte. In Afrika und Südamerika sind nur vereinzelt Kunden gewonnen und Umsatz generiert worden.

Der Umsatz pro Mitarbeiter ist, bezogen auf durchschnittlich 81 Vollbeschäftigte, um 11 TEUR auf 146 TEUR gestiegen. Im Vorjahr wurden bei durchschnittlich 91 Vollbeschäftigten 135 TEUR Umsatz pro Mitarbeiter erzielt.

## Ergebnisentwicklung\*

Konzern-Ertragslage	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	absolut	TEUR
Umsatzerlöse	11.815	-4,1	-501	12.317
Sonstige Erträge	147	-49,8	-146	293
Gesamtleistung	12.514	-0,3	-34	12.548
Rohhertrag	8.215	5,0	394	7.821
Personalaufwand	5.380	-5,8	-329	5.709
Sonstige betriebliche Aufwendungen	3.358	-15,2	-603	3.961
EBITDA	220	k. A.	1.190	-970
Abschreibungen	4.761	354,5	3.713	1.047
Finanzergebnis	-308	-0,2	1	-308
Steuerergebnis	40	k. A.	791	-751
Ergebnis	-4.809	56,3	-1.732	-3.076

\* ausgewählte Werte der Konzern-Gewinn-und-Verlustrechnung

Die Gesamtleistung, die sich aus Umsatz, Bestandsveränderungen und sonstigen betrieblichen Erträgen zusammensetzt, ist um -34 TEUR auf 12.514 TEUR leicht gesunken. Der Umsatzrückgang konnte teilweise durch einen positiven Effekt aus der Bestandsveränderung der unfertigen und fertigen Erzeugnisse kompensiert werden. Die sonstigen betrieblichen Erträge resultieren überwiegend aus Erträgen aus Fördergeldern für Entwicklungsprojekte. Infolge des abgeschlossenen Förderprojektes HICOS3D reduzierten sich die sonstigen Erträge um 146 TEUR.

Der Rohhertrag stieg um 394 TEUR bzw. 5 %, die Rohhertragsmarge verbesserte sich deutlich von 63,8 % auf 66,4 %. Diese Steigerung ist vor allem darauf zurückzuführen, dass der Materialaufwand im Bereich Automotive und Semiconductor in 2016 durch hohe Einmalkosten für Pilotanlagen bzw. vollautomatisierte Systeme belastet worden war. In 2017 standen standardisierte Systeme mit niedrigeren Herstellkosten im Verkaufsfokus. Im Standard/Labor-Bereich und im OEM-Bereich hat sich die Marge in 2017 stabil entwickelt.

Auf der Kostenseite wurden die Personalaufwendungen infolge der notwendigen Restrukturierungsmaßnahmen planmäßig um 329 TEUR bzw. 6 % auf 5.380 TEUR reduziert. Die Kurzarbeit bei der NanoFocus AG wurde nach dem ersten Quartal 2017 wieder beendet. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen reduzierten sich ebenfalls plangemäß um 603 TEUR bzw. 15 % auf 3.358 TEUR.

Im Berichtszeitraum 2017 belaufen sich die Abschreibungen auf 4.761 TEUR. Die Abschreibungen enthalten Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen in Höhe von 4.486 TEUR und Abschreibungen auf das Umlaufvermögen in Höhe von 275 TEUR. In den Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände sind außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 3.187 TEUR enthalten. Diese, nach dem Vorsichtsprinzip vorgenommenen einmaligen Abwertungen, entfallen zum einen in Höhe von 1.746 TEUR auf einzelne Entwicklungsprojekte und Lizenzen der NanoFocus AG aus den Bereichen Automotive und Semiconductor, die sich am Markt bisher nicht entsprechend der ursprünglichen Umsatzerwartungen haben realisieren können. Zum anderen wurden die im Rahmen der Kaufpreisallokation (BMT) aktivierten Lizenzen in Höhe von 453 TEUR und der verbleibende Buchwert der Lizenzen der mikroskin GmbH in Höhe von 988 TEUR außerplanmäßig unter Risikogesichtspunkten abgeschrieben. Ausschlaggebend bei der BMT sind die, bezogen auf einzelne Produkte, nicht erreichten Umsatzziele in den letzten zwei Geschäftsjahren. Maßgeblich für die Wertabschreibung bei der mikroskin GmbH ist die beabsichtigte, aber noch nicht umgesetzte Veräußerung.

Die Abschreibungen enthalten planmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 545 TEUR, Abschreibungen auf die im Rahmen der Kaufpreisallokation (BMT) aktivierten Lizenzen von 378 TEUR und die Abschreibung des Geschäfts- und Firmenwerts von 117 TEUR.

Die Abschreibungen auf Sachanlagevermögen sind von 162 TEUR im Vorjahr auf 260 TEUR gestiegen. Diese Erhöhung resultiert aus der Aktivierung von Miet- und Demosystemen bei der NanoFocus Inc. im Umfang von 208 TEUR, deren Abschreibung sich im Geschäftsjahr 2017 auf 112 TEUR belaufen.

Die Abschreibungen enthalten zudem Abschreibungen auf Umlaufvermögen in Form von einer Wertberichtigung in Höhe von 274 TEUR, die als in ihrer Höhe ungewöhnliche Abwertung auf nicht mehr gängige Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe bei der NanoFocus AG vorgenommen wurde.

Das Finanzergebnis liegt mit -308 TEUR auf dem gleichen Niveau wie in 2016. Es entfällt im Wesentlichen weiterhin auf die bestehende Wandelschuldverschreibung, die Inhaber-Schuldverschreibung sowie unterjährige Kontokorrentziehungen.

Das Steuerergebnis beinhaltet die Veränderung aus aktiven und passiven latenten Steuern in Höhe eines Aufwands von 95 TEUR, der insgesamt nicht zahlungswirksam war. Unter anderem wurden aktive latente Steuern auf Verlustvorträge in Höhe von 674 TEUR aufgrund nicht erreichter Profitabilität auf Ebene des Mutterunternehmens wertberichtigt. Gegenläufig ergaben sich positive Effekte aus Außenprüfungen, die sich für den Gesamtkonzern in einem Steuerertrag von 138 TEUR niederschlugen.

**Auftragsentwicklung**

Auftragslage	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	abs.	TEUR
Auftragseingang	11.536	0,6	66	11.470
Auftragsbestand (zum Periodenende)	1.654	-14,4	-279	1.933

Der Auftragseingang ist in 2017 um 1 % im Vergleich zum Vorjahr gesunken. Der Auftragsbestand am 31. Dezember 2017 ist mit 1.654 TEUR um 279 TEUR geringer als zum 31. Dezember 2016 ausgefallen.

Zum 30. März 2018 verzeichnet NanoFocus einen Auftragseingang von 2.657 TEUR (-825 TEUR zu Vorjahr) sowie ein Auftragsobligo in Höhe von 2.594 TEUR (-958 TEUR zu Vorjahr). Im Vergleich zum 31. Dezember 2017 hat der Auftragsbestand allerdings wie erwartet deutlich angezogen.

**Finanzlage**

Die Finanzierung der Gesellschaft erfolgt überwiegend durch Eigenkapital und wird durch einen Bank-Kontokorrentkredit, eine Wandelanleihe, eine Inhaber-Schuldverschreibung sowie ein Darlehen ergänzt. Einzelne Aufträge werden auch durch Kundenanzahlungen vorfinanziert. Etwaige betragsmäßig und zeitlich befristete Anzahlungsbürgschaften werden – sofern erforderlich – durch Bürgschaften (Avale) im Rahmen einer Kautionsversicherung hinterlegt.

Im Geschäftsjahr 2017 hat die NanoFocus AG eine Kapitalerhöhung erfolgreich platziert und hierdurch einen Gesamtbruttoemissionserlös von 870 TEUR erzielt. Darüber hinaus wurde dem Konzern auf Ebene der BMT GmbH im März

2017 ein Darlehen über 600 TEUR gewährt. Die Erlöse wurden überwiegend zur Finanzierung des operativen Geschäfts genutzt.

In 2017 hat die NanoFocus AG alle verbliebenen Bankdarlehen vollständig getilgt. Die zur Verfügung stehende Kontokorrentkreditlinie wurde zum Bilanzstichtag nicht in Anspruch genommen.

Neben dem Eigenkapital finanziert sich die NanoFocus AG aus einer Wandelschuldverschreibung über 1.350 TEUR mit einer Laufzeit bis zum 6. Februar 2019. Der Rückzahlungsbetrag beläuft sich auf 115 %, sofern das Wandlungsrecht bis zum Fälligkeitszeitpunkt nicht ausgeübt wurde. Der Strike-Price beträgt für die Wandlung 4,50 EUR.

Im Geschäftsjahr 2016 war eine Inhaber-Schuldverschreibung über 1,0 Mio. EUR abgeschlossen worden, deren Laufzeit von ursprünglich November 2017 bis April 2018 verlängert und vollständig zurückgezahlt wurde. Die Rückzahlung erfolgte durch eine neue Inhaber-Schuldverschreibung über 1,5 Mio. EUR mit einer Laufzeit bis April 2022.

Die Liquiditätssituation wird weiter durch ein Nachrangdarlehen in Höhe von ca. 1,2 Mio. EUR stabilisiert, das im April 2018 ausgezahlt wird und eine Laufzeit von vier Jahren hat.

Zum Bilanzstichtag verfügte der NanoFocus-Konzern über liquide Mittel in Höhe von 1.132 TEUR; darüber hinaus konnte die NanoFocus AG zum Stichtag auf nicht genutzte Kreditlinien in Höhe von 350 TEUR zugreifen.

### Investitionen

Die von dem NanoFocus-Konzern in 2017 durchgeführten Investitionen beliefen sich auf insgesamt 917 TEUR. Den Schwerpunkt bildeten mit 435 TEUR die selbsterstellten immateriellen Vermögensgegenstände, die sich sowohl auf die Weiterentwicklung bestehender Produkte als auch auf die Entwicklung neuer, marktnaher Produktfamilien beziehen. Ferner wurden 99 TEUR in erworbene Lizenzen, 240 TEUR in Technische Anlagen und Maschinen und 143 TEUR in Betriebs- und Geschäftsausstattung investiert.

Der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit ist mit -2.032 TEUR deutlich negativ und resultiert vor allem aus dem starken Aufbau des Working Capitals um 1.523 TEUR (Anstieg von Vorräten und Forderungen bei gleichzeitigem Rückgang der erhaltenen Anzahlungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen). Die Abschreibungen auf das Anlage- und Umlaufvermögen in Höhe von insgesamt 4.761 TEUR haben sich nicht auf den Cashflow ausgewirkt.

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit in Höhe von -681 TEUR bezieht sich vor allem auf Auszahlungen für Entwicklungsprojekte sowie die Anschaffung von Softwarelizenzen.

### Entwicklung des Cashflows und der liquiden Mittel\*

	31.12.2017	Veränderung	31.12.2016
	TEUR	absolut	TEUR
Finanzmittelbestand am Anfang der Periode	2.627	2.065	562
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	-2.032	-2.045	13
Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-681	1.031	-1.712
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	1.237	-2.524	3.761
Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelbestands	-1.476	-3.538	2.062
Währungseffekte auf Finanzmittelbestand	-19	-22	3
Finanzmittelbestand am Ende der Periode	1.132	-1.495	2.627

Die Kapitalflussrechnung ist nach DRS 21 aufgestellt.

Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit betrifft insbesondere die Einzahlungen aus der Kapitalerhöhung in Höhe von 870 TEUR sowie eine Darlehensaufnahme über 600 TEUR (Vorjahr: 2.802 TEUR). Zinsen wurden in Höhe von 224 TEUR (Vorjahr: 200 TEUR) gezahlt. Die Tilgungen und Zinszahlungen erfolgten – wie auch in Vorjahren – planmäßig. Ferner wurden öffentliche Zuschüsse in Höhe von 147 TEUR (Vorjahr: 366 TEUR) vereinnahmt. Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit liegt mit einem Zufluss in Höhe von 1.237 TEUR deutlich unter dem Vorjahreswert von 3.761 TEUR.

Das Anlagevermögen ist im Vergleich zum Vorjahr um 46 % gesunken. Dies ist zum einen auf die außerplanmäßige Abschreibung der entgeltlich erworbenen Lizenzen der mikroskin GmbH um 988 TEUR und die außerplanmäßige Abschreibung der Lizenzen der BMT um 453 TEUR zurückzuführen. Zum anderen wurden selbsterstellte immaterielle Vermögensgegenstände und Lizenzen, deren Umsatz- und Ergebnispotenzial deutlich hinter den ursprünglichen Erwartungen zurückblieben, aus Vorsichtsgründen in Höhe von insgesamt 1.746 TEUR außerplanmäßig wertberichtigt.

