

# ZOOM

DAS MAGAZIN FÜR ALLE ZEISS MITARBEITER

1/2020 ■ [www.zeiss.de/intern/zoom](http://www.zeiss.de/intern/zoom)



# SEEING BEYOND

+++ Liebe Kolleginnen und Kollegen, diese Ausgabe der ZOOM haben wir vor der Corona-Pandemie für Sie in Produktion gegeben. Daher beinhaltet sie dieses Thema nicht. Alle Informationen dazu finden Sie unter anderem auf [team.zeiss.com](http://team.zeiss.com). Vielen Dank für Ihr Verständnis! +++

Fokusthema  
**SEEING BEYOND**

# Auf die Zukunft

Mit 2020 beginnt nicht einfach nur ein neues Jahr, es beginnt ein neues Jahrzehnt. ZEISS kann voller Stolz zurückschauen und zuversichtlich in die Zukunft blicken: Das Team ZEISS hat seinen Kunden ermöglicht, ihre Ambitionen zu verwirklichen und konnte gemeinsam mit ihnen an Herausforderungen wachsen. ZEISS wird auch in Zukunft weit über den Tellerrand hinausblicken.

Diese Ausgabe der ZOOM steht daher ganz im Zeichen von „Seeing beyond“. Blättern Sie doch einfach mal zur Titelgeschichte auf Seite 20. Oder erfahren Sie in der Umfrage, wie vier Mitarbeiter in ihrem Alltag dazu beitragen, das scheinbar Unmögliche möglich zu machen.

Dieses Heft ist aber auch etwas Besonderes, weil es im April 2020 einen Wechsel an der Spitze des Unternehmens geben wird.

Lesen Sie mehr über Dr. Michael Kaschke und Dr. Karl Lamprecht auf den Seiten 22 bis 27.

Lassen Sie sich beim Lesen vom Pioniergeist mitreißen. Viel Spaß bei der Lektüre!

Ihr ZOOM Team

## INHALT

### 04 Insight

Der ZEISS Photography Award

### 07 Damals

Thema der ersten Werkszeitung? Zusammenarbeit



### 08 Umfrage

Seeing beyond im Alltag: vier Mitarbeiter berichten



### 12 Titelgeschichte

„Market Shaping Innovations“ für Kundenambitionen



### 20 Infografik

Methoden der Zukunftsforschung



### 22 Essay

Dr. Michael Kaschke erklärt, was Seeing beyond bedeutet



### 19 Außergewöhnliche Jobs

Energiekoordinator

### 23 Interview

Dr. Michael Kaschke über sich, seine Zeit bei ZEISS und seine Pläne

### 24 Interview

Dr. Karl Lamprecht im Gespräch als zukünftiger CEO von ZEISS



### 26 Insights-Tour

Dr. Karl Lamprecht unterwegs bei ZEISS



### 28 GLT Summit 2020

ZEISS: vom Technologieführer zum Marktgestalter



### 32 Ein Tag in ...

La Rochelle, Frankreich



### 34 Eine von uns

Bianca Kalkman spielt höchst erfolgreich Korfball



### 36 Produkt-Highlight

Die ZEISS Batis-Objektivfamilie



### 40 Zu Besuch bei ...

Dr. Yujie Sun von der Universität Peking



### 42 Vor Ort

Besuch am ZEISS Standort in Cambourne, Großbritannien



### 46 Brandneu

ZEISS eMobility Solutions



### 48 Zusammenarbeit mit HR

Der Personalbereich stellt sich neu auf

## NACHRICHTEN

06	<b>ZEISS</b>
30	<b>SMT</b>
31	<b>COM</b>
41	<b>IQR</b>
47	<b>MED</b>



HIER GEHT'S ZUR  
ONLINE-AUSGABE  
DER ZOOM 1/2020



ZEISS AGENDA 2020  
... ÜBERSETZT FÜR SIE  
IM ZUSAMMENHANG  
MIT IHREN TÄGLICHEN  
AUFGABEN

**BEGEISTERTER  
FOTOGRAF**

Diesen Blick auf die Milchstraße  
hat Dr. Michael Kaschke  
aufgenommen, und zwar mit  
einem Objektiv aus der  
Batis-Familie von ZEISS.



**IMPRESSUM** Herausgeber Carl Zeiss AG, Corporate Brand and Communications, Carl-Zeiss-Straße 22, 73447 Oberkochen, [www.zeiss.de](http://www.zeiss.de)

**Chefredaktion** Stefanie Wismer (V.i.S.d.P.), Silke Hauber **Redaktion** Kerstin Gennimakis, Dr. Charles Taggart

**Verlag** C3 Creative Code and Content GmbH, Heiligegeistkirchplatz 1, 10178 Berlin, Standort: München, [www.c3.co](http://www.c3.co)

**Umsetzung** France Arnaud, Michael Helble, Christian Kühn, Elke Latinovic, Klaus Mergel, Christian Merten, Samira Moschettini,

Christa Catharina Müller, Matthias Oden, Ralf Sablowski, Susan Sablowski, Petra Varel

**Druck** Wahl-Druck GmbH, Carl-Zeiss-Straße 26, 73431 Aalen

**Fragen zu ZOOM:** Telefon +49 7364 20-3613, E-Mail [zoom@zeiss.com](mailto:zoom@zeiss.com)

© 2020 by Carl Zeiss AG, Oberkochen

**FOTOCREDITS** Cover/S.2-3: Dr. Michael Kaschke/ZEISS; S.4-5: Rory Doyle; S.06-09: Dominik Gigler; S.14-15: viaframe; S.16-17: Todd Henry/Fotogloria; S.18-19: Manfred

Stich, Craig Ferguson/Fotogloria, Jun Michael Park/Fotogloria; S.26: Tooz; S.30: Manfred Stich/ZEISS; S.32-33: Alexandre Dupeyron;

S.34-35: Miquel Gonzalez/ Fotogloria; S.37: Rory Doyle; S.39: Rory Doyle; S.40: Aurelien Foucault/Fotogloria; S.41: Karsten Bidstrup (3); S.42-46: Olivier Hess;  
alle weiteren Motive von der Carl Zeiss AG

UNGEWÖHNLICHE EINBLICKE

Der Tag neigt sich dem Ende, die harte Arbeit eines Cowboys ist getan. Die von Rory Doyle eingefangene Atmosphäre zeigt, wie Ruhe einkehrt, und spielt gleichzeitig bewusst mit dem stereotypen Bild der Cowboy-Kultur.





## ZEISS PHOTOGRAPHY AWARD

## Der etwas andere Blickwinkel

Seit 2016 rufen die World Photography Organisation und ZEISS ambitionierte Fotografen weltweit dazu auf, ihre Werke einer internationalen Experten-Jury zu präsentieren. Das Thema 2020: „Seeing beyond – Discoveries.“ Für den ZEISS Photography Award 2019 hatten Fotografen aus 150 Ländern fast 58.000 Aufnahmen eingereicht. Das Thema „Seeing beyond – The Unexpected“ sollte dabei im weitesten Sinne verstanden werden. Entscheidender Faktor für die Jury ist, dass die Bilder eine starke und klar erkennbare Geschichte erzählen.

Sieger des Wettbewerbs 2019 wurde der US-Amerikaner Rory Doyle. In seiner Serie „Delta Hill Riders“ gibt er überraschende Einblicke in die afroamerikanische Cowboy-Kultur – und bricht gezielt mit Stereotypen. Seit 2017 begleitet er Cowboys und Cowgirls mit afroamerikanischen Wurzeln im Mississippi-Delta. Seine Aufnahmen bieten dieser wenig beachteten Gemeinschaft eine Plattform und überzeugen durch fotografische Expertise.

Der Blick über den Tellerrand kann auch bei der täglichen Arbeit helfen, neue Lösungswege zu identifizieren oder Prozesse zu verbessern. Mittel dafür sind beispielsweise offene Gespräche mit Kunden oder Mitarbeitern aus anderen Geschäftsbereichen sowie neue Formen der Zusammenarbeit. Denn: Nur wer sich im Tagesgeschäft auch einmal von seinen Kernthemen und Gewohnheiten entfernt und andere Perspektiven zulässt, verschafft sich im Wettbewerb Vorteile. ■

# ZOOM > ZEISS Gruppe



## VORSTANDSWECHSEL

### ZEISS setzt bei CEO-Wechsel auf Kontinuität

**Die Top-Position im Unternehmen wurde erneut intern besetzt: Dr. Karl Lamprecht, bisher Vorstandsmitglied für die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology (SMT), übernimmt mit Wirkung zum 1. April 2020 die Position des Vorstandsvorsitzenden der Carl Zeiss AG von Dr. Michael Kaschke, der wie geplant seinen im kommenden Jahr auslaufenden Vertrag nicht erneut verlängert.**

Dr. Markus Weber wurde mit Wirkung zum 1. Oktober 2019 zum neuen Mitglied des Vorstandes und Leiter der Sparte SMT ernannt. Dr. Michael Albiez leitet als Nachfolger von Dr. Markus Weber ab 1. Oktober 2019 den strategischen Geschäftsbereich RMS.

„Es ist ein sehr guter Zeitpunkt für die Staffelübergabe. Wir können nun kraftvoll in die nächste Dekade erfolgreichen Wirtschaftens starten“, so Dr. Kaschke.

Dr. Karl Lamprecht (links) und Dr. Michael Kaschke

Der Aufsichtsrat hat in seiner Sitzung am 24. September 2019 diese Veränderungen im Vorstand einstimmig beschlossen und dankte Dr. Kaschke ausdrücklich für sein außerordentlich erfolgreiches Wirken für die ZEISS Gruppe: „Das Unternehmen hat sich vom weltweit anerkannten Technologieführer zum aktiven Gestalter von Märkten für seine Kunden entwickelt. Dafür gilt Dr. Michael Kaschke unser besonderer Dank. Er hat ZEISS als Vorstandsvorsitzender und in seiner 20-jährigen Tätigkeit im Vorstand ganz besonders geprägt,“ so Dr. Dieter Kurz, Aufsichtsratsvorsitzender der Carl Zeiss AG.