#### Vermögenslage

Konzern-Vermögenslage	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	absolut	TEUR
Anlagevermögen	4.131	-46,4	-3.573	7.704
Immaterielle Vermögensgegenstände	3.641	-50,3	-3.693	7.334
Sachanlagen	490	32,2	119	370
Umlaufvermögen (inkl. ARAP + latente Steuern)	9.220	-16,0	-1.753	10.974
Vorräte	4.567	8,6	362	4.205
Forderungen u. sonst. Vermögensgegenstände	3.263	13,1	377	2.886
Liquide Mittel	1.132	-61,3	-1.791	2.922
Aktiver Rechnungsabgrenzungsposten	99	-23,8	-31	130
Aktive latente Steuern	160	-80,8	-670	830
Eigenkapital	5.723	-41,2	-4.002	9.725
Fremdkapital	7.629	-14,8	-1.324	8.953
Verbindlichkeiten	5.059	-10,9	-621	5.681

Die Vorräte sind, auch unter Berücksichtigung einer in 2017 vorgenommenen Abwertung von 275 TEUR, um 362 TEUR auf 4.567 TEUR angestiegen. Grund dafür ist die Bevorratung für geplante Umsätze im zweiten Halbjahr, die nicht realisiert wurden.

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind um 377 TEUR gestiegen. In den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen sind Forderungen aus Lieferungen und Leistungen von 2.929 TEUR und sonstige Vermögensgegenstände von 334 TEUR enthalten. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sind gegenüber dem Vorjahr um 243 TEUR gestiegen und innerhalb eines Jahres fällig. Externe kundenseitige Forderungsausfälle sind im Geschäftsjahr 2017 nicht aufgetreten und werden auch aufgrund bisheriger Erfahrungen künftig nur eingeschränkt erwartet. Aus Vorsichtsgründen wurde eine Forderung gegen Kunden in Höhe von 18 TEUR wertberichtigt.

Die auf steuerliche Verlustvorträge entfallenden aktiven latenten Steuern wurden zunächst korrespondierend zum Rückgang der passiven latenten Steuern aufgelöst. Ein darüber hinausgehender Betrag in Höhe von 98 TEUR wurde infolge der angespannten Ergebnissituation zusätzlich wertberichtigt.

Die Eigenkapitalquote ist trotz der in 2017 durchgeführten Kapitalerhöhung mit einem Zufluss von 870 TEUR wegen des Konzern-Jahresfehlbetrages von 52,1 % auf 42,9 % gesunken.

Die Verbindlichkeiten sind saldiert um 621 TEUR gesunken. In 2017 wurden Bankdarlehen in Höhe von 311 TEUR planmäßig getilgt. Auf Ebene der BMT wurde im März 2017 ein Darlehen über 600 TEUR aufgenommen. Des Weiteren reduzierten sich die von Kunden erhaltenen Anzahlungen um 506 TEUR. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen belaufen sich auf 1.389 TEUR nach 1.670 TEUR im Vorjahr.

#### **Finanzielle und nicht finanzielle Leistungsindikatoren**

Als finanzielle Leistungsindikatoren dienen vor allem die Umsatzentwicklung, das EBITDA und das EBIT. Nicht finanzielle Leistungsindikatoren betreffen insbesondere die Innovations- und Entwicklungsleistung sowie die Mitarbeiterentwicklung.

In Bezug auf die in 2017 erbrachten Innovations- und Entwicklungsleistungen ergaben sich folgende Kennzahlen:

Entwicklungskennzahlen	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	absolut	TEUR
Entwicklungsaufwendungen	1.577	-25,1	-529	2.106
Entwicklungsintensität (Aufwand in Relation zum Umsatz)	13,3 %	-21,9	-3,8 PP.	17,1 %
Durchschnittliche Zahl der Entwicklungsmitarbeiter	19	-9,5	-2	21
Ø Entwicklungsmitarbeiter in % der Ø Arbeitnehmer	23,5 %	1,6	+0,4 PP.	23,1 %

NanoFocus wird weiterhin als Entwicklungsdienstleister von namhaften Großunternehmen beauftragt.

Der NanoFocus-Konzern beschäftigte zum Bilanzstichtag 79 Voll- und Teilzeitkräfte sowie zwei Vorstandsmitglieder. Weiterhin waren zwei Auszubildende sowie vier Diplomanden und Praktikanten beschäftigt. In Summe sind dies 87 Mitarbeiter gegenüber 95 Mitarbeitern zum Vorjahresstichtag.

Neben der Aufstellung von interdisziplinären Teams für Innovationen bietet NanoFocus insbesondere regelmäßige Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen und firmenübergreifende, wissenschaftlich anspruchsvolle Projekte an. Insgesamt sieht sich NanoFocus als attraktiver Arbeitgeber für qualifiziertes Personal.

## III. Prognose-, Risiko- und Chancenbericht

### Prognosebericht

#### Weltwirtschaft

Viele Frühindikatoren zeigen die Fortsetzung des globalen Aufschwungs an. Für 2018 erwartet der Internationale Währungsfonds (IWF) ein weltwirtschaftliches Wachstum von real 3,9 %. Für die Schwellen- und Entwicklungsländer in Summe wird – trotz abermals leichter Wachstumsverlangsamung in China auf 6,6 % (nach 6,8 % in 2017) – eine leicht beschleunigte Dynamik von 4,9 % vorhergesagt.

In den Industrieländern dürfte sich die Entwicklung 2018 mit 2,3 % in analogem Wachstumstempo wie im Vorjahr fortsetzen, bei sehr unterschiedlichen nationalen Entwicklungen. Die USA sind mit einem gigantischen Steuersenkungspaket in das Jahr 2018 gestartet, deren Herzstück die Senkung der Unternehmenssteuer auf 21 % ist. Dadurch wird eine deutliche Stimulierung der Investitionstätigkeit erwartet, die sich sowohl in den USA als auch bei wichtigen Handelspartnern auswirken sollte. Für die USA wird daher ein beschleunigtes Wirtschaftswachstum von 2,7 % erwartet. In Kanada (plus 2,3 %), dem Euro-Raum (plus 2,2 %) und dem Vereinigten Königreich (plus 1,5 %) soll die Wirtschaft wachsen, verglichen mit dem Vorjahr jedoch in einem verminderten Tempo. Gerade im Falle der Euro-Zone und Japan könnte sich die Prognose als zu vorsichtig erweisen. In der Euro-Zone sprechen die Frühindikatoren für ein beschleunigtes Wachstum. In Japan dürfte die Mehrwertsteuererhöhung, die für 2019 angekündigt ist, zu Vorzieheffekten führen.

Die Risiken für die globale Wachstumsentwicklung scheinen kurzfristig ausgeglichen zu sein. Eine bessere Entwicklung ist möglich, da sich die zunehmenden wirtschaftlichen Aktivitäten und die guten finanziellen Bedingungen weiter gegenseitig verstärken können. Ein Risiko verbleibt bei dem Thema Strafzölle, von dem NanoFocus momentan nicht betroffen ist.

Quelle: BIP-Zahlen: IMF World Economic Outlook Update January 2018

Weitere, detailliertere Informationen: VDMA Konjunktur International, November 2017

#### Deutsche Konjunktur

Angesichts des anhaltenden Aufschwungs rechnet die Bundesregierung für 2018 mit einer Zuwachsrate von 2,4 %. Der Boom im Wohnungsbau und Investitionen in die öffentliche Infrastruktur sorgen weiterhin für volle Auftragsbücher, so dass auch die Unternehmen mehr investieren. Noch einmal Schub bekommt die deutsche Wirtschaft auch vom dynamischen Export und kräftigen privaten Verbrauch. Die Beschäftigung dürfte in diesem konjunkturellen Umfeld weiter steigen, wenngleich eine neue Rekordbeschäftigung zu einer zunehmend angespannten Lage auf dem Arbeitsmarkt führen wird. Dieser Engpass wird in einigen Bereichen zu erhöhten Produktionsbehinderungen beitragen. Für 2018 ist mit einem Plus von knapp 500 Tausend Personen auf 44,8 Mio. Erwerbstätige zu rechnen.

Quelle: Sachverständigenrat Jahresgutachten 2017/2018, Statistisches Bundesamt, Bundesregierung

#### Deutscher Maschinen- und Anlagenbau

Typischerweise gewinnt ein Aufschwung im zweiten Jahr an Kraft. Doch für 2018 rechnen die VDMA-Volkswirte nicht mit einer konjunkturellen Beschleunigung. Die Prognose lautet daher wieder auf 3 % Wachstum.

Der Grund dafür sind regionale Wachstumsverlagerungen. Für die Exporte in die USA und in die EU-Partnerländer ohne das Vereinigte Königreich erwartet der VDMA eine etwa gleich hohe Wachstumsrate wie in diesem Jahr. Die Lieferungen nach UK allerdings könnten weiter sinken. Ein noch stärkerer Rückgang als bereits in 2017 ist nicht auszuschließen. Schließlich sind die Unsicherheit und der mangelnde Verhandlungsfortschritt Gift für das Investieren. Die Maschinenausfuhr nach China dürfte wohl weiterwachsen, allerdings ist hier ein Tempoverlust wahrscheinlich. Denn das 2017 erreichte Lieferniveau ist hoch und der Strukturwandel in der chinesischen Wirtschaft begünstigt Konsumgüter und Dienstleistungen. Für das Minus im UK-Geschäft und die Entschleunigung im China-Handel bedarf es also einer Kompensation, wenn das Wachstumstempo insgesamt gehalten werden soll. Das ist möglich, wenn das Inlandsgeschäft endlich anspringt. Die Chancen dafür sind durchaus gegeben. Die Fertigung beim Hauptkunden, der Industrie, ist inzwischen wieder gut ausgelastet.

Natürlich gibt es auch Chancen dafür, dass es 2018 zu einer kräftigeren wirtschaftlichen Belebung kommt. Eine Bedingung für ein solches Positivszenario wäre, dass die chinesische Regierung das Reformtempo weiter drosselt, um keine Verluste bei der Wachstumsdynamik zu erleiden. Mit der Folge, dass die deutschen Maschinenexporte nach China nahezu ungebremst weiter zulegen. Ebenfalls könnten erfolgreiche Brexit-Verhandlungen die Aussichten für das UK-Geschäft weniger stark eintrüben. Greifbarer ist die Chance, dass bei den Exporten in die USA die Vorteile der Sofortabschreibung auf Ausrüstungsgüter sowie eine ausgeweitete Investitionsbereitschaft wegen der Unternehmenssteuerreform die Nachteile durch einen in kurzer Zeit relativ kräftig aufgewerteten Euro überwiegen. Doch es gibt auch Risiken, und die Liste ist lang.

Dazu zählen u.a. der Nordkorea-Konflikt, die weitere Entwicklung der Beziehung zwischen der EU und der Türkei, die künftige Lage in Spanien (Katalonien-Konflikt), das weiter drohende Damoklesschwert des Protektionismus, nicht nur aus den USA, Sanktionen der USA gegenüber Russland und seinen Geschäftspartnern im Ausland sowie die starken Spannungen zwischen Saudi-Arabien und dem Iran.

Quelle: VDMA Maschinenbau Konjunktur aktuell, Ausgabe 12/2017, Statistisches Bundesamt

Der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. (ZVEI) erwartet 2018 ein Produktionsplus von 3 % für die Elektroindustrie.

Quelle: ZVEI (01/2018)

Im Halbleitermarkt wird mit einem weiteren Wachstum um 5 % gerechnet.

Quelle: Elektronikpraxis Vogel (01/2018)

Die Branche Sensorik und Messtechnik rechnet im laufenden Jahr mit weiter steigendem Umsatz, plant höhere Investitionen und setzt dabei auf einen weiteren Personalausbau.

Quelle: [www.ama-sensorik.de](http://www.ama-sensorik.de), AMA Pressemitteilung 2018

### **Prognose für den NanoFocus-Konzern**

Neben den konjunkturellen Erwartungen der Wirtschaftsinstitute und Fachverbände beruhen unsere Prognosen für das Geschäftsjahr 2018 auf unserer eigenen Unternehmensplanung. Hier wurden insbesondere die Auftragslage, aktuelle Kundenprojekte, erwartete Auftragsanbahnungen, Kostenentwicklungen und die Kooperationsvereinbarung mit der Mahr-Gruppe betrachtet. Der Prognosezeitraum beläuft sich auf den Zeitraum von einem Jahr ab dem 31. Dezember 2017.

### **Semiconductor**

Im Bereich Semiconductor erwarten wir nach einem rückläufigen Umsatz in 2017 wieder einen Anstieg für das Geschäftsjahr 2018 mit Umsatzerlösen von ca. 1,7 Mio. EUR. Wir planen für das laufende Geschäftsjahr noch die Gewinnung zweier weiterer Key-Accounts. Das Innovationsprojekt Powerbase als Ergänzungsprojekt zu dem Projekt HICOS3D wird im Geschäftsjahr 2018 beendet, womit die Entwicklung des schnellen  $\mu$ sprint Sensors auch softwareseitig abgeschlossen sein wird.

### **Automotive**

Im Bereich Automotive sehen wir weitere Erholungssignale in Form von Bestellungen nach den Unsicherheiten im Zuge der Abgasthematik. Wir planen 2017 mit einem zweistelligen Umsatzwachstum insbesondere durch die Breitmeier Messtechnik GmbH. Wir sehen uns für die Zukunft produkttechnisch gut aufgestellt, um insbesondere den Bereich „automatisiertes berührungsloses produktionsnahes Messen“ bei den Schlüsselkunden auszurollen. Die Vertriebsaktivitäten im Bereich Automotive sind im letzten Geschäftsjahr in der 100 %-Tochter BMT GmbH zusammengeführt worden.

### **Standard/Labor**

Die Produkte des Bereichs Standard/Labor werden ab dem 1. Mai 2018 von der Mahr GmbH vertrieben. Da die Mahr-Gruppe für den Bereich Standard/Labor die Vertriebskosten übernimmt, wird NanoFocus die Systeme zu entsprechend niedrigeren Preisen an Mahr abgeben. Daher sehen wir die Umsätze in diesem Bereich auf niedrigerem Niveau im vertrieblichen Übergangsjahr 2018.

NanoFocus wird weiterhin für den Vertrieb der kunden-spezifischen  $\mu$ surf/ $\mu$ scan custom-Systeme verantwortlich

sein, über die bisher in der Business Unit Standard/Labor berichtet wurde. Hier erwarten wir für das Geschäftsjahr 2018 stabile Umsätze.

### **OEM**

Im OEM-Bereich beliefert NanoFocus den Weltmarktführer für Kugelprüfmaschinen im Bereich Ballistik (Forensic Technology Industries). Der Absatzkanal ist über die Jahre hinweg stabil. Strategisches Ziel ist es, für 2018 einen weiteren OEM-Partner zu finden. Der Umsatz wird im laufenden Geschäftsjahr 2018 stabil bleiben. Ein Wachstum ist in dieser Business Unit ab 2019 geplant.

Auf Basis der vorgenannten Umsatzprognosen für die vier Bereiche erwarten wir unverändert erhöhte Risiken aus der Vorfinanzierung der Projekte und des hierfür notwendigen Working Capitals. Dem schwierig einzuschätzenden Investitionsgütermarkt und den noch schwankenden globalen volks- und finanzwirtschaftlichen Bedingungen begegnet NanoFocus weiterhin mit einer differenzierten Betrachtung in drei Szenarien (Real, Worst und Best Case). NanoFocus wird zeitnah auf Veränderungen reagieren, wenn sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen verschlechtern und Einfluss auf die Geschäftsentwicklung nehmen sollten. Die Controlling-Instrumente sind sowohl personell als auch strukturell etabliert und werden entsprechend weiter intensiv eingesetzt, um sehr zeitnah Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

### **Gesamtaussage zur Prognose**

Als Konsequenz aus dem negativen Jahresergebnis 2017 steht das Erreichen einer nachhaltigen Profitabilität im Fokus der Gesellschaft. Es wurden Maßnahmen zur Reduzierung der bilanziellen Risiken und der Personalkosten getroffen und die Personalstruktur weiter reorganisiert.

Die Mitarbeiterzahl sank zum Bilanzstichtag auf 79. Die Personalkosten werden aufgrund der Kooperation mit der Mahr-Gruppe, die bis zu 14 Mitarbeiter von NanoFocus übernehmen wird, in 2018 nochmals deutlich sinken. Gleiches gilt für sonstige Vertriebskosten. Da die Mahr-Gruppe für die Standard- und Laborsysteme die Vertriebskosten übernimmt, wird NanoFocus die Systeme zu entsprechend niedrigeren Preisen an Mahr abgeben. Dies wird zu einer entsprechenden Reduzierung der Umsatzerlöse führen. Die Materialkosten werden auf stabilem Niveau erwartet.

Unter Berücksichtigung der Kooperationsvereinbarung, des aktuellen Auftragsbestands sowie der konjunkturellen Erwartungen und der aktuellen Geschäftsanbahnungen planen wir für das Geschäftsjahr 2018 eine Steigerung des Umsatzes auf 13,1 Mio. EUR. Aufgrund einer stabilen Umsatzentwicklung und einer reduzierten Kostenstruktur planen wir eine positive EBITDA-Marge von über 9%. Aufgrund des Wegfalls von Belastungen durch Abschreibungen wird ein positives EBIT erwartet. Für das Finanzergebnis erwarten wir zusätzliche Belastungen aufgrund von Fremdkapitalmaßnahmen. Gleichwohl gehen wir aber von einem positiven Jahresergebnis aus.

## Risikobericht

### Risikomanagementsystem

Der NanoFocus-Konzern ist ein international tätiges Technologieunternehmen und damit einer Vielzahl von Risiken ausgesetzt. Gemäß § 91 Abs. 2 AktG hat der Vorstand der NanoFocus AG ein Überwachungssystem eingerichtet, mit dem alle wesentlichen sowie bestandsgefährdenden Risiken frühzeitig erkannt werden. Das Risikomanagementsystem versetzt den Vorstand der NanoFocus in die Lage, die notwendigen Maßnahmen

zur Vermeidung, Reduzierung oder Absicherung von Risiken einleiten zu können. In das Risikomanagement werden der Vorstand, die Abteilungsleiter, die Business-Unit-Leiter, die Geschäftsführer der Tochterfirmen sowie als Kontrollorgan der Aufsichtsrat einbezogen.

Die systematische Verfolgung der Risikoentwicklung und Berichterstattung erfolgt in folgenden Controlling- und Berichtsinstrumenten:

- ▶ wöchentliches Vertriebs-Jour-Fixe mit Auftrags-  
eingang und Umsatz-Forecast
- ▶ definierte Checklisten für internes Reporting
- ▶ monatliches Controlling (insbesondere Vertriebs-  
risiken, finanzielle Risiken, IT-Risiken), gegebenen-  
falls auch in kürzeren Intervallen
- ▶ monatliche Abteilungsleitersitzung
- ▶ quartalsmäßige Arbeitssicherheitsitzung
- ▶ externe Kommunikation (Lagebericht, Wertpapier-  
prospekt, Reporting (Halbjahresbericht, Geschäfts-  
bericht), Präsentationen, Corporate News
- ▶ fortlaufende interne und externe Verfolgung von  
relevanten Branchenberichten als Frühindikatoren  
und Benchmarks (VDMA, SPECTARIS, ZVEI,  
Konjunkturberichte, Berichte über Trendmärkte)
- ▶ jährlicher Versicherungsscheck – ergänzt um  
mandatierte externe Beratung
- ▶ ISO 9001 Audits seit 2011
- ▶ OHSAS 18001 Audits zur Arbeitssicherheit  
seit 2012
- ▶ Umweltaudits seit 2014
- ▶ externes technisches Marktscreeing
- ▶ gemeinschaftliche Vertretungsberechtigung  
im Vorstand (4-Augen-Prinzip)

- ▶ externe Strategieberatung und -überprüfung der formulierten Vorstandsstrategie durch den Aufsichtsrat
- ▶ Wissenschaftlicher Beirat

Die Risiken werden in Sitzungen des Vorstands mit den Fachbereichsleitern sowie den anderen genannten Gremien erörtert und beobachtet. Neben diesen regelmäßigen Terminen sind die einzelnen Vorstandsmitglieder sowie die Fachbereichsleiter verpflichtet, dem Vorstand im Bedarfsfall sofort über risikobehaftete Entwicklungen zu berichten.

Alle Mitarbeiter sind u. a. durch einen Newsletter/Blog sensibilisiert, über die wesentlichen Entwicklungen in ihren Abteilungen sowie daraus resultierende Risiken regelmäßig zu berichten.

Im Bedarfsfall erfolgt die Untersuchung von Risiken durch externe Gutachten und Prüfungen durch Dritte, z. B. Due-Diligence-Prüfungen im Rahmen von Finanztransaktionen. Der Aufsichtsrat erhält monatlich eine Übersicht über die wesentlichen finanziellen Kennzahlen sowie im Bedarfsfall explizite Informationen zu Risiken oder Kennzahlen.

#### **Risikoinventur**

Zum Bilanzstichtag war der NanoFocus-Konzern im Wesentlichen folgenden Risiken ausgesetzt:

#### **Umfeldrisiken**

Die konjunkturelle Entwicklung und die Investitions- und Innovationsbereitschaft der Industrieunternehmen und der Forschungseinrichtungen können einen wesentlichen Einfluss auf die Umsatzentwicklung im NanoFocus-Konzern haben. Die Verschiebung oder Stornierung von Aufträgen kann bei NanoFocus zu erheblichen Umsatz- und

Ergebnisrückgängen führen. Durch die internationale Ausrichtung und die Präsenz in unterschiedlichen Zielbranchen wird die Abhängigkeit von einzelnen Märkten reduziert. Insgesamt haben sich die Umfeldrisiken seit dem 1. Januar 2018 im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert.

#### **Finanzielle Risiken aus der Verwendung von Finanzinstrumenten**

##### **Liquiditätsrisiken**

Angesichts der in den vergangenen Geschäftsjahren erzielten Ertrags- und Ergebnisentwicklungen können Liquiditätsengpässe nicht ausgeschlossen werden. Durch die im April 2017 durchgeführte Barkapitalerhöhung in Höhe von 8 % des Grundkapitals flossen dem Unternehmen liquide Mittel in Höhe von 870 TEUR zur Finanzierung des Working Capitals zu. Zum selben Zweck wurden im ersten Quartal des Geschäftsjahres 600 TEUR über ein Darlehen auf Ebene des Tochterunternehmens BMT aufgenommen.

Im März 2018 ist eine weitere Inhaber-Schuldverschreibung über 1,5 Mio. EUR mit einer Laufzeit bis April 2022 abgeschlossen worden. Mit den Mitteln der neuen Inhaber-Schuldverschreibung wurde die seit 2016 bestehende Inhaber-Schuldverschreibung über 1,0 Mio. EUR im April 2018 zurückgezahlt. Die Liquiditätssituation wurde zusätzlich durch die Aufnahme eines Nachrangdarlehens im Volumen von rund 1,2 Mio. EUR stabilisiert, das Mitte April 2018 zur Auszahlung gelangen wird und eine Laufzeit von vier Jahren besitzt.

Zum Bilanzstichtag verfügte der NanoFocus-Konzern über liquide Mittel in Höhe von 1.132 TEUR; darüber hinaus konnte NanoFocus zum Stichtag auf nicht genutzte Kreditlinien in Höhe von 350 TEUR zugreifen.

**Forderungsausfallrisiken**

Basierend auf den Forderungsausfällen der Vergangenheit beurteilen wir das Forderungsausfallrisiko bei externen Kunden grundsätzlich als gering.

**Marktpreisrisiken**

Nennenswerten Marktpreisrisiken ist NanoFocus nicht ausgesetzt.

**Derivative Finanzinstrumente**

Derivative Finanzinstrumente kommen bei NanoFocus derzeit nicht zum Einsatz.

**Technologie- und Entwicklungsrisiken**

Technologische Risiken bestehen darin, dass innovative Technologietrends ggf. nicht erkannt werden, dass Produkte technisch veralten und nicht mehr zeitgemäß sind oder dass Entwicklungsleistungen nicht sachgerecht abgesichert bzw. zur Marktreife gebracht werden. NanoFocus wirkt diesem Risiko durch eine hohe Entwicklungstätigkeit, gut ausgebildete, innovative Mitarbeiter, externe Marktbeobachtungen und Verbandstätigkeiten sowie eine enge Abstimmung mit Kunden und Forschungseinrichtungen im Hinblick auf die spezifischen Anforderungen der Industrie entgegen. Entwicklungsprojekte werden durch Qualitätsmaßnahmen und Dokumentationen begleitet, neue technologische Entwicklungen werden durch Patente geschützt. Bestehende Risiken durch neue technologische Entwicklungen, die das ganze Produktportfolio gefährden, werden als gering erachtet, da NanoFocus stets mit führenden wissenschaftlichen Instituten und innovativen Industriepartnern weltweit agiert und damit technologisch am Puls der Zeit bleibt.

Bilanzielle Risiken können aus der Umsetzung einzelner Projekte entstehen, wenn es nicht gelingt, die Projekte bis zur Marktreife zu entwickeln und entsprechend zu vermarkten. Der NanoFocus-Konzern beabsichtigt nach wie vor die Veräußerung der Tochtergesellschaft mikroskin GmbH; die geplanten Verkaufsaktivitäten konnten lediglich noch nicht umgesetzt werden. Unter Risikogesichtspunkten wurden daher die über die mikroskin GmbH verwalteten Entwicklungsleistungen in Höhe von 988 TEUR außerplanmäßig abgeschrieben.

**Risiken aus der Vertriebstätigkeit****A. Bereiche Custom, OEM, Automotive und Semiconductor**

Eine mangelnde Qualifizierung des Vertriebspersonals und eine eingeschränkte regionale Präsenz des Vertriebes (Ressourcenmangel) können dazu führen, dass Aufträge nicht an NanoFocus, sondern an Wettbewerber vergeben werden. Diesem Risiko ist NanoFocus durch eine eingeleitete produkttechnische und strategische Neuausrichtung des Vertriebes in der Vergangenheit entgegengetreten. Innerhalb des bestehenden Kundenstamms wird sich NanoFocus auf den Verkauf und Service von Spezialsystemen konzentrieren.

**B. Bereich Standard/Labor**

Mit Wirkung vom 1. Mai 2018 übernimmt die Mahr GmbH den Vertrieb Standard/Labor. Somit ist der Vertriebs Erfolg ausschließlich vom Vertragspartner Mahr abhängig. Wir erwarten mittelfristig durch das weltweite Vertriebsnetzwerk von Mahr deutliche Skalierungseffekte.

### **Produktions- und Beschaffungsrisiken**

Die Fertigungsqualität wird bei NanoFocus durch Qualitätssicherungsprozesse und das Qualitätsmanagement sichergestellt. Beschaffungsrisiken werden für kritische Bauteile durch den Rückgriff auf mehrere Lieferanten bzw. die Möglichkeit einer Eigenentwicklung und -fertigung begrenzt. Schon in 2016 wurde die Fertigung auf die Herstellung von automatisierten Anlagen ausgelegt. Die in 2016 etablierten modernen Barcodescanner mit Anbindung an das ERP-System haben im Geschäftsjahr 2017 den Produktionsprozess wesentlich effektiver gestaltet. Damit ist insbesondere das Bearbeiten von höheren Losgrößen gut abzubilden.