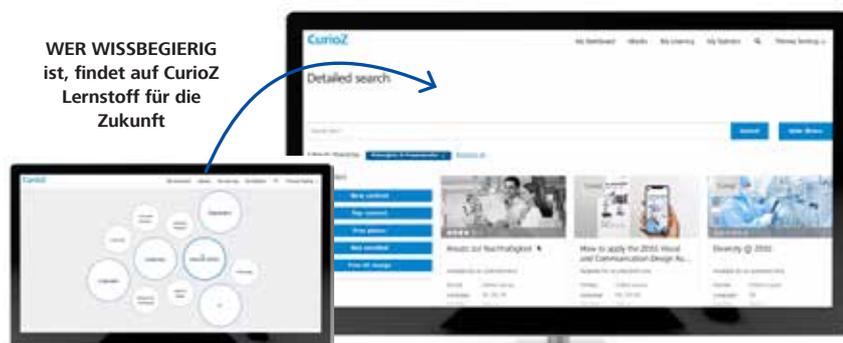
### ZEISS stellt die Weichen für mehr Nachhaltigkeit

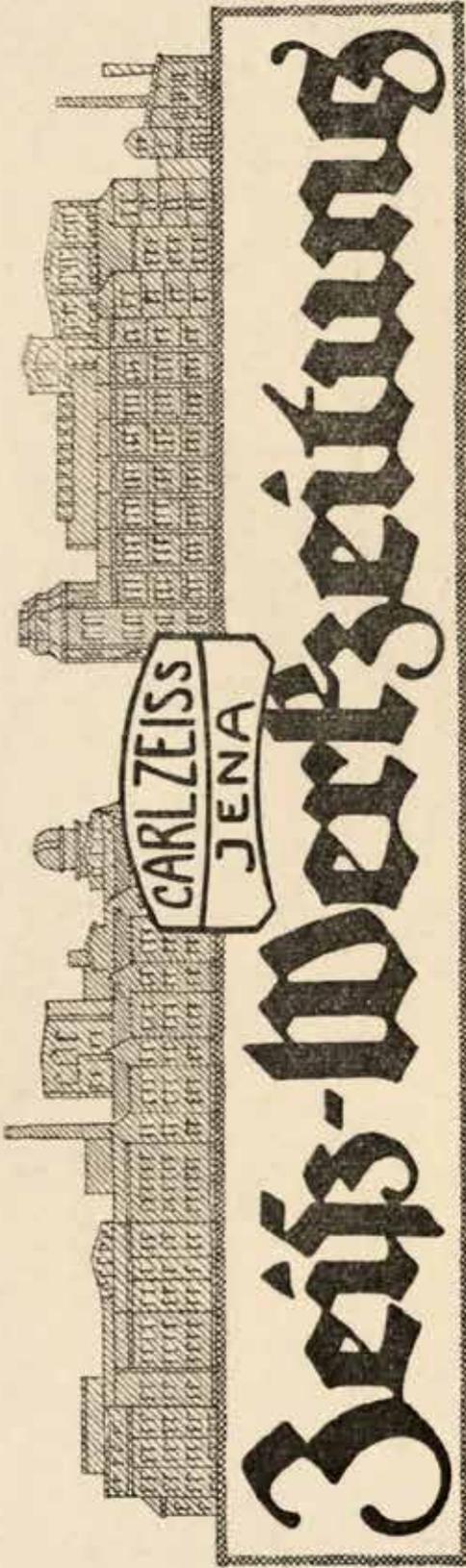
Der Klimawandel und die Notwendigkeit des verantwortungsvollen Umgangs mit unseren Ressourcen haben den Vorstand dazu veranlasst, drei konkrete Maßnahmen umzusetzen, um die Nachhaltigkeit noch deutlicher als wichtigen Teil der ZEISS Strategie zu verankern. Als erste Maßnahme wurde eine neue Position geschaffen – Head of Sustainability oder Leiter für Nachhaltigkeit. Nicole Ziegler hat diese Rolle seit dem 1. Oktober inne und arbeitet direkt mit dem Vorstandsvorsitzenden zusammen, um das Thema Nachhaltigkeit im Unternehmen voranzutreiben. Als zweite Maßnahme plant ZEISS die Umsetzung der CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung des Unternehmens bis 2022. Als dritte Maßnahme wurden für alle Geschäftsflüge seit dem 1. Oktober CO<sub>2</sub>-Kompensationskosten eingeführt und weitere Anreize für kohlenstoffarme Geschäftsreisen geschaffen.

### Time to Get CurioZ

Der Start von CurioZ – der Name steht für „Curious ZEISS“ – am 8. Oktober war der Beginn eines neuen Ansatzes für das Lernen bei ZEISS. Die neue Lernplattform ersetzt die eCademy. Sie soll die ZEISS Mitarbeiter dabei unterstützen, sich notwendige Fähigkeiten für den Arbeitsplatz der Zukunft anzueignen. Und sie soll die Transformation von ZEISS zum Marktgestalter vorantreiben. CurioZ wurde als Minimum Viable Product, als „minimal funktionsfähiges Produkt“ freigegeben, befindet sich somit noch in der frühen Entwicklungsphase. Das Team von CurioZ will das Feedback von Kollegen in die Verbesserung der Plattform und ihrer Angebote einfließen lassen.

WER WISSBEGIERIG ist, findet auf CurioZ Lernstoff für die Zukunft





1. Jahrgang

Heft 1

1. Oktober 1919

## Zum Geleit

Die Herausgabe einer Werkzeitung ist schon im Frieden ins Auge gefasst worden. Zunächst hat die Anspannung aller Kräfte in der geschäftlichen Entwicklung, dann hat der Krieg die Ausführung des Planes verzögert. Die Ereignisse der letzten Monate haben uns aber überzeugt, daß eine Betriebszeitung im Zeißwerk nicht nur wünschenswert, sondern

Die Zeit zurückgedreht

### Immer aktuell: gute Zusammenarbeit

**1** 00 Jahre alt und doch aktuell wie eh und je: Als ZEISS zum 1. Oktober 1919 die erste Ausgabe seiner „Werkzeitung“ herausbrachte, sollte diese einen Beitrag für eine bessere Zusammenarbeit leisten. Es ging also damals bereits um das Thema eines Cornerstones der ZEISS Agenda 2020. Die Mitarbeiter von ZEISS müssen als Team arbeiten, um gemeinsam erfolgreich zu sein. Schon damals stellten die Herausgeber fest, dass der Einzelne durch die moderne arbeits-

teilige Organisation den Überblick über technische und wirtschaftliche Zusammenhänge verliert. Dem sollte die Werkzeitung entgegenwirken.

An diesem Leitgedanken hat sich bis heute nichts geändert. Deshalb wurde und wird damals wie heute eine Vielzahl an Themen behandelt: Technik ebenso wie Geschäftsentwicklung, Unternehmens- und Arbeitsorganisation. Natürlich unterscheiden sich die konkreten Inhalte. Im Technikartikel beschäftigte man sich

mit Tripelspiegeln (drei rechtwinklig zueinander installierte Spiegel) statt mit Qualitätssicherung für die Elektromobilität. In Sachen Energie sorgte man sich wegen „Kohlenot“ nach dem Krieg; heute berichten wir über ein Blockheizkraftwerk. Und bei der Arbeitsorganisation ging es um die Frage, wie sinnvoll eine „geteilte oder ungeteilte Arbeitszeit“ sei, eine mittägliche Unterbrechung von zwei Stunden, statt um Office und mobiles Arbeiten. ■

# Die Perspektive erweitern

Oft sind es kleine Veränderungen, die eine große Wirkung haben. Vier ZEISS Mitarbeiter erzählen, wie sie über den Tellerand blicken, um bessere Lösungen für unsere Kunden und ihre Teams zu finden.

## Hollie McDonald

**Product Specialist Surgical Ophthalmology,  
ZEISS Medical Technology (Auckland, Neuseeland)**

Ich ermutige andere – auch Kunden – gerne, ihr Ziel zu visualisieren. Im Arbeitskontext hilft mir diese Übung dabei, Potenziale zu erkennen, sprich: wie eine Partnerschaft mit ZEISS dazu beitragen kann, dass meine Kunden ihre Ziele erreichen. Ich bin davon überzeugt, dass wir gemeinsam mit unseren Kunden die besten Ergebnisse erzielen können. Jede einzelne Interaktion – und sei es ein noch so kleiner Schritt – bietet Gelegenheit zu zeigen, wie wir als neuseeländisches ZEISS Team und als Vorreiter des technischen Fortschritts den Kunden in der Praxis dabei unterstützen können, traditionelle Denk- und Handlungsweisen hinter sich zu lassen. ■

**In meiner Rolle  
helfe ich  
den Kunden,  
ungeahnte  
Potenziale  
aufzudecken //**

## Rahul Khetawat

**Head of Frame Platform, ZEISS Vision Care  
(Aalen, Deutschland)**

In meiner jetzigen Funktion entwickle ich das Geschäftsmodell der nächsten Generation für den Brillenhandel. Da muss ich fast täglich über Grenzen hinwegblicken – und zwar nicht nur intern, sondern auch gemeinsam mit externen Partnern wie den Herstellern der Gestelle. Diese erweiterte Perspektive hilft mir, einen umfassenden Überblick über die Branche und die Wettbewerber zu haben. Im Tagesgeschäft versuche ich immer, eine klare Sicht auf die Ziele unterschiedlicher Etappen zu haben, also nicht nur auf sofortige Ergebnisse, sondern auch auf mittel- und langfristige. Dadurch bringen uns die unmittelbar zu lösenden Aufgaben auch wirklich den gestellten Zielen näher. Für die Kunden hat unsere weit gefasste Perspektive den Vorteil, dass wir so Ideen und Modelle anbieten können, an die sie vielleicht noch gar nicht gedacht hatten. ■



**Diese erweiterte Perspektive hilft mir, einen umfassenden Überblick über die Branche und die Wettbewerber zu haben //**



## Pei-Ying Lin

**Technical Sales & Marketing,  
ZEISS Semiconductor Mask Solutions  
(Hsinchu City, Taiwan/China)**

Wir müssen die Bedürfnisse unserer Kunden und den auf sie wirkenden Druck verstehen. Wenn wir immer einen Schritt vorausdenken, hilft dies beim Aufbau und der Pflege von Beziehungen. Es verschafft uns auch Zeit herauszufinden, was wir wirklich für den Kunden tun können. So können wir Geschäftschancen früher als unsere Wettbewerber erkennen und nutzen. Die intensive Kommunikation mit möglichst vielen Mitarbeitern und Kunden hilft uns dabei, über den Tellerrand zu blicken. In unserer täglichen Arbeit ist es wichtig sicherzustellen, dass möglichst viele Mitarbeiter auf dem gleichen Wissensstand sind. Also analysieren wir bei Anfragen erst einmal, warum sie gestellt wurden, und legen dann Wege fest, wie wir schnell und optimal reagieren können. Wenn wir uns in andere hineinversetzen und aus der Sicht des Gegenübers denken, hilft uns das sehr dabei, maßgeschneiderte Lösungen zu finden. ■

**Wenn wir aus Sicht des Gegenübers denken, finden wir maßgeschneiderte Lösungen //**

## Yeana Lee

Sales Representative Refractive Lasers,  
ZEISS Medical Technology (Seoul, Südkorea)

„One Team!“, das ist unser Slogan hier in Südkorea. Wir sind ein kleines, aber starkes Team, das versucht, proaktiv auf die Bedürfnisse der Kunden einzugehen. Als sogenannte Practical Development Consultants behalten wir stets ihre On- und Offline-Aktivitäten im Auge, etwa geplante Marketingaktivitäten. Als Vorbereitung auf besondere Ereignisse, zum Beispiel eine Veranstaltung in einer Klinik, tauschen wir uns im Team vorab intensiv aus. Das hilft uns erheblich dabei, unsere Kunden bestmöglich zu unterstützen, das bestmögliche Patientenerlebnis zu schaffen und den gemeinsamen Erfolg zu sichern.

Als Administrator für die Einführung von Software für das Customer Relationship Management in Korea haben sich für mich außerdem viele Möglichkeiten ergeben, Kollegen in anderen Geschäftsbereichen kennenzulernen. Der intensive Austausch eröffnet neue Perspektiven für meine Arbeit. Diese helfen mir dabei, unser Business aus anderen Blickwinkeln zu betrachten und die eigenen Aufgaben effizienter zu lösen. ■

# Der intensive Austausch mit Kollegen eröffnet neue Perspektiven //

# Weit-



Wer mit Innovationen erfolgreich sein will, muss über den bekannten Horizont hinaussehen. Bei ZEISS hat das Tradition. Das Unternehmen ermöglicht damit seinen Kunden, ihre Ambitionen zu verwirklichen.