### **Personalrisiken**

Personelle Risiken können durch den Weggang oder die unzureichende Schulung von Mitarbeitern entstehen. NanoFocus begegnet diesem Risiko zum einen durch attraktive Arbeits- und Entgeltbedingungen und zum anderen durch Fortbildungs- und Schulungsmaßnahmen.

### **Beschreibung möglicher Risikointerdependenzen**

Kunden verstärken und verzögern oft ihre Investitionsausgaben oder versuchen, reaktiv auf veränderte Geschäftsumfelder oder Märkte, Bestellungen zu stornieren oder zu verschieben. Denkbar ist auch eine vollständige Aufgabe der Investitionsabsicht. Dies kann zu Umsatzrückgängen und damit verbundenen Liquiditätsproblemen bei NanoFocus führen.

Die verspäteten Auslieferungen von Pilotprojekten mit Großkunden sowie die Vorfinanzierung dieser Projekte durch NanoFocus können zu Liquiditätsengpässen führen.

Zur Stärkung der Liquidität hat der Vorstand im April 2018 Maßnahmen umgesetzt. Auch künftige Möglichkeiten der Liquiditätsbeschaffung werden weiterhin identifiziert, evaluiert und vorbereitet.

### **Bestandsgefährdende Risiken**

Durch den in 2017 erzielten Verlust, den unterjährig stark schwankenden Auftragseingang und die Zahlung der fälligen Kaufpreistraten für den Erwerb der Breitmeier Messtechnik GmbH hat sich die Liquiditätssituation des Konzerns im Laufe des Geschäftsjahres 2017 verschärft. Auf diese kritische Situation wurde zum einen durch Kapital- und Refinanzierungsmaßnahmen und zum anderen durch ein umfassendes Programm zur Liquiditätssicherung in Form von Personalrestrukturierungen, Kostensenkungen und teilweise noch Kurzarbeit angemessen reagiert.

Durch die in 2017 durchgeführten Restrukturierungsmaßnahmen und die Kooperationsvereinbarung mit der Mahr-Gruppe wird die Kostenbasis für das Geschäftsjahr 2018 auf ein niedrigeres Niveau gestellt und reduziert damit sowohl das Liquiditätsrisiko als auch das unternehmerische Gesamtrisiko erheblich.

Eine Fortführung des Geschäfts ist unter Zugrundelegung der aktuellen Auftrags- und Umsatzplanung gewährleistet. Die NanoFocus AG verfügt noch über nicht genutzte Kapitalien zur Durchführung einer Kapitalerhöhung aus dem genehmigten Kapital in Höhe von 3.047 TEUR. Zusätzlich kann die Begebung einer weiteren Wandelschuldverschreibung zur Stärkung der Finanzbasis erwogen werden. Die weitgehende Erreichung der für 2018 gesteckten Umsatzziele wird als erforderlich, aber auch als ausreichend angesehen, um den Fortbestand der Gesellschaft für die kommenden zwölf Monate zu sichern. Der Vorstand geht

aktuell davon aus, dass die Umsatz- und Ergebnisziele für 2018 erreicht werden. Vor diesem Hintergrund sieht der Vorstand eine Bestandsgefährdung des Unternehmens derzeit als nicht wahrscheinlich an.

#### **Gesamtaussage zur Risikosituation der NanoFocus durch den Vorstand**

Durch den stark schwankenden Auftragseingang in 2017 war die Liquiditätssituation teilweise angespannt. Das Ergebnis war negativ und deutlich unter unseren Erwartungen. Wir konnten während des Geschäftsjahres 2017 die schwierige Situation mit Kapitalmaßnahmen im ersten Halbjahr kompensieren. Im zweiten Halbjahr konnten wir erfolgreich mehrere Finanzierungsbausteine verhandeln, die phasenweise bis zum April 2018 umgesetzt wurden. Zum Berichtszeitpunkt ist damit wieder eine stabile Situation hergestellt.

Bestandsgefährdende Risiken werden bei weitgehender Erreichung der gesteckten Ziele 2018 aktuell nicht gesehen.

#### **Chancenbericht**

##### **Technologische Marktführung**

NanoFocus ist in einem Zukunftsmarkt mit großem Potenzial und überproportionalem Wachstum gut positioniert und technologisch führend. Bei der berührungslosen 3D-Oberflächenanalyse zählt das Unternehmen zu den innovativsten Ausrüstern weltweit. Es gibt durch die technologische Komplexität hohe Markteintrittsbarrieren für andere Unternehmen. Neue Produkte bzw. Produktfamilien, die intern in der Entwicklung sind, bestätigen die technische Führungsrolle im Bereich konfokaler und berührungsloser industrieller Messtechnik.

##### **Großer Kundenstamm und umfangreiches Partnernetzwerk**

Durch eine Marktpräsenz von über 20 Jahren mit über 1.100 verkauften Systemen ist ein stabiler und großer Kundenstamm entstanden, der zukünftig primär für das Servicegeschäft relevant ist. Im Laufe der Zeit hat sich zudem ein umfangreiches Partnernetzwerk mit führenden Institutionen, Verbänden und Experten aus Forschung und Industrie entwickelt. NanoFocus profitiert in Zukunft über das Vertriebsnetzwerk der Mahr GmbH von internationalen Marktzugängen, die bisher nicht erschlossen werden konnten. Innerhalb des bestehenden Kundenstamms wird sich NanoFocus auf den Verkauf und Service von Spezialsystemen konzentrieren.

Durch die Nutzung der guten Netzwerkmöglichkeiten mit Industrie und Forschungsinstituten wird der Wissenstransfer in das Unternehmen überproportional erhöht.

##### **Gutes Markenimage – hohes Vertrauen**

Die Aktienkursnotierung im Basic Board der Frankfurter Wertpapierbörse, Präsentationen im In- und Ausland sowie Messeteilnahmen haben zu einem hohen Bekanntheitsgrad des Unternehmens beigetragen. Der NanoFocus-Konzern verfügt über ein außerordentlich innovatives Markenimage. Die Chancen auf Verkäufe und Geschäftsanbahnungen ohne direkte Vertriebsaktivitäten sind damit vorhanden. Hierdurch kann das Grundgeschäft für NanoFocus stabilisiert werden.

##### **Große Branchenstreuung – direkter und indirekter Vertrieb/Breiten- und Nischenmärkte**

Durch die fragmentierten Absatz- und Beschaffungsmärkte kann NanoFocus mit branchenerfahrenen Partnern eine Vielzahl von Nischenmärkten und Spezialbranchen

besetzen. Dieser Marktzugang ist für größere Anbieter wenig zugänglich und finanziell nicht attraktiv.

Spezialanwendungen in kleineren Losgrößen werden die zukünftige strategische Fahrtrichtung des Bereichs Custom sein.

Die Mahr-Gruppe wird international die Produkte des Bereichs Standard/Labor vertreiben.

#### **Finanzierungsmöglichkeiten durch Listing der Aktie**

Durch die Einbeziehung in den Börsenhandel sind die Voraussetzungen für weitere Finanzierungsmöglichkeiten geschaffen. NanoFocus hat dadurch die Chance auf eine bankenunabhängige Eigenkapitalfinanzierung.

Zudem kann die eigene Aktie als Zahlungsmittel für etwaige Unternehmenserwerbe eingesetzt werden. Damit besteht eine Option auf anorganisches Wachstum.

#### **Leistungssteigerung durch Nanotechnologie**

Der Trend zur Miniaturisierung ist mittlerweile industriell motiviert. Industrielle Wertsteigerungen finden zunehmend in mikro- und nanoskaligen Messbereichen in der Produktion und der Entwicklung neuer Produkte statt.

#### **Nutzung der Trendmärkte**

Die Großindustrie hat die Zielmärkte von NanoFocus als Schlüssel für die Effizienz- und Leistungssteigerung identifiziert. Dadurch bestehen gute Möglichkeiten, mit namhaften internationalen Unternehmen zusammenzuarbeiten. Hinzu kommt, dass die internationale Förderlandschaft für Nanotechnologie und Optoelektronik mit den Wachstumsthemen Photonik, Cleantech/Effizienz, (Leistungs-) Halbleitertechnik und Medizintechnik hervorragend ist und ggf. kurz- bis mittelfristig genutzt werden kann.

#### **100%-Qualitätsbewusstsein in der produzierenden Industrie**

Die Trends zur Miniaturisierung, zu mehr Hightech-Entwicklungen und zur vollständigen Qualitätskontrolle sind gute Voraussetzungen, um NanoFocus-Produkte international zu verkaufen. Ebenfalls begünstigend wirken sich die stark gestiegenen Qualitätsansprüche in der Ein- und Ausgangskontrolle aus. Die von NanoFocus entwickelten Technologien sind mittlerweile auf breiter industrieller Ebene relevant und bilden sich in der aktuellen Vertriebsstrategie ab.

#### **Förderliche gesetzliche Rahmenbedingungen**

Das zunehmende internationale Sicherheitsbewusstsein und die damit einhergehenden gesetzlichen Verschärfungen schaffen ideale wirtschaftliche Grundvoraussetzungen für einen überproportionalen Geräteabsatz im Bereich der „Fingerprint/Public-Safety“-Technologien. Innovative Förderschwerpunkte sind zunehmend in der Photonik und im Halbleiterbereich zu finden. Die steigenden Ansprüche an optische 3D-Technologien und funktionale Oberflächen begünstigen die Geschäftsaktivitäten des NanoFocus-Konzerns.

Oberhausen, den 13. April 2018

NanoFocus AG  
Der Vorstand



**Marcus Grigat**



**Joachim Sorg**

Konzern-Bilanz Aktiva ▶ **48**

Konzern-Bilanz Passiva ▶ **49**

Konzern-Gewinn-und-Verlustrechnung ▶ **50**

Konzern-Kapitalflussrechnung ▶ **51**

Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung ▶ **52**

Konzern-Anhang ▶ **53**

Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers ▶ **71**



Scannen Sie mit Ihrem Smartphone oder Tablet diesen QR-Code, um die Finanzinformationen als PDF herunterzuladen.

# Konzern-Bilanz Aktiva

	2017	Veränderung		2016
	EUR	%	absolut	EUR
<b>A. Anlagevermögen</b>	<b>4.131.081</b>			<b>7.704.462</b>
I. Immaterielle Vermögensgegenstände				
1. Selbstgeschaffene gewerbliche Schutzrechte, ähnliche Rechte und Werte	760.654	-76,16	-2.429.970	3.190.624
2. Entgeltlich erworbene Konzessionen, Schutzrechte und Lizenzen	1.948.504	-37,04	-1.146.104	3.094.608
3. Geschäfts- oder Firmenwert	932.258	-11,11	-116.532	1.048.790
	<b>3.641.416</b>			<b>7.334.022</b>
II. Sachanlagen				
1. Technische Anlagen und Maschinen	258.967	31,61	62.193	196.774
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	230.697	32,84	57.032	173.665
	489.665			370.440
<b>B. Umlaufvermögen</b>	<b>8.961.549</b>			<b>10.013.371</b>
I. Vorräte				
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2.244.292	-0,76	-17.259	2.261.551
2. Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	1.431.541	45,32	446.436	985.105
3. Fertige Erzeugnisse und Waren	847.344	-11,30	-107.950	955.294
4. Geleistete Anzahlungen für Vorräte	43.890	1.310,80	40.779	3.111
	<b>4.567.067</b>			<b>4.205.061</b>
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände				
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2.928.677	9,04	242.904	2.685.773
2. Sonstige Vermögensgegenstände	334.090	k. A.	133.772	200.318
	<b>3.262.767</b>			<b>2.886.091</b>
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	1.131.715	k. A.	-1.790.504	2.922.219
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>99.231</b>	<b>-23,76</b>	<b>-30.932</b>	<b>130.163</b>
<b>D. Aktive latente Steuern</b>	<b>159.644</b>	<b>-80,77</b>	<b>-670.487</b>	<b>830.131</b>
	<b>13.351.505</b>	<b>-28,52</b>	<b>-5.326.622</b>	<b>18.678.127</b>

	2017	Veränderung		2016
	EUR	%	absolut	EUR
<b>A. Eigenkapital</b>				
I. Gezeichnetes Kapital	6.093.786	8,03	453.000	5.640.786
II. Kapitalrücklage	10.381.299	4,18	416.760	9.964.539
III. Gewinnrücklagen	1.165.000	0,00	0	1.165.000
IV. Eigenkapitaldifferenz aus der Währungsumrechnung	-120.075	111,55	-63.316	-56.759
V. Verlustvortrag	-6.988.588	78,63	-3.076.291	-3.912.297
VI. Jahresfehlbetrag	-4.808.631	56,31	-1.732.340	-3.076.291
	<b>5.722.791</b>	<b>-41,15</b>	<b>-4.002.187</b>	<b>9.724.978</b>
<b>B. Rückstellungen</b>				
1. Steuerrückstellungen	0	-100,00	-55.754	55.754
2. Sonstige Rückstellungen	1.169.693	-5,67	-70.366	1.240.059
	<b>1.169.693</b>	<b>-9,73</b>	<b>-126.120</b>	<b>1.295.813</b>
<b>C. Verbindlichkeiten</b>				
1. Anleihen (konvertibel)	1.350.000	0,00	0	1.350.000
2. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0	-100,00	-331.370	331.370
3. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	112.500	-81,81	-505.994	618.494
4. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.388.961	-16,83	-280.993	1.669.954
5. Sonstige Verbindlichkeiten	2.207.904	29,06	497.174	1.710.730
	<b>5.059.365</b>	<b>-10,94</b>	<b>-621.183</b>	<b>5.680.548</b>
<b>D. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>68.596</b>	<b>-2,04</b>	<b>-1.426</b>	<b>70.022</b>
<b>E. Passive latente Steuern</b>	<b>1.331.060</b>	<b>-30,19</b>	<b>-575.706</b>	<b>1.906.766</b>
	<b>13.351.505</b>	<b>-28,52</b>	<b>-5.326.622</b>	<b>18.678.127</b>

# Konzern-Gewinn-und-Verlustrechnung

	2017	Veränderung		2016
	EUR	%	absolut	EUR
1. Umsatzerlöse	11.815.315	-4,07	-501.229	12.316.544
2. Bestandsveränderungen an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	551.885	k. A.	613.565	-61.680
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	595.791	1,74	10.182	585.609
4. Sonstige betriebliche Erträge	147.250	-49,78	-145.964	293.214
– davon aus Währungsumrechnung: 12.999 EUR (Vorjahr: 46 TEUR)				
5. Materialaufwand	4.152.180	-6,35	-281.480	4.433.660
5a. Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	4.082.390	-3,40	-143.605	4.225.995
5b. Aufwendungen für bezogene Leistungen	69.789	-66,39	-137.876	207.665
6. Personalaufwand	5.379.555	-5,77	-329.320	5.708.875
6a. Löhne und Gehälter	4.528.797	-4,92	-234.144	4.762.941
6b. Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	850.758	-10,06	-95.176	945.934
– davon für Altersversorgung: 36.492 EUR (Vorjahr: 34 TEUR)				
7. Abschreibungen	4.760.884	354,54	3.713.474	1.047.410
7a. auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	4.486.309	328,32	3.438.899	1.047.410
7b. auf Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens soweit diese die in der Kapitalgesellschaft üblichen Abschreibungen überschreiten	274.575	k. A.	274.575	0
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	3.358.233	-15,21	-602.566	3.960.799
– davon aus Währungsumrechnung: 275 EUR (Vorjahr: 2 TEUR)				
9. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	11.008	1.107,02	10.096	912
10. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	318.825	3,07	9.508	309.317
– davon Aufwendungen aus Aufzinsung: 14.532 EUR (Vorjahr: 50 TEUR)				
11. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-42.996	-105,75	-790.305	747.309
– davon latente Steuern: 94.782 EUR (Vorjahr: 747 TEUR)				
12. Ergebnis nach Steuern	-4.805.432	k. A.	-1.732.661	-3.072.771
13. Sonstige Steuern	3.199	k. A.	-321	3.520
14. Jahresfehlbetrag	-4.808.631	56,31	-1.732.340	-3.076.291

	2017	Veränderung	2016
	TEUR	absolut	TEUR
<b>Finanzmittelbestand am Anfang der Periode</b>	<b>2.627</b>	<b>2.065</b>	<b>562</b>
Periodenergebnis	-4.809	-1.733	-3.076
Abschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens	4.486	3.439	1.047
Abschreibungen auf Umlaufvermögen	275	275	0
Zunahme/Abnahme der Rückstellungen	-112	2	-114
Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge	37	-17	54
Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Anlagevermögen	-21	-21	0
Zinsaufwendungen/Zinserträge	308	-1	309
Ertragsteueraufwand/-ertrag	-43	-790	747
Ertragsteuerzahlungen	-60	96	-156
<b>Cashflow aus Umsatztätigkeit</b>	<b>61</b>	<b>1.250</b>	<b>-1.189</b>
Zunahme/Abnahme der Vorräte, der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-1.308	-2.276	968
Zunahme/Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-785	-1.019	234
<b>Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit</b>	<b>-2.032</b>	<b>-2.045</b>	<b>13</b>
Auszahlungen für Investitionen in das immaterielle Anlagevermögen	-629	294	-923
Einzahlungen aus Abgängen von Sachanlagevermögen	25	25	0
Einzahlungen aus Abgängen von Finanzanlagevermögen	0	-800	800
Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	-77	62	-139
Auszahlungen zur Tilgung von Kaufpreisverbindlichkeiten bereits konsolidierter Einheiten	0	1.450	-1.450
<b>Cashflow aus der Investitionstätigkeit</b>	<b>-681</b>	<b>1.031</b>	<b>-1.712</b>
Einzahlungen aus Eigenkapitalzuführungen	870	-1.932	2.802
Einzahlung aus Begebung von Anleihen und der Aufnahme von (Finanz-)Krediten	600	-1.370	1.970
Auszahlungen aus der Tilgung von Anleihen und (Finanz-)Krediten	-156	1.021	-1.177
Einzahlungen aus erhaltenen Zuschüssen	147	-219	366
Gezahlte Zinsen	-224	-24	-200
<b>Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit</b>	<b>1.237</b>	<b>-2.524</b>	<b>3.761</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelbestands</b>	<b>-1.476</b>	<b>-3.538</b>	<b>2.062</b>
Wechselkursbedingte Änderung des Fonds	-19	-22	3
<b>Finanzmittelbestand am Ende der Periode</b>	<b>1.132</b>	<b>-1.495</b>	<b>2.627</b>

# Konzern-Eigenkapitalveränderungsrechnung

	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklage	Gewinn- rücklagen	EK-Differenz aus der Währungs- umrechnung	Bilanz- verlust	Konzern- Eigenkapital
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
<b>Eigenkapital per 01.01.2017</b>	<b>5.640.786</b>	<b>9.964.539</b>	<b>1.165.000</b>	<b>-56.759</b>	<b>-6.988.588</b>	<b>9.724.978</b>
Kapitalerhöhungen						
Kapitalerhöhung gegen Bareinlage (April 2017)	453.000	416.760				869.760
Währungsumrechnung				-63.316		-63.316
Jahresergebnis					-4.808.631	-4.808.631
<b>Eigenkapital per 31.12.2017</b>	<b>6.093.786</b>	<b>10.381.299</b>	<b>1.165.000</b>	<b>-120.075</b>	<b>-11.797.219</b>	<b>5.722.791</b>

# Konzern-Anhang zum 31. Dezember 2017

## 1. Allgemeine Angaben

Die NanoFocus AG hat ihren Sitz in Oberhausen. Sie ist im Handelsregister des Amtsgerichts Duisburg unter HRB 13864 eingetragen. Die Gesellschaft ist eine mittelgroße Kapitalgesellschaft im Sinne von § 267 Abs. 2 HGB. Die NanoFocus AG wurde am 14. November 2005 am Teilbereich Entry Standard des Open Market in Frankfurt börsennotiert. Seit dem 1. März 2017 ist das Unternehmen im Basic Board (einem privatrechtlichen Börsensegment der Börse Frankfurt innerhalb des gesetzlich definierten Freiverkehrs) gelistet und unterliegt dort nicht den Angabepflichten für börsennotierte Gesellschaften.

Die NanoFocus AG ist samt Tochtergesellschaften international als eines der technologisch führenden Unternehmen auf dem Gebiet der prozessnahen optischen und taktilen Oberflächenmesstechnik im Mikro- und Nanometerbereich tätig. Haupttätigkeiten des Unternehmens sind die Entwicklung, Fertigung sowie der weltweite Vertrieb von Geräten für die 3D-Oberflächenanalyse. NanoFocus-Geräte werden vor allem für die Qualitätssicherung eingesetzt und eignen sich für nahezu alle Industriebranchen.

Die Gesellschaft stellt als Mutterunternehmen im Sinne des § 290 HGB zum 31. Dezember 2017 einen Konzernabschluss, aufgrund der Unterschreitung der Größenkriterien des § 293 HGB auf freiwilliger Basis, nach handelsrechtlichen Vorschriften auf. Dieser wird im elektronischen Bundesanzeiger offengelegt. Der Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2017 wurde nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) in der Fassung des Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetzes (BilRUG)

sowie unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften des AktG aufgestellt.

Für den Konzernabschluss ist das Gliederungsschema der §§ 266 und 275 HGB für große Kapitalgesellschaften zugrunde gelegt worden. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren erstellt.

Der Konzernabschluss wird in Euro aufgestellt. Aufgrund elektronischer Rechenhilfen können sich bei den Angaben in TEUR Rundungsdifferenzen ergeben. EUR-Beträge werden gerundet ohne Nachkommastellen angegeben.

## 2. Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

### 2.1. Konsolidierung und Konzernstruktur

In den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2017 wurden die Gesellschaften NanoFocus Analytics GmbH (Duisburg), mikroskin GmbH (Oberhausen), NanoFocus Inc. (McMinnville/Oregon/USA), NanoFocus Pte. Ltd. (Singapur) und Breitmeier Messtechnik GmbH (Ettlingen) im Wege der Vollkonsolidierung einbezogen. Die NanoFocus AG hält an allen Tochterunternehmen eine hundertprozentige Beteiligung am Kapital. Änderungen im Konsolidierungskreis haben sich gegenüber dem Vorjahr nicht ergeben.

Die Breitmeier Messtechnik GmbH (nachfolgend BMT genannt) beliefert Hersteller und Zulieferer aus dem Nutzfahrzeugbereich mit automatisierten Inspektionssystemen und erweitert das Kunden- und Produktportfolio des NanoFocus-Konzerns.

NanoFocus erwarb die BMT zu einem Maximalkaufpreis von rund 3,5 Mio. EUR, der sich im Wertansatz der Anteile an verbundenen Unternehmen auf Ebene der NanoFocus AG von 3.493 TEUR widerspiegelt. Der Kaufpreis war bzw. ist in mehreren fixen bzw. variablen Tranchen zwischen Ende 2015 und Anfang 2019 fällig. Ein Teil des Kaufpreises ist abhängig von der zukünftigen Erreichung bestimmter Umsatzziele (Earn-Out).

Die vertraglich geregelten Festkaufpreiseraten waren zum 31. Dezember 2017 bis auf 550 TEUR, die Anfang 2018 geleistet wurden, vollständig bezahlt. Außerdem ist auf Basis aktueller Umsatzplanungen der BMT davon auszugehen, dass in 2018 und 2019 noch Auszahlungen von variablen Kaufpreiseraten in Höhe von insgesamt maximal 550 TEUR erfolgen werden.

## **2.2. Konsolidierungsgrundsätze**

Die in den Konzernabschluss einbezogenen Abschlüsse der Tochterunternehmen werden entsprechend den Anforderungen des § 308 HGB auf Basis der für die NanoFocus AG als Mutterunternehmen anwendbaren Bewertungsmethoden einheitlich bewertet. Abweichungen von diesem Grundsatz sind, falls notwendig, gesondert erläutert.

Die Kapitalkonsolidierung erfolgt nach der Neubewertungsmethode (§ 301 (1) HGB) und unter Verrechnung der Anschaffungskosten der Beteiligungsbuchwerte mit

dem auf diese entfallenden Eigenkapital des Tochterunternehmens zum Zeitpunkt ihres Erwerbs bzw. ihrer Erstkonsolidierung. Ein im Falle eines erworbenen Tochterunternehmens nach Kaufpreisallokation verbleibender Unterschiedsbetrag wird als Geschäfts- oder Firmenwert ausgewiesen.

Zur Schuldenkonsolidierung sind Forderungen und Verbindlichkeiten zwischen den in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen miteinander verrechnet worden. Eine Konsolidierung von Drittschuldverhältnissen war nicht erforderlich.

Konzerninterne Umsatzerlöse, Materialaufwendungen sowie andere zwischen Konzerngesellschaften erzielte Aufwendungen und Erträge werden durch Konsolidierung eliminiert. Zwischengewinne aus Lieferungen und Leistungen oder anderen entgeltlichen Übertragungen werden entsprechend § 304 HGB ebenfalls eliminiert. Aus Konsolidierungsmaßnahmen entstandene latente Steuern sind im Konzernabschluss berücksichtigt.

## **2.3. Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze**

### **(a) Immaterielle Vermögensgegenstände und aktivierte Entwicklungen**

Erworbene immaterielle Vermögensgegenstände werden zu Anschaffungskosten abzüglich planmäßiger Abschreibungen oder niedrigeren beizulegenden Werten bewertet. Soweit bei der Herstellung zur betriebsbereiten Nutzung wesentliche interne Aufwendungen anfallen, werden diese zu Standardkostensätzen als Anschaffungsnebenkosten berücksichtigt. Als Nutzungsdauer werden grundsätzlich drei Jahre zugrunde gelegt, wenn sich nicht ein abweichender Zeitraum, z. B. aufgrund der Laufzeit eines

Patents, ergibt. Individuell für Zwecke von NanoFocus erstellte Software, ERP-Software sowie umfangreiche Steuerungssoftware wird entsprechend der erwarteten Nutzungsdauer über drei bis fünf Jahre abgeschrieben.