**RUNDUMSICHT**  
Im ZEISS VISUFIT 1000 nehmen neun im Halbkreis angeordnete Kameras den menschlichen Kopf aus unterschiedlichen Positionen auf. Software errechnet daraus einen digitalen Zwilling des Brillenträgers.

**S**chon Carl Zeiss und Ernst Abbe sahen über den damaligen Horizont der Optik hinaus: Im 19. Jahrhundert gingen sie Aufbau und Funktion von Mikroskopen wissenschaftlich auf den Grund und konnten fundamentale Verbesserungen in der Abbildungsqualität erreichen. Auch Rückschlüsse hielten sie nicht davon ab, ihren Weg weiterzugehen. Sie waren davon überzeugt, dass ihr wissenschaftlich fundiertes Arbeiten und das konsequente Anwenden neuer Erkenntnisse sie weit über das hinausbringen würde, was damals als Grenzen in der Optik weithin akzeptiert war. Der Erfolg gab ihnen Recht – und wurde zur Grundlage des Unternehmens ZEISS. „Seeing beyond“, weit über den Tellerrand hinausschauen – dadurch be-

fähigt ZEISS andere, ihre Ziele zu erreichen. Dieser Anspruch gehört seit den Anfängen zum Selbstverständnis, zur Unternehmenskultur von ZEISS.

Damit schafft es das Unternehmen, nicht einfach nur gute Produkte auf den Markt zu bringen, sondern auch geschäftlich in neue Märkte vorzudringen. Nicht Nachmacher, sondern Vormacher zu sein. „Market Shaping Innovations“, Innovationen, die neue Märkte gestalten, machen ZEISS erfolgreich. Statt nur auf Marktanforderungen zu reagieren, kann ZEISS seinen Kunden mehr bieten, als diese selbst gedacht hätten.

Zum Beispiel beim Optiker: ZEISS treibt hier die Digitalisierung des Handwerks voran – wesentlich weiter als etwa nur durch die Steuerung optischer Messgeräte. „Wir haben



# -Blick

## ZEISS VISUFIT 1000

erstellt einen digitalen Zwilling des Brillenträgers. Er ist so genau, dass der Optiker mit den Daten die Brillengläser exakt ausrichten kann.



mit ZEISS VISUFIT 1000 ein echtes Leuchtturm-Produkt geschaffen, das Optiker und ihre Kunden verblüfft“, sagt Bettina Friedl von ZEISS Vision Care (VIS). Entwickelt wurde es zur Vermessung von Kopf und Augen des Brillenträgers, um die Gläser in dessen neuer Brille korrekt zentrieren zu können. Dafür haben die Entwickler von ZEISS ein System aus neun Kameras entwickelt, die in einem Halbkreis angeordnet sind. Sie nehmen aus unterschiedlichen Perspektiven Bilder des Kopfes auf. Eine Software setzt diese zusammen und errechnet daraus ein dreidimensionales Modell, einen digitalen Zwilling.

„Unsere Aufnahmen und Berechnungen sind so genau, dass der Optiker die Brillengläser danach zentrieren kann“, erklärt Friedl. Und noch mehr: Der digitale Zwilling kann Brillen aufsetzen, sodass der eigentliche Brillenträger auf dem Computerbildschirm oder iPad einen realistischen Eindruck bekommt, wie er mit einer neuen Brillenfassung auf der Nase aussieht. Wichtig gerade für diese Funktion von ZEISS VISUFIT 1000 war das Feedback von Optikern, die ZEISS in die Entwicklung neuer Lösungen einbezogen hat. „Die Optiker haben uns gesagt, dass unser System bei ihren Kunden auf höhere Akzeptanz

stößt, wenn der digitale Zwilling ein wenig geschönt und keine perfekte Kopie ist“, sagt Friedl. Niemand möchte auf solchen Bildern von sich Hautunreinheiten, Äderchen und Rötungen ganz genau sehen. Der Erfolg gibt dem ZEISS Team recht: ZEISS VISUFIT 1000 ist seit August 2018 auf dem Markt, gut ein Jahr später waren bereits 500 Systeme in Europa installiert. Und nicht nur Endkunden profitieren vom einfachen Anprobieren neuer Brillen, sondern auch Optiker. Denn die können jetzt mit wenigen Klicks wesentlich mehr Brillenmodelle zu Verfügung stellen und brauchen sie nicht physisch in ihrem Laden auf Lager zu haben. Diese müssten sie, wenn sie aus der Mode geraten, im Zweifelsfall entsorgen, falls ihre Kunden nicht zugreifen.

Die Entwicklung von ZEISS VISUFIT 1000 ist auch ein gutes Beispiel für das Zusammenspiel verschiedener Bereiche bei ZEISS: Die Technik für die Erstellung des digitalen Zwillings kam von der zentralen Forschung und Entwicklung. „Dort arbeiten kreative Köpfe mit frischen Ideen, zum Teil Wissenschaftler, die direkt von der Uni kommen und die neuesten Entwicklungen kennen. Sie können viel besser als ein Geschäftsbereich solch grundsätzliche Technologien wie die für den digita-



len Zwilling entwickeln, die ja auch in anderen Bereichen von ZEISS genutzt werden können“, sagt Friedl. „Das spezifische Know-how für die eigentliche Anwendung beim Optiker haben wir in der VIS entwickelt.“

#### VORTEIL STIFTUNG

Wie zu Zeiten von Carl Zeiss und Ernst Abbe sind auch heute Innovationen bei ZEISS das Ergebnis der konsequenten Arbeit an neuen, besseren Lösungen. Forschung und Entwicklung sind tief verankert in der Unternehmensstrategie. Mit Neuheiten, die sogar noch über die Anforderungen der Kunden hinausgehen, will ZEISS langfristig den Erfolg des Un-

## Die 3-D-Rekonstruktion ist auch für andere Sparten interessant //

Bettina Friedl,  
ZEISS Vision Care

ternehmens sichern. Dieser Anspruch gehört zum Selbstverständnis des Unternehmens und drückt sich auch in der Unternehmenskultur aus: Wer an Innovationen arbeitet, geht bewusst das Risiko von Rückschlägen ein. Es braucht einen langen Atem, um wirkliche Neuheiten zu entwickeln und zum Erfolg zu bringen. Als Stiftungsunternehmen, im Gegensatz zu manchen börsennotierten Unternehmen, kann ZEISS die langfristige Entwicklung in den Fokus nehmen und seinen eigenen Weg gehen. Nicht umsonst investiert das Unternehmen gut zehn Prozent seines Umsatzes in Forschung und Entwicklung. Und das Know-how, wie Innovationen erarbeitet werden, hat ZEISS in einem achtstufigen Innovationsprozess festgelegt, der die große Erfahrung, die im Laufe der Unternehmensgeschichte gesammelt wurde, berücksichtigt. So ist ZEISS zum Technologieführer geworden auf dem Weg zum „Market Shaper“.

#### PER SOFTWARE NACHGESCHÄRFT

Beispiel ZEISS Elyra 7. Für das Super-Resolution-Mikroskop musste das Entwicklerteam die oft zitierte Extrameile gehen, um zum fertigen Produkt zu kommen: Testkunden waren von Anfang an begeistert von Auflösung, Geschwindigkeit und Präzision der Bildaufnahmen. Sie werden zu einem guten Teil durch die Überlagerung von Bildern per Software erreicht, die zunächst wie klassische Mikroskope das Hauptaugenmerk auf das Zentrum der Abbildung legte und dieses besonders schärfte. „Wir haben früh Kunden in die Entwicklung eingebunden, und deren Wunsch war es – noch vor der Serienreife des neuen Systems –, die Abbildungen bis an den Randbereich zu schärfen“, erzählt Ingo Kleppe von ZEISS Research Microscopy Solutions (RMS). Und so legte das Entwicklerteam bei der Software

2

### ZEISS Elyra 7

löst als optisches Mikroskop Strukturen bis 20 Nanometer auf und ermöglicht die Beobachtung schneller Vorgänge.





## ZEISS MultiSEM

ist das weltweit schnellste Rasterelektronenmikroskop der Welt. Es erfasst Strukturen bis hinunter zu 3,5 Nanometer.

### 1 /

#### BRILLENANPROBE

wird durch ZEISS VISUFIT 1000 digital möglich: Gesicht scannen, Modell errechnen – schon können Brillen digital aufgesetzt werden.

### 2 /

#### WOW-EFFEKT

bei der ersten Messevorführung: ZEISS Elyra 7 verblüffte das Fachpublikum mit neuen Einsichten.

### 3 /

#### TIEFE EINBLICKE

erlaubt ZEISS MultiSEM und beschleunigt die Kartierung des Gehirns, an der der Harvard-Professor Jeff Lichtman arbeitet.

nach, erstellte Algorithmen, um die Bilder auf der gesamten Fläche noch präziser abzubilden – und erzielte einen echten Wow-Effekt bei Kunden, als sie das fertige ZEISS Elyra 7 zum ersten Mal vorgeführt bekamen.

In eine neue Dimension der Darstellung im Nanometerbereich dringen ZEISS Kunden auch mit dem ZEISS MultiSEM vor. Allerdings stand das Entwicklerteam des Rasterelektronenmikroskops (Scanning Electron Microscope, SEM) während der Entwicklung nicht nur vor technologischen Herausforderungen, sondern auch vor einer anwendungstechnischen: In der Wirtschaftskrise 2008/2009

stieg der Entwicklungspartner aus der Halbleiterindustrie aus dem Projekt aus. Eigentlich war er an einem System interessiert, das mit mehr als einem Elektronenstrahl schneller arbeitet als bisherige Lösungen. „Um das aufgebaute Know-how und die gemachten technologischen Fortschritte nicht zu verlieren, suchte das ZEISS MultiSEM Team eine neue Applikation außerhalb der Halbleiterindustrie und fand sie im Bereich der Hirnforschung“, erzählt Gregor Dellemann, Head of Business Development mSEM, ZEISS Research Microscopy Solutions. Hier arbeiten herausragende Wissenschaftler an der Kartierung des Gehirns – bei dessen komplexen Strukturen eine sehr aufwendige und vor allem langwierige Aufgabe. Mit einem Rasterelektronenmikroskop, das wie ZEISS MultiSEM mit 91 Elektronenstrahlen arbeitet, kann sie wesentlich beschleunigt werden.