Forschungskosten werden im Jahr ihrer Entstehung erfolgswirksam erfasst. Auf bestimmte Projekte entfallende Entwicklungskosten werden als selbstgeschaffene immaterielle Vermögensgegenstände aktiviert, wenn sicher ist, dass die Fertigstellung des immateriellen Vermögenswertes technisch realisierbar ist und aus der Vermarktung zukünftige Überschüsse entstehen. Werden die Entwicklungsprojekte durch öffentliche Zuschüsse gefördert, so werden die vereinnahmten Zuschüsse erfolgsneutral als Anschaffungskostenminderung erfasst. Die aktivierten Entwicklungskosten werden über den Zeitraum abgeschrieben, in dem zukünftige Erlöse aus dem zugehörigen Entwicklungsprojekt erwartet werden (grundsätzlich acht Jahre). Die Abschreibung beginnt mit dem Abschluss der Entwicklungsphase. Dies ist der Zeitpunkt, ab dem der Vermögenswert genutzt werden kann. Sofern sich in Folgeperioden die Einschätzung hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwertbarkeit der Entwicklungsergebnisse negativ verändert, werden außerplanmäßige Abschreibungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert vorgenommen. Da eine Aktivierung der selbsterstellten immateriellen Vermögensgegenstände in der Steuerbilanz unzulässig ist, entsteht gegenüber der Handelsbilanz eine temporäre Differenz, die sich innerhalb der geschätzten Nutzungsdauer auflösen wird. Auf diese Differenz werden passive latente Steuern abgegrenzt. Im Geschäftsjahr 2017 fielen im NanoFocus-Konzern Forschungs- und Entwicklungskosten in Höhe von insgesamt 1.577 TEUR an. Hiervon wurde ein Betrag von

435 TEUR unter den selbstgeschaffenen immateriellen Vermögensgegenständen aktiviert.

Aus Unternehmenserwerben resultierende derivative Geschäfts- oder Firmenwerte (Goodwills) werden auf der Aktivseite gesondert ausgewiesen und planmäßig linear abgeschrieben. Die erwartete Abschreibungsdauer orientiert sich an der Schätzung, über welchen Zeitraum der immaterielle Vermögensgegenstand genutzt werden wird.

#### **(b) Sachanlagevermögen**

Das Sachanlagevermögen wird zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige nutzungsbedingte Abschreibungen, angesetzt. In die Herstellungskosten der selbsterstellten Anlagen werden die direkt zurechenbaren Kosten einbezogen. Die planmäßige Abschreibung erfolgt linear über die voraussichtliche Nutzungsdauer der jeweiligen Vermögensgegenstände.

Für die Abschreibungen werden folgende Nutzungsdauern zugrunde gelegt:

	<b>Nutzungsdauer</b>
Technische Anlagen und Maschinen	4 bis 8 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 bis 10 Jahre
Geringwertige Anlagegüter zwischen 150 und 1.000 EUR	5 Jahre
Geringwertige Anlagegüter bis 150 EUR	1 Jahr

Soweit der nach vorstehenden Grundsätzen ermittelte Wert von Gegenständen des Anlagevermögens über dem Wert liegt, der ihnen am Abschlussstichtag beizulegen ist, wird dem durch außerplanmäßige Abschreibungen oder Wertberichtigungen Rechnung getragen. Im Berichtsjahr wurden außerplanmäßige Abschreibungen auf Anlagevermögen von insgesamt 3.187 TEUR vorgenommen. Soweit die Gründe für in Vorjahren vorgenommene Abschreibungen nicht mehr bestehen, wird eine Wertaufholung vorgenommen.

#### **(c) Vorratsvermögen**

Die Vorräte werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bei Anwendung zulässiger Bewertungsverfahren oder zu niedrigeren beizulegenden Werten angesetzt. In die Herstellungskosten werden alle direkt zurechenbaren Kosten sowie die Fertigungs- und Materialgemeinkosten einbezogen. Abschläge werden auf Vorräte in Abhängigkeit von ihrer Umschlagshäufigkeit sowie technischen Verwertbarkeit vorgenommen.

#### **(d) Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände**

Bei den Forderungen werden erkennbare Einzelrisiken durch Wertberichtigungen berücksichtigt. Dem allgemeinen Kreditrisiko wird durch eine Pauschalwertberichtigung der Forderungen ausreichend Rechnung getragen. Sonstige Vermögensgegenstände sind zum Erfüllungsbetrag bilanziert.

#### **(e) Latente Steuern**

Bei den latenten Steuern wird gemäß § 306 HGB bzw. § 274 HGB eine Abgrenzung für die voraussichtlichen zukünftigen Steuerbelastungen und Steuerentlastungen aufgrund handelsrechtlicher und steuerrechtlicher Bilanzierungs- und Bewertungsunterschiede sowie aufgrund von Konsolidierungsmaßnahmen gebildet. Latente Steuer-schulden werden auf alle zukünftig zu versteuernden temporären Differenzen gebildet. Latente Steueransprüche werden für alle abzugsfähigen temporären Unterschiede und nicht genutzten steuerlichen Verlustvträge in dem Maße erfasst, in dem es wahrscheinlich ist, dass das zu versteuernde Einkommen verfügbar sein wird, gegen das die abzugsfähigen temporären Differenzen und die noch nicht genutzten steuerlichen Verlustvträge verwendet werden können. Der Buchwert der latenten Steueransprüche wird an jedem Bilanzstichtag überprüft und in dem Umfang reduziert bzw. erhöht, in dem es wahrscheinlich ist, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das der latente Steueranspruch voraussichtlich verwendet werden kann. Latente Steueransprüche werden somit nur in dem Umfang angesetzt, in dem die Realisierung des zukünftigen wirtschaftlichen Vorteils wahrscheinlich ist. Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden nicht miteinander saldiert, Posten nach § 306 HGB mit denjenigen nach § 274 HGB zusammen ausgewiesen. Das Mutterunternehmen sowie die Tochterunternehmen unterliegen als steuerlich selbstständige Einheiten und aufgrund unterschiedlicher Standorte unterschiedlichen Ertragsteuersätzen. Maßgebend für die Bewertung der Steuerlatenzen sind die individuellen steuerlichen Verhältnisse der einzelnen Unternehmen.

**(f) Sonstige Rückstellungen**

Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen im Hinblick auf ihren Erfüllungsbetrag. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden nach § 253 (2) HGB mit dem ihrer jeweiligen Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der letzten sieben Jahre abgezinst und zum Barwert ausgewiesen.

**(g) Lieferantenverbindlichkeiten und sonstige Verbindlichkeiten**

Die Lieferantenverbindlichkeiten und sonstigen Verbindlichkeiten werden zu Erfüllungsbeträgen bilanziert. Verbindlichkeiten in fremder Währung werden zum Bilanzstichtag mit dem Devisenkassamittelkurs umgerechnet. Bei einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden in Fremdwährung erfasste Vermögenswerte höchstens mit ihren Anschaffungskosten angesetzt; nicht realisierte Gewinne werden bei langfristigen Fremdwährungsposten nicht erfasst.

**(h) Fremdwährungsumrechnung**

Berichtswährung des Konzernabschlusses ist der Euro. Die Einzelabschlüsse der in den Konzern einbezogenen Gesellschaften mit einer vom Euro abweichenden Währung werden für die Einbeziehung in den Konzernabschluss nach der modifizierten Stichtagskursmethode im Sinne von § 308a HGB in Euro umgerechnet. Die Umrechnung der Vermögenswerte und Schulden erfolgt zum Devisenkassamittelkurs des jeweiligen Stichtags. Posten der Gewinn-und-Verlustrechnung werden zu Durchschnittskursen umgerechnet. Das Eigenkapital wird zu historischen Kursen umgerechnet. Aus der Umrechnung resultierende

Differenzbeträge werden erfolgsneutral im Posten „Eigenkapitaldifferenz aus der Währungsumrechnung“ ausgewiesen.

Folgende Wechselkurse waren für die Währungsumrechnung maßgebend:

Wechselkurse	Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
	31.12.2017	31.12.2016	2017	2016
1 USD = EUR	0,8338	0,9487	0,8852	0,9034

### 3. Erläuterungen zur Konzernbilanz

Die Zusammensetzung und Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte, Sachanlagen sowie der Finanzanlagen ist aus dem nachfolgenden Konzern-Anlagenspiegel ersichtlich:

Anlagenspiegel zum 31.12.2017

	Anschaffungskosten					Stand: 31.12.2017
	Stand: 01.01.2017	Währungs- differenz	Umbu- chungen	Zugänge	Abgänge	
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>						
1. Selbstgeschaffene gewerbliche Schutzrechte, ähnliche Rechte und Werte	3.912.438	0	0	435.295	0	4.347.733
2. Entgeltlich erworbene Lizenzen/Software	4.701.589	0	0	98.763	0	4.800.352
3. Geschäfts- oder Firmenwert	6.399.511	0	0	0	0	6.399.511
<b>Summe immaterielle Vermögensgegenstände</b>	<b>15.013.538</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>534.059</b>	<b>0</b>	<b>15.547.597</b>
<b>II. Sachanlagen</b>						
1. Technische Anlagen und Maschinen	888.660		0	239.812	21.637	1.106.835
2. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.426.135	-11.731	0	143.093	0	1.557.496
<b>Summe Sachanlagen</b>	<b>2.314.795</b>	<b>-11.731</b>	<b>0</b>	<b>382.904</b>	<b>21.637</b>	<b>2.664.331</b>
<b>III. Finanzanlagen</b>						
1. Sonstige Ausleihungen	0	0	0	0	0	0
<b>Summe Finanzanlagen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Gesamt</b>	<b>17.328.332</b>	<b>-11.731</b>	<b>0</b>	<b>916.963</b>	<b>21.637</b>	<b>18.211.928</b>

AfA-Stand: 01.01.2017	Währungs- differenz	Abschreibungen			Buchwert		
		Umbu- chungen	Zuführung	Abgänge	AfA-Stand: 31.12.2017	Stand: 31.12.2017	Stand: 31.12.2016
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
721.814	0	0	2.865.266	0	3.587.079	760.654	3.190.624
1.606.980	0	0	1.244.868	0	2.851.848	1.948.504	3.094.608
5.350.721	0	0	116.532	0	5.467.253	932.258	1.048.790
<b>7.679.515</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4.226.665</b>	<b>0</b>	<b>11.906.181</b>	<b>3.641.416</b>	<b>7.334.023</b>
691.886	0	0	173.754	17.773	847.867	258.967	196.774
1.252.469	-11.559	0	85.889	0	1.326.799	230.697	173.665
<b>1.944.355</b>	<b>-11.559</b>	<b>0</b>	<b>259.643</b>	<b>17.773</b>	<b>2.174.667</b>	<b>489.665</b>	<b>370.440</b>
0	0	0	0	0	0	0	0
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>9.623.870</b>	<b>-11.559</b>	<b>0</b>	<b>4.486.309</b>	<b>17.773</b>	<b>14.080.847</b>	<b>4.131.081</b>	<b>7.704.462</b>

### 3.1. Immaterielle Vermögensgegenstände

Die unter den immateriellen Vermögensgegenständen ausgewiesenen Lizenzen in Höhe von 1.949 TEUR beinhalten insbesondere die im Rahmen der Akquisition der BMT zum 31. Dezember 2015 erworbenen und im Rahmen der Kaufpreisallokation identifizierten immateriellen Vermögensgegenstände (Rechte an Entwicklungen und stille Reserven) von 1.812 TEUR. Zudem wird zum Berichtszeitpunkt ein aus dem Erwerb der BMT resultierender Geschäfts- oder Firmenwert (Goodwill) in Höhe von 932 TEUR ausgewiesen, dem nach § 309 (1) i.V.m. § 253 (3) Satz 3f. HGB eine erwartete Nutzungsdauer von zehn Jahren zugrunde liegt.

### 3.2. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

In den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen sind Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 2.929 TEUR enthalten, die innerhalb eines Jahres fällig sind.

	TEUR
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen inländischer Konzerngesellschaften	1.057
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ausländischer Konzerngesellschaften	1.872
<b>Bilanzwert</b>	<b>2.929</b>

Weitere 334 TEUR entfallen auf sonstige Vermögensgegenstände, die im Wesentlichen Steuerforderungen und Forderungen aus Förderprojekten beinhalten. Von den sonstigen Vermögensgegenständen haben 6 TEUR eine Laufzeit von mehr als einem Jahr.

### 3.3. Rechnungsabgrenzungsposten

Im aktiven Rechnungsabgrenzungsposten ist ein Disagio von 14 TEUR enthalten.

### 3.4. Latente Steueransprüche/Latente Steuerschulden

Der Bewertung der latenten Steuern liegt ein Körperschaftssteuersatz von 15,825 % (Vorjahr: 15,825 %) und ein Gewerbesteuersatz von 20,30 % (Vorjahr: 19,25 %) zugrunde, woraus sich für die deutschen Konzerngesellschaften ein durchschnittlicher Ertragssteuersatz von 36,125 % ergab, welcher für die Bewertung latenter Steuerposten verwendet wurde. Für die NanoFocus Inc. betrug der entsprechende Steuersatz 40,0 % (Vorjahr: 40,0 %) und für die NanoFocus Pte. Ltd. 16,0 % (Vorjahr: 16,0 %).