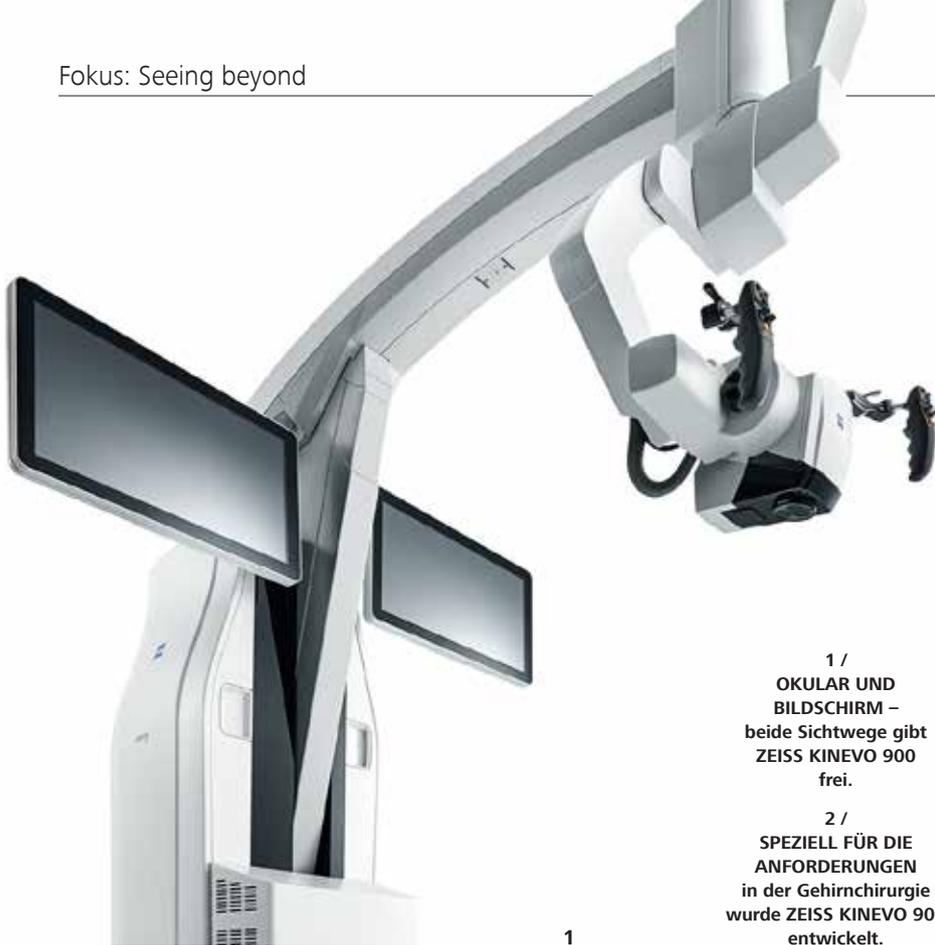
„Wir mussten bei uns im Team dafür allerdings ganz neue Kompetenzen aufbauen, etwa wie Biologen und Mediziner Proben aufbereiten und mit unserem ZEISS MultiSEM arbeiten“, sagt Dellemann. Ohne die Bereitschaft von ZEISS, Innovationen auch mit langem Atem voranzutreiben, wäre das nicht möglich geworden. Heute bietet ZEISS als einziges Unternehmen Rasterelektronenmikroskope, die mit mehr als einem Elektronenstrahl arbeiten. Unter anderem damit schafft es ZEISS, Spitzenforscher wie den Harvard-Professor Jeff Lichtman zu begeistern – denn ZEISS MultiSEM ermöglicht ihm, tiefer in die Funktionsweise des Gehirns zu sehen.

Auch die Medizintechniksparte von ZEISS gestaltet den Markt und macht aus Operationsmikroskopen robotische Visualisierungssysteme. „Das Team hat sich genau

angesehen, was die Pain Points von Neurochirurgen sind, wo im chirurgischen Workflow sie weitergehende Unterstützung benötigen, als bisherige OP-Mikroskope leisten konnten“, erzählt Frank Rudolph von der ZEISS Sparte Medical Technology (MED). Ein wichtiges Ergebnis: Die Positionierung der Optik sollte noch einfacher werden, damit der Operateur seine Hände frei hat für die Führung seiner Instrumente. Deshalb entwickelten die Techniker von ZEISS eine robotische Unterstützung und ergänzten ein digitales 4K-3-D-Visualisierungssystem: Das Operationsfeld unter der Optik des ZEISS KINEVO 900 kann so auch auf großen 3-D-Monitoren dargestellt werden – nicht nur für das Operationsteam interessant, sondern auch für den Operateur, denn er braucht nicht mehr unbedingt über lange Zeit durch ein Okular betrachten, was er macht. Vielmehr kann er auch entspannt über den 4K-3-D-Monitor operieren. „Durch unsere intensive und lange Zusammenarbeit mit Neurochirurgen haben wir gelernt, dass die Ärzte aber durchaus am gewohnten Interface festhalten“, erklärt Frank Seitzinger von ZEISS MED. „Sie schätzen die robotische Positionierung des ZEISS KINEVO 900, wollen aber dessen Steuerung noch nicht ganz aus der Hand geben.“

### OFFEN FÜR NEUES

Den Mut, in ganz neue Anwendungsfelder vorzudringen, zeigt ZEISS auch in der Qualitätssicherung. Als vor einigen Jahren der 3-D-Druck als Thema in die Medien rutschte, war nicht unmittelbar absehbar, dass er so schnell die Produktion in Industriebetrieben



## ZEISS KINEVO 900

bringt Robotik und digitale Bilddarstellung in die Visualisierung von Operationen. Das entlastet den Chirurgen und erleichtert ihm den Blick auf das Operationsfeld.

- 1 /  
OKULAR UND  
BILDSCHIRM –  
beide Sichtwege gibt  
ZEISS KINEVO 900  
frei.
- 2 /  
SPEZIELL FÜR DIE  
ANFORDERUNGEN  
in der Gehirnchirurgie  
wurde ZEISS KINEVO 900  
entwickelt.

1

erreichen würde. Doch mittlerweile hat er sich unter dem Schlagwort „Additive Fertigung“ etabliert. Im Gegensatz zur üblichen Vorgehensweise, bei der von Werkstücken etwa per Bohren, Fräsen oder Schleifen Material abgetragen wird, wächst beim 3-D-Druck das Produkt Schicht für Schicht: Im Produktionsprozess wird per selektivem Schmelzen von Pulver neues Material an genau definierten Stellen hinzugefügt, bis schließlich das fertige Produkt entstanden ist. „An die Qualitätssicherung stellt die additive Fertigung ganz besondere Herausforderungen“, sagt Dr. Marcin Bauza, Leiter des Bereichs Additive Manufacturing Process and Control bei ZEISS Industrial Quality Solutions. „Werkstücke können außen identisch aussehen, aber ihre inneren Strukturen können sich stark unterscheiden. Das hat auf die physikalischen Eigenschaften großen Einfluss.“ Diese neuen

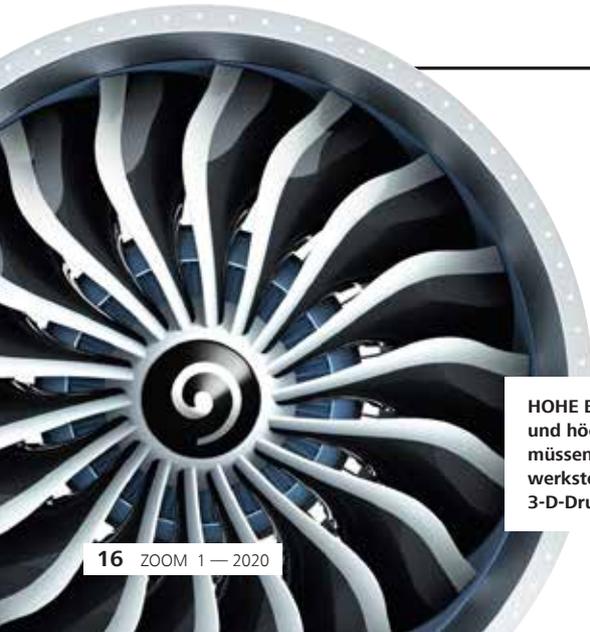


2

Freiheitsgrade in der Produktion erfordern deshalb eine noch konsequentere Kontrolle des Produkts. „Wir von ZEISS bieten ein vollständiges Set von Technologien zur Qualitätssicherung, mit denen man die gesamte Produktionskette vom Puder bis zum fertigen Werkstück analysieren kann. Wir sind der einzige Anbieter mit unserem umfassenden Lösungsportfolio von der optischen Prüfung über die dreidimensionale Vermessung bis hin zum Blick ins Innere per Röntgen-Computertomografie und Rasterelektronenmikroskopen. Damit bieten wir alles, was die additive Fertigung für eine konsequente Qualitätssicherung benötigt.“ Und so kann ZEISS den Markt der Qualitätssicherung für die additive Fertigung umfassend bedienen und prägen.

Auf Spitzenqualität bis in kleinste Strukturen kommt es in der Halbleiterindustrie an. Hier ermöglicht ZEISS die Fortschreibung des Moore'schen Gesetzes, demzufolge sich seit den 1960er-Jahren etwa alle zwei Jahre die Zahl der integrierten Schaltkreise auf einer Chipfläche halbiert. Mittlerweile sind die Strukturen in Chips so klein, dass sie im Produktionsprozess nur noch durch Belichtung mit Licht im Bereich des extremen Ultraviolett (EUV) direkt erzeugt werden können. Es hat eine 15-mal geringere Wellenlänge als herkömmliche Lithographiesysteme und ermöglicht dadurch Chipstrukturen, die weniger als 20 Nanometer breit und damit nur 4.000-mal dünner als ein menschliches Haar sind.

„Mit der EUV-Technologie haben wir die Grenzen des bisher Machbaren verschoben. Gemeinsam mit unserem Kunden und strategischen Partner ASML tragen wir dazu bei,



## Additive Fertigung

erfordert in der Qualitätssicherung äußere und innere Inspektion der Werkstücke. ZEISS liefert dafür die notwendige Technik.

**HOHE BELASTUNG**  
und höchste Sicherheit  
müssen auch Triebwerksteile aus dem  
3-D-Drucker erlauben



**REM, LM, Röntgen-CT**  
Pulver- und Material-  
charakterisierung

**Messtechnik und  
Datenanalyse während  
des Drucks**  
Pulverbettprüfung



3

## EUV-Lithographie

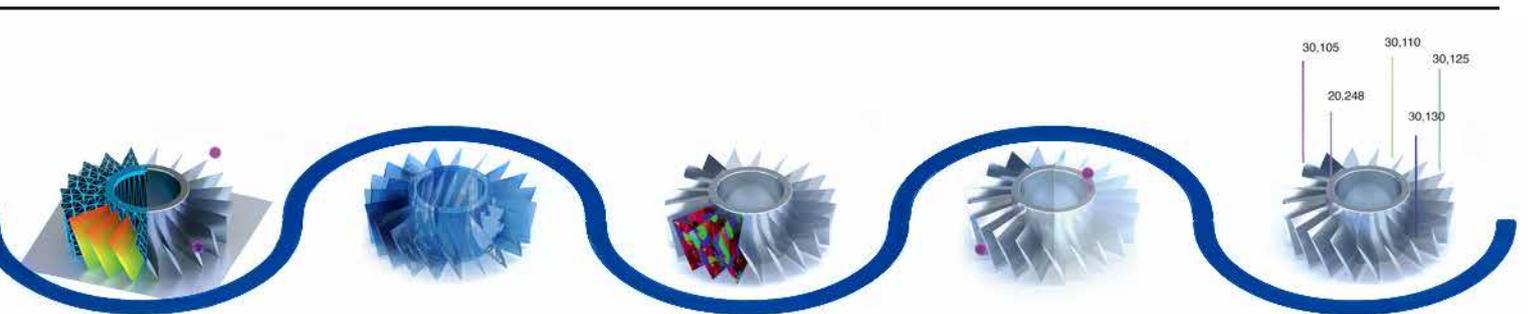
macht es möglich, das Moore'sche Gesetz der weiteren Miniaturisierung von Transistoren fortzuschreiben. Chipstrukturen werden damit noch kleiner.



4

3 /  
**REINRAUMPRODUKTION**  
 ZEISS Kunde und Partner  
 ASML integriert die EUV-Optik  
 in seine Anlagen zur  
 Chipherstellung.

4 /  
**STRAHLENGANG** zur  
 Belichtung von Chipstrukturen  
 mit Extrem-Ultraviolett-Licht.



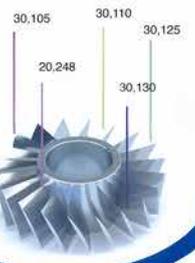
**KMG, 3-D-Scanning**  
 Wärmebehandlung  
 und Teileentnahme  
 nach dem Druck

**Röntgen-CT, LM**  
 Defekt- und  
 Innenstrukturprüfung

**REM, LM, Röntgen-CT**  
 Materialqualitätsprüfung  
 nach dem Druck

**KMG, Röntgen-CT,  
 3-D-Scanning, LM**  
 Maß- und Oberflächen-  
 prüfung

**PiWeb, Analyse- und  
 Korrelationstools**  
 Prozessdatenstatistik und  
 -analyse





## tooz Technik für Datenbrillen

muss in modische Brillengestelle passen, wenn sie alltagstauglich werden soll. Sie ermöglicht es, zum Beispiel Informationen vom Smartphone im Brillenglas einzublenden.

1 / **FAST UNSCHNEINBAR** sind die Bereiche, in denen Informationen auf dem Brillenglas eingeblendet werden.

2 / **WIRKLICH SMART:** Die Technologie von tooz kann so clever versteckt werden, dass eine Datenbrille nicht wie ein Stück Technik aussieht, sondern zum modischen Accessoire mit Zusatzfunktion wird.

das Moore'sche Gesetz weiterzuführen, und ermöglichen es den Chipherstellern, ihre Roadmap zu verfolgen", sagt Winfried Kaiser, Leiter Produktstrategie der ZEISS Sparte Semiconductor Manufacturing Technology (SMT). „ZEISS liefert die Grundlage dafür, dass Chips und Systeme hergestellt werden können, die viele Zukunftsvisionen wie Virtual und Augmented Reality, 5G-Konnektivität, künstliche Intelligenz, selbstfahrende Autos und Big Data Realität werden lassen.“

Diese Entwicklung treibt ZEISS mit ASML voran: Die beiden Unternehmen vertiefen ihre langfristige und erfolgreiche Partnerschaft. Sie investieren weiter in Forschung und Entwicklung für dieses Zukunftsprodukt. 2016 gab ASML den Erwerb eines 24,9-Prozent-Anteils an der Carl Zeiss SMT bekannt und stimmte einem „High-NA-Programm“ in Höhe von 760 Millionen Euro zu, um die nächste Generation der EUV-Technologie weiterzuentwickeln. Damit werden in Zukunft Chipstrukturen bis hinunter zu acht Nanometern direkt erzeugbar.

„ZEISS teilt die langfristigen Ambitionen von ASML und spielt eine führende Rolle bei der Bewältigung der optischen Herausforderungen. Als unser Partner entwickeln sie unvergleichliche Hochleistungsoptiken und Beleuchtungssysteme und tragen so dazu bei, dass ASML seine ehrgeizige Technologie-Roadmap umsetzen kann“, sagt Burkhard Frick, Vice President Strategic Sourcing for Lens/Illumination & Positioning Systems bei ASML.

### MIT LANGEM ATEM

Von der Grundlagenforschung über das Prototypenstadium bis hin zur Serienreife der EUV-Lithographie vergingen mehr als 20 Jah-

2



re, in denen ZEISS in einer engen Partnerschaft mit ASML gemeinsam geforscht und entwickelt hat. Die Einführung der EUV-Technologie ist die bei Weitem umfangreichste Entwicklung in der über 170-jährigen Unternehmensgeschichte von ZEISS – und ein Beleg für den langen Atem, den ZEISS für Erfolg versprechende Entwicklungen hat.

Und ZEISS geht den Weg der Innovationen weiter. Mit tooz arbeitet das Unternehmen in einem Joint Venture mit der Deutschen Telekom an der Technik für eine Datenbrille. Seit Googles erstem Versuch eines solchen Visualisierungssystems ist das zwar kein neues Thema mehr, aber: „Die Wettbewerber treiben ihre Datenbrillen als technische Systeme voran. Entsprechend sehen die Lösungen aus: ungeeignet für den Alltag“, sagt Kai Jens Stroeder von der tooz technologies GmbH. „Wir gehen das Thema aus der Sicht des Nutzers an. Und bei ZEISS weiß man, dass eine Brille schick sein muss und nicht als störendes Technikteil auf der Nase wahrgenommen werden darf.“ Statt wie ein Außerirdischer oder ein Cyborg aus-

zusehen, soll der Nutzer einer Datenbrille mit der Technik von tooz als moderner, Lifestyle-orientierter Brillenträger wahrgenommen werden. ZEISS schreibt damit seine Geschichte fort, technische Lösungen und Anwendungen aus Sicht des Kunden weiterzudenken. Möglicherweise kommt eine solche smarte Brille, die Informationen vom Smartphone aufs Brillenglas projizieren kann, schon 2020 auf den Markt. Gespräche mit potenziellen Partnern aus dem passenden Lifestyle-Umfeld laufen. Sie sollen die Brille mit der Technik von tooz unter ihrer Marke etablieren.

Vergangenheit und Gegenwart belegen eindrucksvoll, wie sehr ZEISS als Pionier der wissenschaftlichen Optik die Grenzen der Vorstellungskraft herausfordert. Es ist die Leidenschaft für Spitzenleistungen, die das Team ZEISS antreibt, mit Innovationen neuen Kundennutzen zu schaffen, Märkte zu gestalten und die Welt zu inspirieren. Sie ist tief verankert in der Unternehmenskultur und die Basis für weitere Innovationen. Für eine inspirierte Zukunft. ■



## Grün und effizient

**K**eine Frage, Philipp Schmid wollte nach seinem Abschluss unbedingt zu ZEISS: „Dadurch, dass ich mich bereits im Studium auf die Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien spezialisiert hatte, habe ich bei ZEISS eine große Chance gesehen, mit der Eigenerzeugung von Strom durch Photovoltaikanlagen und aus Blockheizkraftwerken

effizient zum Gelingen der Energiewende beizusteuern.“ Seit Mai 2017 arbeitet er als Energiekoordinator am Standort Oberkochen, wo er für die Blockheizkraftwerke im ZEISS Südwerk verantwortlich ist. „Wir stellen den verschiedenen Business Units Energie in Form von Wärme und Strom, aber auch Druckluft und Kälte zur Verfügung“, erklärt er sein Aufgabengebiet. Dabei achten er und seine Kollegen darauf, dass möglichst wenig Emissionen freigesetzt werden und die Kraftwerke so effizient wie

möglich laufen. Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit schließen sich nicht aus: So ist es in seiner Rolle wichtig, sich eng mit dem ZEISS Umweltmanagement abzustimmen, um strengere Emissionsauflagen immer im Blick zu haben. „In einem Blockheizkraftwerk konnte durch den Umbau eines Katalysators die Freisetzung von Formaldehyd von bisher erlaubten  $50 \text{ mg/m}^3$  auf unter  $30 \text{ mg/m}^3$  gesenkt werden“, erklärt er stolz. Seine Entscheidung für ZEISS hat er auch deswegen noch nie bereut. ■

## Philipp Schmid

ist seit Mai 2017 als Energiekoordinator und Projektleiter bei der Carl Zeiss Energie GmbH angestellt. Diese ist Teil der Sparte Business Services & Infrastructure (SBI) und erbringt weltweit Serviceleistungen in den Bereichen Real Estate Management, Entwicklungsdienste, Einkauf und Logistik.

## [TRENDSCOUTING]

In wohl keinem Bereich spielen Trends eine größere Rolle als in der Modebranche. Deshalb schicken gerade Bekleidungsunternehmen Trendscouts auf die Suche nach neuen Entwicklungen, nach Ansätzen für neue Styles, in denen kommende Kollektionen gestaltet werden. An den Hotspots ihrer Zielgruppen, etwa in New York, London, Tokio oder Berlin, versuchen sie, den Unterschied auszumachen, der den exotischen Einzelstil vom massenkompatiblen Geschmack von morgen unterscheidet.

Das funktioniert nicht nur für das Verbrauchergeschäft. Auch im Bereich Investitionsgüter und Geschäftskunden lassen sich Trends erforschen. So nehmen beispielsweise Universitäten und Messen in vielen Bereichen die Zukunft vorweg. Derjenige kann unternehmerisch erfolgreich sein, der sich rechtzeitig auf künftige Entwicklungen einstellen kann und nicht erst auf Nachfrage oder Wettbewerbsdruck reagieren muss.

Niemand kann die Zukunft vorhersagen. Und doch brauchen wir Informationen über die Zukunft, damit wir uns auf sie vorbereiten und Chancen nutzen können. Gesellschaftlich, unternehmerisch und

# ZUK



## [DELPHI-METHODE]

Im antiken Griechenland befragten die Menschen das Orakel von Delphi nach Ratschlägen für die Zukunft. Darauf will sich heute niemand mehr verlassen. An die Stelle des Orakels tritt ein Expertenkreis, der in mehreren Runden zu einem Thema befragt wird. Die einzelnen Fachleute sollen unabhängig und unbeeinflusst voneinander ihre Einschätzungen abgeben, offene und geschlossene Fragen beantworten, Bewertungen und Einschätzungen formulieren. Die Fragerunde wird anonymisiert ausgewertet nach Durchschnittswerten sowie mehr oder weniger genau quantifizierbaren Einordnungen. Diese Analyse geht zurück an die Experten, die in weiteren Fragerunden ihre Antworten überdenken und ihre Einschätzungen neu einordnen können. Ergeben sich wiederum keine oder nur geringe Annäherungen der Antworten, kann die Auswertung schließlich als gemeinsame Meinung der Expertengruppe angesehen werden.

persönlich. Die Wissenschaft hat mehrere Methoden entwickelt, zumindest mit einer gewissen Verlässlichkeit in die Zukunft zu schauen. Vier wichtige stellen wir vor.

# UNFIT



## [SCANNING]

Kaum etwas anderes ist so spannend wie die Zukunft. Sie ist für jeden von uns von Bedeutung. Deshalb beschäftigen wir uns intensiv mit ihr. Und Medien, Publikumsitel wie Fachzeitschriften, Bücher wie elektronische Veröffentlichungen berichten zuhauf über Trends und die Zukunft. Deren Inhalte systematisch zu erfassen und zu analysieren, ermöglicht, ein breit fundiertes Bild der Zukunft zu entwerfen. Bei der schier unüberschaubaren Masse an möglichen Quellen kommt es ganz wesentlich darauf an, sich auf die relevanten Medien und die gewünschte Fragestellung mit entsprechendem Informationsbedarf zu fokussieren. Das Scanning kann offen und ungerichtet als Erkundung von aktuellen Trends verstanden werden, aber auch als weiter in die Zukunft reichende Suche. Welche Entwicklung zeichnet sich am Horizont ab, den wir heute erfassen können? Entsprechend wird dieser Blick in die Zukunft auch als „Horizon Scanning“ bezeichnet. Er zeigt langfristige Veränderungen auf und reicht weit über sich schnell verändernde, kurzfristige Strömungen hinaus.