Auf Ansatz- und Bewertungsunterschiede bei den einzelnen Bilanzpositionen und auf steuerliche Verlustvorträge entfallen die folgenden bilanzierten aktivierten und passiven latenten Steuern:

	Aktive latente Steuern		Passive latente Steuern	
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2016
Latente Steuern	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	78		929	1.649
Vorräte	82	156		
Forderungen			402	258
Steuerlich nutzbare Verlustvorträge	0	674		
<b>Buchwert zum Stichtag</b>	<b>160</b>	<b>830</b>	<b>1.331</b>	<b>1.907</b>

Für körperschaftsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 9.571 TEUR und für gewerbesteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 7.945 TEUR wurden keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Im Zusammenhang mit Wertberichtigungen auf Forderungen gegen Konzernunternehmen sowie der Aktivierung von Entwicklungsprojekten wurden den passiven latenten Steuern in 2017 insgesamt 219 TEUR zugeführt. Auflösungen von passiven latenten Steuern in Höhe von 794 TEUR ergaben sich aus der Folgebilanzierung der Kaufpreisallokation (PPA) der BMT, der außerplanmäßigen Abschreibung der entgeltlich erworbenen Lizenzen von BMT und der außerplanmäßigen Abschreibung von Entwicklungsprojekten bei der NanoFocus AG. Zudem wurden aktive latente Steuern auf steuerliche Verlustvorträge in Höhe von 674 TEUR aufgrund nicht erreichter Profitabilität wertberichtigt.

### 3.5. Gezeichnetes Kapital

Das Grundkapital beträgt 6.093.786 EUR und ist aufgliedert in 6.093.786 auf den Inhaber lautende Stückaktien mit einem Gegenwert von umgerechnet je 1,00 EUR. Das gezeichnete Kapital hat sich im Geschäftsjahr infolge von einer Kapitalerhöhung durch Ausnutzung des genehmigten Kapitals wie folgt entwickelt:

	EUR	Anzahl
Stand: 1. Januar 2017	5.640.786	5.640.786
Barkapitalerhöhung gemäß Beschluss vom 20.04.2017	453.000	453.000
<b>Stand:</b>		
<b>31. Dezember 2017</b>	<b>6.093.786</b>	<b>6.093.786</b>

### 3.6. Angaben zu ausschüttungsgesperrten Beträgen

Aus der Aktivierung der Entwicklungskosten als selbstgeschaffene immaterielle Vermögensgegenstände von 761 TEUR ergibt sich, nach Abzug der passiven latenten Steuern in Höhe von 275 TEUR, ein nicht zur Ausschüttung verfügbarer Betrag von insgesamt 486 TEUR.

### 3.7. Genehmigtes Kapital/Bedingtes Kapital

Das Grundkapital ist gemäß Beschluss der Hauptversammlung vom 11. Juli 2012 um einen Betrag bis zu 300.000,00 EUR bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2012/I). Das Grundkapital ist gemäß Beschluss der Hauptversammlung vom 11. Juli 2012 um einen Betrag bis zu 125.000,00 EUR bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2012/II).

Das Grundkapital ist gemäß Beschluss der Hauptversammlung vom 28. Juni 2017 um einen Betrag bis zu 500.000,00 EUR bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2017/I). Das Grundkapital ist gemäß Beschluss der Hauptversammlung vom 28. Juni 2017 um einen Betrag bis zu 2.000.000,00 EUR bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2017/II).

Der Vorstand ist durch Beschluss der Hauptversammlung vom 28. Juni 2017 ermächtigt das Grundkapital mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 27. Juni 2022 durch Ausgabe neuer Aktien gegen Bar- oder Sacheinlagen einmal oder mehrmals um insgesamt bis zu 3.046.893,00 EUR erhöhen. Das Bezugsrecht der Aktionäre kann ausgeschlossen werden (Genehmigtes Kapital 2017).

Die NanoFocus AG platzierte im Rahmen der am 20. April 2017 beschlossenen Kapitalerhöhung unter Bezugsrechtsausschluss insgesamt 453.000 neue Aktien zu einem Ausgabepreis von 1,92 EUR je Aktie. Das Grundkapital der NanoFocus AG erhöhte sich somit von bisher 5.640.786 EUR

um 453.000 EUR auf 6.093.786 EUR. Die Kapitalerhöhung erfolgte gegen Bareinlage. Der auf die neuen Aktien entfallende anteilige Betrag des Grundkapitals hat 10 % des zum Zeitpunkt der Ausgabe vorhandenen Grundkapitals nicht überstiegen und der Ausgabebetrag hat den Börsenpreis zum Beschlusszeitpunkt nicht wesentlich unterschritten. Daher wurde entsprechend der von der Hauptversammlung erteilten Ermächtigung von der Möglichkeit des vereinfachten Bezugsrechtsausschlusses gemäß §§ 203 und 186 Abs. 3 Satz 4 AktG Gebrauch gemacht. Der Bruttoemissionserlös in Höhe von 869.760 EUR aus der Kapitalerhöhung diente im Wesentlichen dem Ausbau der Vertriebsaktivitäten.

Im Februar 2014 hat die NanoFocus AG eine Wandelschuldverschreibung mit einem Gesamtnennbetrag von 1.350.000 EUR begeben. Die Wandelschuldverschreibung ist eingeteilt in 1.350 auf den Inhaber lautende, untereinander gleichberechtigte Teilschuldverschreibungen mit einem rechnerischen Nennbetrag von je 1.000 EUR. Die Laufzeit der Teilschuldverschreibungen endet am 6. Februar 2019 (Endfälligkeitstermin). Die Teilschuldverschreibungen werden mit 5,0 % p.a. verzinst. Sofern die Teilschuldverschreibungen nicht bis zum Endfälligkeitstermin zurückgezahlt, gewandelt, entwertet oder zurückerworben wurden, wird die NanoFocus AG diese am Endfälligkeitstermin zu 115 % des Nennbetrags zurückzahlen. Das Wandlungsrecht für 300.000 Aktien kann bis zum Endfälligkeitstermin grundsätzlich jederzeit ausgeübt werden; der Wandlungspreis beläuft sich auf 4,50 EUR. Die Anzahl der Aktien und der Wandlungspreis können sich infolge der Regelungen zum Verwässerungsschutz künftig u. U. ändern.

### 3.8. Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage erhöhte sich im Geschäftsjahr 2017 um 417 TEUR auf 10.381 TEUR aufgrund der im Zuge einer Kapitalerhöhung erzielten Aufgelder.

	EUR
Stand: 1. Januar 2017	9.964.539
Einstellung aufgrund Kapitalerhöhung durch Bareinlagen (April 2017)	416.760
<b>Stand: 31. Dezember 2017</b>	<b>10.381.299</b>

### 3.9. Gewinnrücklage

Die Gewinnrücklagen sind gegenüber 2016 unverändert bei 1.165 TEUR.

### 3.10. Eigenkapitaldifferenz aus der Währungsumrechnung

Die Währungsumrechnungsdifferenzen im Eigenkapital dienen der Erfassung von Differenzen, die aus der Währungsumrechnung des Abschlusses der ausländischen Tochtergesellschaft NanoFocus Inc. nach der modifizierten Stichtagskursmethode entstehen. Die Eigenkapitaldifferenz aus der Währungsumrechnung hat sich im Geschäftsjahr 2017 um -63 TEUR auf -120 TEUR erhöht.

### 3.11. Sonstige Rückstellungen

	31.12.2017	31.12.2016
	TEUR	TEUR
Urlaubsverpflichtungen	59.300	41.680
ausstehende Rechnungen	13.557	4.080
Abschlussstellungs-/-prüfungs- und Beratungskosten	50.501	52.075
Gewährleistungen	74.300	82.600
Berufsgenossenschaft/Schwerbehindertenabgabe	34.680	35.590
Archivierungskosten	17.300	17.300
Bonuszahlungen	81.567	152.226
Provisionen	9.997	15.206
variabler Kaufpreis SISCAN	124.841	190.684
Zinsen Wandelanleihe	158.005	117.505
variabler Kaufpreis Breitmeier	545.645	531.113
<b>Gesamt</b>	<b>1.169.693</b>	<b>1.240.059</b>

### 3.12. Haftungsverhältnisse

Haftungsverhältnisse, insbesondere Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln, aus Bürgschaften, Wechsel- und Scheckbürgschaften und aus Gewährleistungsverträgen, sowie Haftungsverhältnisse aus der Bestellung von Sicherheiten für fremde Verbindlichkeiten von Seiten des NanoFocus-Konzerns bestehen zum 31. Dezember 2017 nicht.

### 3.13. Verbindlichkeitspiegel

	Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit			<b>Gesamt</b>
	von bis zu einem Jahr	zwischen einem und fünf Jahren	von mehr als fünf Jahren	
Verbindlichkeitspiegel 31.12.2017	TEUR	TEUR	TEUR	TEUR
1. Anleihen konvertibel	0	1.350	0	<b>1.350</b>
2. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	0	0	0	<b>0</b>
3. Erhaltene Anzahlungen	112	0	0	<b>112</b>
4. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.389	0	0	<b>1.389</b>
5. Sonstige Verbindlichkeiten	1.847	361	0	<b>2.208</b>
	<b>3.348</b>	<b>1.711</b>	<b>0</b>	<b>5.059</b>

Von den Verbindlichkeiten ist zum Bilanzstichtag ein Teilbetrag von 550 TEUR durch die Verpfändung von Anteilen an verbundenen Unternehmen und ein Teilbetrag von 1.000 TEUR durch Sicherungsübereignung von Miet- und Demogeräten besichert.

### 3.14. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

NanoFocus verfügte 2017 bei der AG über einen Kontokorrentrahmen in Höhe von 500 TEUR, der zum 4. Dezember 2017 um 150 TEUR auf 350 TEUR gesenkt wurde. Weitere Senkungen erfolgen zum 1. März 2018 und 1. Juni 2018 um jeweils 50 TEUR, so dass ab dem 1. Juni 2018 der Kontokorrentkredit 250 TEUR betragen wird. Der Kontokorrentkredit ist durch Sicherungsübereignung des Warenlagers in Oberhausen besichert und wurde zum Bilanzstichtag nicht in Anspruch genommen.

Zugunsten von NanoFocus gibt es zum 31. Dezember 2017 für Mietdeponatverbindlichkeiten und erhaltene Anzahlungen Bankbürgschaften seitens verschiedener Kreditinstitute in einer Gesamthöhe von rund 107 TEUR, davon 51 TEUR besichert. Weiterhin besteht ein Kautionsversicherungsvertrag mit der R+V Versicherung zur Übernahme von Bürgschaften und Garantien, der mit 100 TEUR besichert ist.

## 4. Erläuterungen zur Konzern-Gewinn-und-Verlustrechnung

### 4.1. Umsatzerlöse

Umsatz nach Business Unit	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	absolut	TEUR
Standard/Labor	6.580	-1,3	-86	6.665
Automotive	2.757	-7,1	-210	2.967
Semiconductor	1.254	-27,9	-486	1.740
OEM	1.225	29,7	280	945
<b>Gesamt</b>	<b>11.815</b>	<b>-4</b>	<b>-501</b>	<b>12.317</b>

Umsatz nach Regionen	2017	Veränderung		2016
	TEUR	%	absolut	TEUR
Europa	6.999	-5,8	-429	7.428
Asien	2.659	-13,7	-424	3.083
Nordamerika	1.851	3,4	61	1.790
Afrika	265	k. A.	265	0
Südamerika	41	160,9	25	16
<b>Gesamt</b>	<b>11.815</b>	<b>-4</b>	<b>-501</b>	<b>12.317</b>

#### 4.2. Außergewöhnliche Aufwendungen und Erträge

Im Geschäftsjahr entstanden Aufwendungen außerordentlicher Größe aus der außerplanmäßigen Abschreibung der entgeltlich erworbenen Lizenzen auf Ebene der mikroskin GmbH (988 TEUR) und der BMT GmbH (453 TEUR) sowie aus der Wertberichtigung immaterieller Vermögensgegenstände der NanoFocus AG (1.746 TEUR). Aufgrund von Unsicherheiten hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwertbarkeit wurden u. a. aktivierte Entwicklungsleistungen sowie erworbene Lizenzen der SISCAN-Technologie aus Vorsichtsgründen auf den niedrigeren beizulegenden Wert außerplanmäßig abgeschrieben.

Darüber hinaus fiel eine Abwertung nicht mehr gängiger Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (274 TEUR) als in ihrer Höhe außergewöhnliche Aufwendungen an. Der entsprechende Betrag wird als Abschreibung auf Umlaufvermögen ausgewiesen.

#### 4.3. Angabe der Prüfungshonorare und sonstiger Beratungsleistungen

Als Honorare für den Konzern-Abschlussprüfer wurde im Geschäftsjahr 2017 für Prüfungsleistungen ein Betrag in Höhe von 66 TEUR aufgewendet, wobei ein Teilbetrag von 35 TEUR unter den sonstigen Rückstellungen ausgewiesen wird. Honorare für Bestätigungsleistungen oder Steuerberatungsleistungen fielen seitens des Abschlussprüfers nicht an.