## [SCENARIO PLANNING]

Wie sieht die Zukunft aus? Eigentlich suchen Zukunftsforscher auf genau diese Frage eine Antwort. Bei der Szenariotechnik drehen sie die Aufgabe in gewissem Maße um: Sie entwerfen ein Bild von der Zukunft – möglichst plausibel mit realistischen, begründeten Einschätzungen – und spielen anhand dieses Szenarios verschiedene Fragestellungen durch. Es werden also unter Berücksichtigung erkannter Entwicklungen Annahmen getroffen, Hypothesen aufgestellt. Dabei können beispielsweise Best-Case- und Worst-Case-Szenarien entworfen werden, die die Zukunft beschreiben, wenn sich entweder alles optimal in eine gewünschte Richtung oder eben in das genaue Gegenteil entwickelt. Ausgehend von diesen Zukunftsbildern können Zusammenhänge und Abhängigkeiten erkannt werden, die es leichter machen, die nötigen Schritte und Maßnahmen für die angestrebte Entwicklung einzuleiten. Die Planungen für bestimmte Szenarien sind heute Teil jeder gut begründeten Risikovorsorge.



**DR. MICHAEL KASCHKE** fordert ein Bekenntnis zur Verantwortung für nachhaltiges Wirtschaften.

## Seeing beyond ist nicht nur eine Frage der Optik. Mit der Marke ZEISS geben wir unseren Kunden ein Versprechen. Mit uns als Partner, dem man vertraut, können unsere Kunden ihre Ambitionen realisieren.

**V**ertrauen und Anerkennung entstehen, wenn Versprechen und Erwartungen eingehalten und erfüllt werden, wieder und wieder. Nur so entsteht eine starke Marke. Werbung allein für eine Marke ohne konsistente Erfüllung des Markenversprechens ist Geld zum Fenster herausgeworfen. Wir erfüllen die anspruchsvollen und komplexen Kundenbedürfnisse mit Innovationskraft, mit führenden Technologien und fundierter Anwendungsexpertise unserer Mitarbeiter. Aber eben auch mit einer ganz besonderen Haltung. Diese Haltung, die uns als Unternehmen und jeden Zeissianer auszeichnet, haben wir in unserer Markenidentität zum Ausdruck gebracht: „Seeing beyond“.

In den vielfältigen öffentlichen Auftritten des Unternehmens und den Dialogen mit unseren Kunden und Partnern betonen wir bewusst diese Haltung, diesen besonderen Aspekt unseres Markenversprechens immer wieder. Als Vorstandsvorsitzender ist es für mich nicht nur eine besondere Verpflichtung, diese Haltung vorzuleben, sondern auch: sie unseren Kunden, Partnern und Mitarbeitern nachvollziehbar zu erläutern und für diese Haltung als wichtigen Bestandteil unserer Identität zu werben. ■

# Seeing beyond

### ... bedeutet für uns als Zeissianer:

- › weiter zu gehen und über den Horizont hinaus zu schauen,
- › Weitsicht aber auch Fernsicht zu haben, um so das nicht Offensichtliche zu erkennen, und
- › nicht mit Innovationsführerschaft zufrieden zu sein, sondern auch Märkte zu gestalten.

### ... erfordert von uns als Zeissianer:

- › ein tiefes Verständnis der heutigen und zukünftigen Bedürfnisse unserer Kunden, um Fragen und Problemstellungen jenseits des Offensichtlichen zu sehen,
- › Trends zu erkennen,
- › Mut und Experimentierfreude zu haben, kontrollierte Risiken bewusst einzugehen und damit auch Neuland zu betreten.

### ... können wir als Zeissianer:

- › weil wir seit der Gründung des Unternehmens immer wieder Wissenschaft und Unternehmertum verbunden haben,
- › weil wir als Unternehmen verantwortlich handeln, und
- › weil unsere Eigentümerstruktur langfristiges Denken und Handeln erlaubt und fördert.

# Zu Ende gedacht

Zum 1. April 2020 tritt Dr. Michael Kaschke von der Spitze der Carl Zeiss AG ab. Ein Fragebogen an den Menschen, was ihn bewegt.



› **Solche Fragebögen sind für mich ...**

absolut keine geübte Praxis, aber ein guter Anlass zu reflektieren.

› **Ich starte in den Tag mit ...**

einem Lauf, wenn es die Zeit zulässt – zumindest oft. Ansonsten gerne auch mit einem guten Kaffee und einem Blick in die Natur, manchmal auch mit etwas zu lesen.

› **In den fast 30 Jahren bei ZEISS hat mich am meisten motiviert/gefreut ...**

wenn aus scheinbar verrückten Ideen echte Erfolge wurden und unsere Kunden und Partner das gewürdigt haben.

› **Am meisten geärgert haben mich ...**

und ärgern mich Gleichgültigkeit und Ignoranz! Dagegen kann man nur Leidenschaft setzen.

› **Gelernt habe ich ...**

schon immer gerne. Diese Neugier und dieser Wissensdurst sind etwas, das ZEISS und viele seiner Mitarbeiter auszeichnet. Ich durfte in meinem Arbeitsleben vieles lernen und dafür bin ich dankbar.

› **Meine Batterien lade ich ...**

auf viele Arten, oft auch beim Radfahren, Bergwandern und Laufen über lange Strecken. In Jena habe ich letztes Jahr zum Beispiel an der 100-Kilometer-Horizontalen, einer Langstreckenwanderung, teilgenommen. Ein tolles Erlebnis!

› **Mit mehr Zeit möchte ich ...**

erstmal die Freiheit genießen, nicht mehr fremdbestimmt zu sein, die Kontrolle über den eigenen Kalender zurückzugewinnen.

› **Das Bewusstsein von der eigenen Vergänglichkeit ...**

verhilft mir, mit einer gewissen Demut durchs Leben zu gehen. Diese Erkenntnis kommt mir oft auch beim Beobachten des Sternenhimmels mit meinem Teleskop.

› **Kreativität ist für mich ...**

als Physiker vieles und wichtig – vor allem auch offen zu sein für Experimente. Vor und bei ZEISS konnte ich das mit sehr vielen Menschen erleben und ausleben.

› **Der Fortschritt von Wissenschaft und Technik ...**

ist das, was die Menschen voranbringt.

Er erfordert aber auch verantwortungsvolles und ethisches Handeln und einen guten Umgang mit neuer Technologie, zum Beispiel mit künstlicher Intelligenz.

› **Wissenschaft und Wirtschaft ...**

können noch wesentlich besser miteinander verzahnt Großes bewegen. Das ist tatsächlich ein Anliegen, für das ich mich auch in Zukunft einsetzen werde – zum Beispiel in meiner neuen Rolle als Aufsichtsratsvorsitzender des KIT.

› **Die meist gestellte**

**Frage in den letzten Wochen war ...** was machen Sie ab dem 1. April 2020.

› **Am 1. April 2020 mache ich ...**

schon 'was Sinnvolles.

› **Was ich unbedingt noch loswerden will ...**

ist mein großer und tiefer Dank für die vielen Jahre bei ZEISS. Für mich war es ein Privileg, für dieses Unternehmen und mit seinen Mitarbeitern zu arbeiten.

# Den Erfolg für die Zukunft sichern

Am 1. April übernimmt Dr. Karl Lamprecht den Vorstandsvorsitz von Dr. Michael Kaschke. Ein Interview über seine neue Rolle.

## Wie fühlen Sie sich als neuer CEO?

**Dr. Lamprecht:** Sehr gut, ich freue mich auf die neue Aufgabe. Die ZEISS Kollegen sind zu Recht sehr stolz auf unser Unternehmen. Und so stolz bin auch ich, künftig CEO von ZEISS zu sein.

## Was wird sich bei Ihnen nun ändern? Was sagt Ihre Familie dazu, dass Sie jetzt Vorstandsvorsitzender sind?

**Dr. Lamprecht:** Für mich ist sicherlich die größte Veränderung, dass ich jetzt noch mehr Verantwortung für Gesamt ZEISS trage und mit noch viel mehr Zeissianern zu verschiedensten Themen Kontakt haben und mich austauschen werde. Das mache ich wirklich sehr gerne.

Für meine Familie ist die Veränderung tatsächlich nicht sonderlich groß, da ich ja nach wie vor am Wochenende und im Urlaub viel Zeit mit ihr verbringen werde. In meinem

Umfeld haben viele erst durch die Medienberichte mitbekommen, was ich eigentlich bei ZEISS mache. Wie das eben so ist in einem Dorf in Tirol, dort dreht sich die Welt wie vorher weiter. Es erdet einen.

## Wie haben Sie sich in den letzten Wochen vorbereitet?

**Dr. Lamprecht:** Insights, also Einblicke! Die letzten Wochen habe ich vor allem intensiv dafür genutzt, die verschiedenen ZEISS Märkte, viele Kunden und sehr viele Zeissianer aus unterschiedlichen Bereichen im Gespräch noch besser kennenzulernen. Auf dieser Insights-Tour war ich insgesamt bei über 30 ZEISS Teams an elf ZEISS Standorten in den USA, China und Europa, sowie bei 30 Kunden. Das war alles sehr eindrucksvoll. Und natürlich gibt es zahlreiche Aufgaben und Rollen für einen Vorstandsvorsitzenden, auf die ich mich in der Zeit intensiv und im engen Austausch mit Michael Kaschke vorbereitet habe.

## Das klingt gut, haben Sie vor, etwas grundlegend anders machen?

**Dr. Lamprecht:** ZEISS ist sehr gut aufgestellt, wir haben gerade das zehnte Rekordjahr in Folge hinter uns, allein das spricht dafür, dass die grundsätzliche Ausrichtung stimmt und es schlichtweg nicht sinnvoll wäre, jetzt die Dinge auf den Kopf zu stellen. Aber es gibt sicherlich auch Aspekte, wo wir uns verbessern können, um den Erfolg auch in die Zukunft fortzuschreiben. Zum Beispiel die Art und Weise, mit welcher Konsequenz



1



2

1 / DR. KARL LAMPRECHT beim Besuch des IQR Demo-Centers in Oberkochen

2 / IM GESPRÄCH mit der ZOOM Redaktion

3 / BESUCH IN DER PRODUKTION Dr. Karl Lamprecht im Gespräch mit Alexander Pitschinetz

4 / REGER AUSTAUSCH zwischen Anna Lena Eberle und Dr. Karl Lamprecht über das ZEISS MultiSEM



3



4

## Ich konnte die Höhen und Tiefen des Sports erleben. Dabei habe ich erfahren, wie wichtig ein funktionierendes Team ist //



### DR. KARL LAMPRECHT (55)

ist verheiratet und hat eine Tochter. Er war nach seiner Promotion in Physik am Institut für Experimentalphysik der Universität Innsbruck und einem Master of Business Administration (MBA) an der University of Chicago (USA) von 1995 bis 2005 Unternehmensberater bei McKinsey & Company, Inc. und Technologieinvestor bei AdAstra Venture Consult GmbH. Er trat 2005 ins Unternehmen ein, war zunächst Leiter der strategischen Geschäftsentwicklung der SMT, bevor er 2015 als Leiter der damaligen SBU Laser Optics zum Mitglied im Leitungsteam der Sparte SMT wurde. 2017 übernahm er die Gesamtverantwortung für die Semiconductor Manufacturing Technology und wurde 2018 in dieser Funktion zum Mitglied des Vorstands der Carl Zeiss AG berufen.

wir umsetzen, was wir uns vorgenommen haben. Das und weitere Aspekte bereiten wir für die anstehende nächste ZEISS Agenda 2025 vor.

#### Wann kommt dann die nächste ZEISS Agenda?

**Dr. Lamprecht:** Zunächst einmal: Die ZEISS Agenda 2020 ist in diesem Jahr weiterhin gültig. Da gibt es auch noch was zu tun und wir können auch noch genügend Früchte ernten. Und dann gilt es, unbedingt die Maßnahmen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit umzusetzen und die Entwicklung hierfür sowie womöglich weitere Verschärfungen im Blick zu behalten. Die Kommunikation der nächsten ZEISS Agenda 2025 planen wir für Herbst 2020.

#### In einem Satz bitte: Welches Ziel haben Sie sich für Ihre Zeit als Vorstandsvorsitzender gesetzt?

**Dr. Lamprecht:** Zusammen mit den Vorstandskollegen und dem gesamten Team ZEISS verantwortungsvoll in eine weiterhin erfolgreiche Zukunft zu führen.

#### Lassen Sie uns mit einer privaten Frage weiter machen. Wie verbringen Sie Ihre Wochenenden?

**Dr. Lamprecht:** Naja, das ist ganz einfach. Die Wochenenden verbringe ich meist bei meiner Familie in Tirol. Fast immer gehen wir in

die Berge wandern oder im Winter natürlich Ski fahren. Im Sommer bin ich auch oft Kiten. Berge und Wasser aktiv zu erleben, das ist für mich ein wunderbarer Kontrast zur intensiven Arbeit. Dadurch bekomme ich in gewisser Weise Abstand und kann Kraft tanken. Es hilft mir persönlich zur Reflektion und verhilft mir oft auch zu Ideen. Diese Work-Life-Balance ist für mich auch wichtig, um mit voller Energie meine Aufgaben bei ZEISS erfüllen zu können.

#### Sie sind sozusagen in den Bergen aufgewachsen. Was hat Sie noch in Ihrer Jugend geprägt?

**Dr. Lamprecht:** Wissen Sie, ich bin eigentlich auf dem Flughafen in Innsbruck aufgewachsen. Mein Vater war dort Flugzeugmechaniker und ich konnte von ihm lernen, was er und wie er seine Arbeit macht. Da entstand meine hohe Technikaffinität, die mich bis heute antreibt. In meiner Freizeit habe ich aber auch sehr gerne Volleyball sogar in der Nationalliga gespielt und konnte so die Höhen und Tiefen des Sports erleben. Dabei habe ich erfahren, wie wichtig ein funktionierendes Team ist. Man braucht hohes Engagement, den Ehrgeiz gemeinsam gewinnen zu wollen, also einen guten Teamspirit, sowie ein hohes Maß an Struktur gepaart mit guter Führung und einer guten Taktik. Aus meinen Erfahrun-

gen im Sport nehme ich tatsächlich immer gerne viele Erkenntnisse und Analogien fürs Management.

#### Letzte Frage, was war Ihr einprägsamster Moment in den letzten 15 Jahren bei ZEISS?

**Dr. Lamprecht:** Meinen persönlichen ZEISS Moment habe ich bereits an meinem ersten Arbeitstag erlebt: als ich meinen ZEISS Ausweis erhalten habe und nach vielen Jahren als Berater und Investor dann wirklich ein Mitglied eines Industrieunternehmens wurde – sozusagen Teil der Familie.

Ich schätze aber auch sehr die kleinen Momente, jeden Tag. Oft sind es Begegnungen mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Auch in den letzten Wochen habe ich viele Zeissianer kennen gelernt, die nicht zufällig bei uns im Unternehmen sind, sondern genau hier am richtigen Platz sind und sich 100 Prozent verpflichtet fühlen. So wie ich mich auch. ■

# Unterwegs bei

Dr. Karl Lamprecht hat die vergangenen Wochen intensiv genutzt, um die verschiedenen ZEISS Märkte, viele Kunden und viele Zeissianer aus unterschiedlichen Bereichen im Gespräch noch besser kennenzulernen. Die Insights-Tour führte ihn zu mehr als 30 ZEISS Teams an elf Standorten in USA, China und Europa, sowie zu 30 Kunden. Hier beispielhaft einige Eindrücke.



## USA

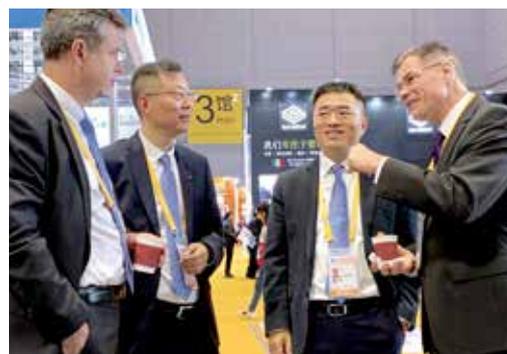
Besuch bei der Industrial & Quality Solutions (IQS) und Medical Technology (MED)

## Europa

Zu Gast bei den Digital Innovation Partners (SIP), bei Medical Technology (MED), bei Corporate Research and Technology (CRT), Consumer Markets (COM) und bei Research Microscopy Solutions (RMS)



# ZEISS



## China

Auf der CIIE Messe und beim  
Klinikbesuch  
des Helping Eye Hospital





**ZEISS HIGH-TECH STANDORT DUBLIN**  
Besuch des Show-rooms, um aktuelle Innovationen zu diskutieren



## GLT Summit

# Zeit für Bewertung, Reflexionen und zum Lernen

Kurz vor dem Abschluss der ZEISS Agenda 2020 warfen die Mitglieder des Global Leadership Teams (GLT) einen Blick auf die Umsetzung: Was haben wir erreicht? Was sind die Pläne für die Zukunft?

**Etwa 150 Mitglieder des Global Leadership Teams (GLT) kamen kürzlich in der San Francisco Bay Area zu einem ereignisreichen dreitägigen Meeting zusammen. Sie zogen Bilanz über die ZEISS Agenda 2020, würdigten Erfolge und diskutierten die nächsten Schritte für die Entwicklung von ZEISS vom Technologieführer hin zum Marktgestalter.**

### **Bilanz der ZEISS Agenda 2020**

Zu Beginn des Meetings stand ein Besuch des ZEISS Standorts in Dublin, Kalifornien, auf dem Programm. Dort konnten die Mitglieder des GLT den neuen High-Tech-Standort, der sich derzeit in Bau befindet, unmittelbar erleben. Sie besichtigten auch den Ausstellungsraum von Medical Technology und nahmen an Präsentationen zu aktuellen Innovationen teil.

Den zweiten Teil des Tages bestand aus Diskussionen rund um die ZEISS Agenda 2020. Die Mitglieder des GLT nahmen sich daneben Zeit, um die Erfolge der fünf Key Group Programs, die die Umsetzung der ZEISS Agenda unterstützen, zu würdigen. Als Anerkennung für herausragende Leistungen überreichten sie den Kollegen Preise.



1 / **DUBLIN** Hier entsteht ein neuer High-Tech-Standort der Sparte Medical Technology

2 / **ERÖFFNUNGSREDE** vom Vorstandsvorsitzenden Dr. Michael Kaschke

3 / **DR. JOCHEN PETER (LINKS) UND DR. MATTHIAS METZ** präsentieren die Erfolge des Key Group Programs

**„Seeing beyond“ im Silicon Valley**

Am zweiten Tag führen die Teilnehmer ins Silicon Valley, um sich mit Vertretern bekannter Unternehmen wie Google, Tesla und Microsoft sowie einiger neu gegründeter Start-ups zu treffen. Diese Besuche waren eine Gelegenheit, innovative und experimentelle unternehmerische Herangehensweisen kennenzulernen und boten Inspiration für einen ganz neuen „Seeing beyond“.

Am Nachmittag wurden im Rahmen einer Plakatausstellung potenzielle, marktgestaltende Innovationen vorgestellt, die intern entwickelt wurden. Die Mitglieder des GLT berichteten auch von ihrem Besuch in den Unternehmen am Vormittag und führten ein Gespräch über die Frage, wie die neu gewonnenen Erkenntnisse auf ZEISS in Zukunft angewendet werden könnten.

Da es für Dr. Kaschke der letzte GLT Summit bei ZEISS war, lies er die Mitglieder des GLT in seiner Rede am Abend an seinen Erinnerungen teilhaben. Er sprach über das, was er in fast einem Jahrzehnt als Vorstandsvorsitzender der ZEISS Gruppe insbesondere vom starken ZEISS Team gelernt hat. Dr. Kaschke gab auch den Staffelstab an Dr. Karl Lamprecht weiter, der am 1. April sein Nachfolger wird. Dr. Kaschke dankte allen im Unternehmen: „Ich empfand es stets als Privileg, für ZEISS arbeiten zu dürfen.“

**Blick in die Zukunft**

Am letzten Tag stand die Zukunft von ZEISS im Mittelpunkt. Es ging vor allem um die Bedeutung der ZEISS Leadership-Kultur, die Rolle des GLT für die Transformation von ZEISS und Themen wie Resilienz und Nachhaltigkeit.

Zum Abschluss des Gipfels betonte Dr. Lamprecht, dass ZEISS sich bereits auf dem richtigen Weg befinde. „Es wird keine drastischen Veränderungen geben, sondern Kontinuität“, sagte er. Während der zweiten Hälfte des Geschäftsjahrs wird der Fokus auf dem Abschluss der ZEISS Agenda 2020 liegen und auf der Vorbereitung einer neuen Strategie. ■



4 / **REGER AUSTAUSCH** Wie wird ZEISS zum Marktgestalter?

5 / **PODIUMSDISKUSSION** Auf dem Weg vom Technologieführer zum Marktgestalter

6 / **SYMBOLISCHE ÜBERGABE** des Staffelstabes

# ZOOM > SMT



## Neuer SMT-Leiter

Seit 1. Oktober 2019 ist Dr. Markus Weber neuer Leiter der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology (SMT) und Mitglied des ZEISS Vorstands. Mit ihm kehrt ein Manager mit langjähriger Erfahrung und hervorragendem Technologieverständnis wieder zur Sparte SMT zurück, in der seine ZEISS Karriere im Jahr 2002 begann. Der 46-Jährige bringt neben fundierten Fachkenntnissen eine stark auf Werte und Kultur gestützte Managementphilosophie mit, die von seiner langjährigen Tätigkeit an verantwortlichen Stellen bei ZEISS herrührt. Er war außer bei der SMT auch in der Sparte Medical Technology und als Leiter Corporate Research and Technology sowie zuletzt als Leiter des strategischen Geschäftsbereichs Research Microscopy Solutions tätig. Weber folgt auf Dr. Karl Lamprecht, der zum 1. April 2020 neuer Vorstandsvorsitzender von ZEISS wird. ■

## Ausgezeichnete Maskenreparatur

Bei der SPIE Photomask Technology und EUVL-Konferenz in den USA wurde das Field of Business (FoB) Repair der strategischen Geschäftseinheit Semiconductor Mask Solutions für seinen bedeutenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Photomaskenindustrie mit Konzeption, Entwicklung und Vermarktung des elektronenstrahlbasierten Maskenreparatursystems MeRiT® geehrt. Der Preis wurde von Intel verliehen. ■



Dr. Klaus Edinger, Leiter des FoB Repair, sowie Frank Abboud und Ted Liang, beide von Intel (v.l.n.r.)