## 5. Sonstige Angaben

### 5.1. Vorstände und Aufsichtsrat

#### Vorstand

Marcus Grigat, Vorstand Operations (COO), Wesel, Dipl.-Ingenieur

Joachim Sorg, Vorstand Administration, Finanzen und Controlling (CFO), Kalbach, Bankfachwirt

Jürgen Valentin, Vorstand Technologie (CTO), Duisburg, Dipl.-Physiker (ausgeschieden zum 31. März 2017)

Die Gesamtbezüge des Vorstands belaufen sich im Berichtsjahr auf rund 315 TEUR. Diese gliedern sich wie folgt auf:

	EUR
Marcus Grigat	137.889
Joachim Sorg	144.808
Jürgen Valentin (Januar bis März 2017)	32.186

In den Gesamtbezügen des Vorstands sind keine variablen Vergütungen enthalten. Es wurden Sachbezüge von 39 TEUR gewährt.

**Aufsichtsrat**

Der Aufsichtsrat der Gesellschaft setzt sich seit der Hauptversammlung im Juni 2017 satzungsgemäß aus drei Mitgliedern zusammen:

Ralf Terheyden, Steuerberater und Wirtschaftsprüfer, Bad Zwischenahn, Aufsichtsratsvorsitzender

Stephan Gais, Vorsitzender der Geschäftsführung und Gesellschafter der Mahr GmbH & Co. KG, Göttingen, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender

Hans Wörmcke, Gründungsgesellschafter und Aufsichtsratsvorsitzender der m-u-t AG, Heist

**Ersatzmitglied**

Prof. Dr.-Ing. Stefan Altmeyer, Fachhochschule Köln, Institut für Angewandte Optik und Elektronik, Köln

Mit den Neuwahlen des Aufsichtsrats in der Hauptversammlung im Juni 2017 schieden Herr Dr. Hans Hermann Schreier und Herr Felix Krekel aus dem Aufsichtsrat aus. Dr. Hans Hermann Schreier wurde als Anerkennung für seinen unermüdlichen Einsatz für die NanoFocus AG zum Ehrenvorsitzenden des Aufsichtsrats ernannt.

Die Gesamtbezüge des Aufsichtsrats beliefen sich im Geschäftsjahr 2017 auf 60 TEUR, wovon ein Teilbetrag von 19 TEUR auf ausgeschiedene Aufsichtsratsmitglieder entfiel.

**5.2. Angaben zum Aufsichtsrat****Ralf Terheyden (Aufsichtsratsvorsitzender)**

Ralf Terheyden (\*1965) studierte BWL an der Universität in Göttingen. Als Wirtschaftsprüfer bei einer der großen weltweit tätigen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften konnte er eine fundierte Berufspraxis legen, um danach einen Schwerpunkt im Bereich Corporate Finance zu intensivieren. Von 1997 bis 1999 standen daher Sanierungs- und Beratungsaufgaben im Bereich M&A im Vordergrund. Im Jahr 2000 wechselte er zur großen mittelständischen Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und leitete den Bereich Unternehmensfinanzierung. Eine renommierte Sozietät in London war die nächste Station in der Vita.

Seit Mai 2003 ist Herr Terheyden als Wirtschaftsprüfer, Diplom-Kaufmann und Steuerberater selbstständig als Gesellschafter und Geschäftsführer, seit September 2004 in eigener Gesellschaft. Im März 2007 eröffnete Herr Terheyden ein zweites Büro. Als Vorsitzender der Elterninitiative krebskranker Kinder Oldenburg e.V. unterstützt Herr Terheyden ehrenamtlich die Geschicke des gemeinnützigen Vereins.

Seit dem Jahr 2006 ist er im Aufsichtsrat der NanoFocus AG und stand diesem, mit einer Unterbrechung im Zeitraum von 2012 bis 2017, als Vorsitzender vor.

**Stephan Gais (stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender)**

Stephan Gais studierte BWL an der Ludwig-Maximilians-Universität, München. Nach seinem Studium war er als Assistent des Vorsitzenden der Geschäftsführung bei der Moll KG tätig, anschließend als Unternehmensberater bei

der A.T. Kearney GmbH. Von 1992 bis 1994 war Herr Gais Geschäftsführer der Kieninger Uhrenfabrik GmbH.

1994 wechselte er zur Mahr GmbH in Göttingen, wo er die Position des Geschäftsführers übernahm. Von 1997 bis 2000 war Herr Gais als Geschäftsführender Gesellschafter der Mahr Holding GmbH verantwortlich für die Bereiche Controlling, Finanzen und Produktion. Seit 2010 ist Herr Gais Vorsitzender der Geschäftsführung und Gesellschafter der Mahr GmbH & Co. KG.

#### Hans Wörmcke

Hans Wörmcke (\*1962) ist Gründungsgesellschafter und Aufsichtsratsvorsitzender der m-u-t AG. Herr Wörmcke ist seit dem Studium der Physikalischen Technik und dem Studium der Physik in Kiel unternehmerisch tätig und gründete verschiedenste Firmen. Zudem ist Herr Wörmcke Geschäftsführer der EVAC GmbH, die ebenfalls durch ihn mitgegründet wurde.

Im Geschäftsjahr 2017 wurden zehn turnusmäßige Sitzungen durchgeführt.

#### 5.3. Arbeitnehmer

Im Durchschnitt\* wurden (entsprechend der Größenmerkmale des Unternehmens nach § 267 HGB) folgende Arbeitnehmer in folgenden Gruppen beschäftigt:

	2017	2016
Angestellte in Vollzeit	69	82
Angestellte in Teilzeit	12	9
<b>Gesamt</b>	<b>81</b>	<b>91</b>

\* Zur Durchschnittsermittlung wurden die jeweiligen Quartalsendbestände herangezogen.

Der NanoFocus-Konzern beschäftigt außerdem durchschnittlich vier Praktikanten/Diplomanden in 2017 (2016: zwei).

#### 5.4. Anteilsbesitz

In den Konzernabschluss der NanoFocus AG zum 31. Dezember 2017 wurden alle nachfolgend aufgeführten Gesellschaften einbezogen. An allen Unternehmen hält die NanoFocus AG eine 100 %-Beteiligung:

Firma	Sitz	Beteiligungsart	Eigenkapital 31. Dezember 2017	Anteile am Kapital%	Jahres- ergebnis 2017*
NanoFocus Analytics GmbH	Duisburg	Stammanteile	17 TEUR	100	9 TEUR
NanoFocus Inc.	McMinnville/ Oregon	Stammanteile	-567 TUSD	100	- 179 TUSD
NanoFocus Pte. Ltd.	Singapur	Stammanteile	-138 TEUR	100	-28 TEUR
mikroskin GmbH	Oberhausen	Stammanteile	644 TEUR	100	-173 TEUR
Breitmeier Messtechnik GmbH	Ettlingen	Stammanteile	367 TEUR	100	82 TEUR*

\* vor Ergebnisabführung

Die NanoFocus Analytics GmbH (vormals: NanoFocus Materialtechnik GmbH) verwaltet ausschließlich Schutzrechte, die NanoFocus Inc. und die NanoFocus Pte Ltd. sind Vertriebsniederlassungen. Die mikroskin GmbH ist zuständig für die Entwicklung, Produktion und für den Vertrieb von Mess- und Auswerteverfahren zur Unterstützung der Erbringung von medizinischen und kosmetischen Leistungen im Hautbereich.

Die Breitmeier Messtechnik GmbH beliefert Hersteller und Zulieferer aus dem Nutzfahrzeugbereich mit automatisierten Inspektionssystemen. Mit der Breitmeier Messtechnik GmbH besteht seit 2016 ein Gewinnabführungsvertrag.

### 5.5. Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die folgenden Verpflichtungen aus mehrjährigen Miet- und Leasingverträgen betreffen überwiegend Bürogebäude und Kraftfahrzeuge.

	TEUR
Für das Geschäftsjahr 2018	709
Für die Geschäftsjahre 2019 bis 2022	1.835
Für die Geschäftsjahre ab 2023	2.928
<b>Verpflichtungen aus Miet-, Pacht- und Leasingverträgen</b>	<b>5.472</b>

### 5.6. Entsprechenserklärung

Seit dem 1. März 2017 ist das Unternehmen im Basic Board (einem privatrechtlichen Börsensegment der Börse Frankfurt innerhalb des gesetzlich definierten Freiverkehrs) gelistet. Somit liegt grundsätzlich keine Verpflichtung zur Abgabe einer Erklärung gemäß § 161 AktG vor. Bereits im Jahr 2006 wurde erstmals die Entsprechenserklärung gemäß Corporate Governance auf freiwilliger Basis abgegeben. Die freiwillige Unterwerfung soll zusätzliche Transparenz in die Unternehmenskommunikation bringen.

Vorstand und Aufsichtsrat der NanoFocus AG haben die Erklärung nach § 161 AktG zur Anwendung des Corporate Governance Kodex am 17. Dezember 2017 erneuert und den Aktionären auf der Website [www.nanofocus.de](http://www.nanofocus.de) dauerhaft zugänglich gemacht.

### 5.7. Nachtragsbericht

Am 3. April 2018 hat NanoFocus einen Kooperationsvertrag mit der Mahr GmbH, Göttingen, abgeschlossen. Die Mahr-Gruppe ist mit rund 2.000 Mitarbeitern einer der weltweit führenden Anbieter von Messtechniksystemen und mit 22 % an der NanoFocus AG beteiligt. Auf Basis des Kooperationsvertrages wird die NanoFocus AG ab dem 1. Mai 2018 ihre 3D-Oberflächenmesssysteme im Bereich „Standard/Labor“ exklusiv an die Mahr-Gruppe liefern. Mahr wird den weltweiten Vertrieb dieser Produkte übernehmen. Zu diesem Zweck wird die Mahr GmbH bis zu 14 Mitarbeiter von NanoFocus übernehmen und in den eigenen Vertrieb integrieren. Für den NanoFocus-Konzern ergibt sich hierdurch die Chance, an dem weltweiten Vertriebsnetz der Mahr-Gruppe zu partizipieren. Den Vertrieb in den Bereichen Semiconductor, Automotive, OEM und kundenindividuelle Einzelfertigungen wird NanoFocus auch zukünftig eigenständig durchführen.

Im März 2018 ist eine weitere Inhaber-Schuldverschreibung über 1,5 Mio. EUR mit einer Laufzeit bis April 2022 abgeschlossen worden. Mit den Mitteln der neuen Inhaber-Schuldverschreibung wurde die seit 2016 bestehende Inhaber-Schuldverschreibung über 1,0 Mio. EUR im April 2018 zurückgezahlt. Die Liquiditätssituation wurde zusätzlich durch die Aufnahme eines Nachrangdarlehens im Volumen von rund 1,2 Mio. EUR stabilisiert, das Mitte April 2018 zur Auszahlung gelangen wird und eine Laufzeit von vier Jahren besitzt.

Oberhausen, den 13. April 2018

NanoFocus AG  
Der Vorstand



Marcus Grigat



Joachim Sorg

# Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers

Wir haben den von der NanoFocus AG aufgestellten Konzernabschluss – bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Anhang, Kapitalflussrechnung und Eigenkapitalpiegel – und den Konzern-Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 geprüft.

Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzern-Lagebericht nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Konzern-Lagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Konzern-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 des Konzerns sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben im Konzernabschluss und Konzern-Lagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt.

Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des Konzern-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 Konzernabschluss den gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.

Der Konzern-Lagebericht steht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den gesetzlichen Vorschriften, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der künftigen Entwicklung zutreffend dar.

Köln, 16. April 2018

Roever Broenner Susat Mazars GmbH & Co. KG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Steuerberatungsgesellschaft

Graf von Kanitz	Schulz-Danso
Wirtschaftsprüfer	Wirtschaftsprüfer



# Finanzkalender 2018

18.05.	Veröffentlichung Geschäftsbericht 2017	Oberhausen
27.06.	Hauptversammlung	Oberhausen
31.08.	Veröffentlichung Halbjahresbericht 2018	Oberhausen
11.-12.12.	MKK – Münchner Kapitalmarkt Konferenz	München

## Kontakt/Impressum

NanoFocus AG | Max-Planck-Ring 48 | 46049 Oberhausen | Tel. +49 208 62000-0 | Fax +49 208 62000-99  
info@nanofocus.de | www.nanofocus.de

Sitz der Gesellschaft: Oberhausen | Registergericht: Duisburg HRB 13864  
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Ralf Terheyden  
Vorstand: Marcus Grigat, Joachim Sorg

Konzept/Text: Michael Schneiberg, schneiberg.de | Konzept/Design: Oliver Nicolay, nicolaygrafik.de  
Fotografie: Mike Henning, Fotolia | Text/Redaktion: NanoFocus AG

## Deutschland

### Hauptsitz

NanoFocus AG  
Max-Planck-Ring 48  
46049 Oberhausen  
Tel. +49 208 62000-0  
Fax +49 208 62000-99  
info@nanofocus.de

### Kundenzentrum Süd

Albert-Nestler-Str. 15  
76131 Karlsruhe  
Tel. +49 721 627733-0  
Fax +49 721 627733-29  
info@nanofocus.de

## International

### Niederlassung USA

NanoFocus, Inc.  
1945 NE Baker St  
McMinnville, OR 97128  
Tel. +1 804 652 8970  
sales@nanofocus.com

### Niederlassung Asien

NanoFocus Pte. Ltd.  
25 International Business Park  
#04-113 German Centre  
Singapore 609916  
Tel. +65 9474 7265  
sales@nanofocus.sg

Die Kontaktdaten unserer weltweit vertretenen Vertriebspartner  
finden Sie auf [www.nanofocus.de](http://www.nanofocus.de)