## Durchbruch geschafft

**Das Team ZEISS hat zusammen mit dem strategischen Partner ASML im Geschäftsjahr 2018/19 den Durchbruch der EUV-Lithographie geschafft.**

So können noch feinere Chipstrukturen als bisher mit herkömmlichen Lithographie-Optiken gefertigt werden. Für Halbleiterhersteller ist damit ein entscheidender Technologiesprung in der Geschichte der Chipfertigung möglich. Während der mehr als 20 Jahre dauernden Entwicklung – mit vielen Hochs und Tiefs – bewies das Team einen langen Atem und viel Durchhaltevermögen. Heute erfreut sich die EUV-Lithographie einer hohen Marktakzeptanz. Die großen Halbleiterhersteller nutzen die EUV-Technologie bereits für ihren kommerziellen Erfolg.

Vor Kurzem gab es noch einen weiteren Anlass zur Freude: Die Sparte Semiconductor Manufacturing Technology (SMT) verschickte bereits das 100. EUV-System an ihren Kunden im niederländischen Veldhoven und lieferte damit nicht nur einen wichtigen Beitrag zur EUV-Industrialisierung, sondern auch einen weiteren Leistungsbeweis für den Markterfolg. Im Geschäftsjahr 2019/20 will die SMT die Ausbringung von EUV-Systemen weiter steigern. ■



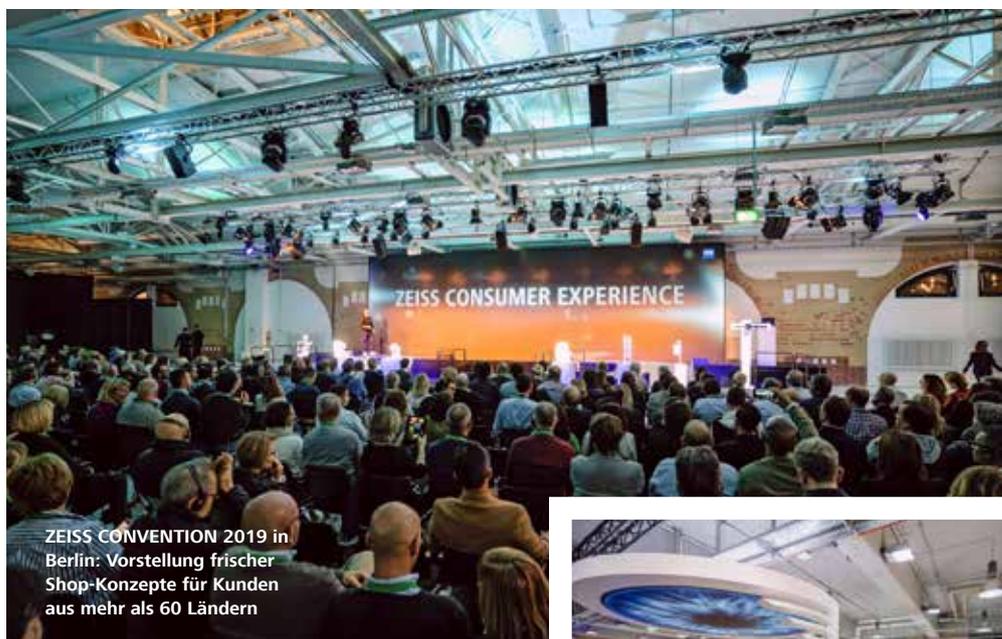
## Neue Möglichkeiten in 3-D

Bei der SEMICON Taiwan, mit 50.000 Besuchern die zweitgrößte Messe in der Halbleiterindustrie, brachte der strategische Geschäftsbereich Process Control Solutions im September das neue Xradia-Modell 620 Versa RepScan auf den Markt – eine zerstörungsfreie 3-D-Röntgenbilderfassung für die Inspektion und Messung mit Sub-Mikrometerauflösung. Halbleiterhersteller können mit Versa RepScan die Herausforderungen des aktuellen 3-D-Megatrends in der Chipherstellung künftig noch besser meistern. Diese Innovation kann so die Markteinführung fortschrittlicher Halbleiter-Packages beschleunigen. Taiwanesische Redakteure und Analysten zeigten bei einer Pressekonferenz Interesse am Unternehmen ZEISS und an den Technologien der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology. Das Medienecho in Taiwan, den USA und Großbritannien war mit mehr als 30 Publikationen groß. Das Messeziel, ZEISS Technologien bei den Halbleiterherstellern bekannter zu machen, war damit erreicht. ■

## Wieder auf der Schulbank

Studierende, Wissenschaftler und Ingenieure aus dem MINT-Bereich und speziell solche mit Erfahrung in der Optik erfuhren im November alles Wissenswerte über die Welt der Mikroelektronik – bei der ZEISS European Autumn School. Während der zweitägigen Veranstaltung in Oberkochen lernten sie den Technologieführer ZEISS und die Halbleiterfertigungstechnik kennen. Im Museum der Optik machten die 50 internationalen Teilnehmer zunächst eine Reise durch die Welt der Optik und erlebten mehr als 170 Jahre Innovationsgeschichte hautnah. Hochkarätige Experten der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology präsentierten dann Fachthemen rund um die Lithographie-Optik. Bei einem abschließenden Rundgang durch die SMT-Produktion erhielten die Gäste einen Einblick in das weltweit modernste Lithographie-Zentrum. ■

# ZOOM > COM



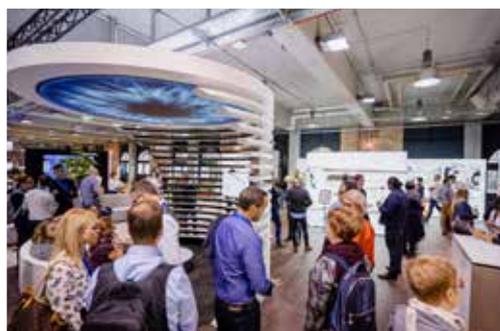
ZEISS CONVENTION 2019 in Berlin: Vorstellung frischer Shop-Konzepte für Kunden aus mehr als 60 Ländern

## MARKENERLEBNIS

## ZEISS am Point of Sale

**Ein neues Fernglas, ein Zielfernrohr oder Brillengläser sind erklärungsbedürftige Produkte. Wie kann ZEISS am Point of Sale erlebbar gemacht werden? Bei COM gibt es dazu frische, erfolgreiche Konzepte.**

**W**er zum Augenoptiker geht, sieht im Geschäft vor allem Fassungen und Instrumente für den Sehtest. Doch letzten Endes sind es die Brillengläser, die über das Seherlebnis entscheiden. Mit interaktiven Modulen, Edutainment-Formaten, Demonstratoren und einer stärkeren Präsenz der Marke ZEISS auch im augenoptischen Fachgeschäft will ZEISS Vision Care mehr Präsenz für ZEISS Markengläser beim Verbraucher erreichen. „Brillenkäufer, die mehr über individuelle Möglichkeiten für gutes Sehen wissen, können eine bewusste Entscheidung auch über die Gläser treffen. Und beraten vom Augenoptiker, entscheiden sie sich wesentlich öfter für Markengläser von ZEISS als für No-Name-Produkte“, so Sven Hermann, Marketing- und Vertriebsleiter bei ZEISS Vision Care. „Der Mehrwert, den moderne und individuelle Brillengläser bieten,



CONSUMER EXPERIENCE: Konzepte für Online, Mobil und Store verbindet ZEISS mit Konsumenten – zum Nutzen unserer Kunden.

ist für Verbraucher ja nicht auf den ersten Blick erkennbar. Indem wir es für Augenoptiker einfach machen, die Vorteile von ZEISS Markengläsern zu erklären, und indem wir Raum für Verbraucher schaffen, sich selbst zu informieren, stärken wir das Geschäft für unsere Kunden und damit auch für ZEISS.“

Zwei wesentliche Dinge sind zu beachten: ZEISS betreibt selbst keine Stores – immer sind also die Einbindung und das Engagement unserer Kunden unverzichtbar. Und zweitens ist die „Consumer Journey“, also das gesamte Einkaufserlebnis des Verbrauchers, heute nicht mehr ohne Online denkbar. „Mit unseren preisgekrönten Applikationen für Smartphone und Web erreichen wir Verbraucher unterwegs und zu Hause – sie lernen spielerisch mehr über ihre eigenen Sehbedürfnisse und darüber, welche Vorteile Markenbrillengläser heute bieten“, erzählt Hermann. Über eine intuitive Augenoptiker-Suche wird der Verbraucher direkt mit dem Geschäft des Kunden verbunden – dort greift der Augenoptiker die Ergebnisse von „Mein Seh-Profil“ auf. „Mit der digitalen Kundenkarte verknüpfen wir On- und Offline-Geschäft im Sinne unserer Kunden auch nach dem Kauf.“

## Neuer ZEISS Markenauftritt am PoS auch für Jagd und Naturbeobachtung

Ein neues Einkaufserlebnis und mehr Markenwahrnehmung gibt es auch für Kunden der ZEISS Consumer Products. Der Auftritt im Fachhandel für Jagd und Natur stellt den Kunden in den Fokus. „Wir geben eine klare Orientierung über alle ZEISS Produkte und gehen dabei vor allem auf die Anwendungsbereiche sowie die Bedürfnisse der Nutzer ein“, erläutert Jörg Schmitz, Leiter ZEISS Consumer Products. Ein erfolgreich umgesetztes Beispiel ist der erste ZEISS Markenshop Jagd & Natur bei Waffen Schmithüsen in Xanten, einem der wichtigsten Fachhändler in Deutschland. Auf einer Fläche von 30 Quadratmetern werden ZEISS Zielfernrohre, Spektive und Ferngläser ausgestellt. Direkt im Geschäft können alle Produkte getestet werden. Über die Produktbeschreibungen und via Tablets können Konsumenten tief in die Produktwelten von ZEISS einsteigen. Smarte Produkte wie das ZEISS Victory Rangefinder System für den sicheren Schuss auf weite Distanzen können zudem virtuell ausprobiert werden. Schmitz: „Die Entscheidung für ein hochwertiges Produkt von ZEISS fällt wesentlich leichter, wenn der Käufer es testen und vergleichen kann.“ Die Zusammenarbeit innerhalb der Sparte helfe sehr, Konzepte zu entwickeln und gemeinsam mit dem Handel umzusetzen. „Unsere Kunden sind verschieden. Doch das gemeinsame Know-how über Verbraucherbedürfnisse und die Besonderheiten internationaler Märkte zu teilen, ist sehr hilfreich“, so Schmitz. „ZEISS in Konsumentenmärkten besser zu verankern, verbindet beide Geschäftseinheiten. Zusammen sind wir einfach stärker.“



SCHMITHÜSEN ist Fachhändler für Jagd und Naturbeobachtung. ZEISS ist direkt im Geschäft erlebbar.



# Ein Tag in ... La Rochelle



## [08:00] ■ Reinheit ist Pflicht

Mit seinen rund 150 Mitarbeitern stellt der Standort in La Rochelle am Tag rund 2.500 Augen Chirurgie-Implantate her. Kein Staubpartikel darf die Qualität der Produktion gefährden. Deshalb muss Christiane Barreaud, wie alle ihre Kollegen, vor dem Betreten der Reineräume Haarnetz und Overall anlegen.



**Teamgeist, strategisches Denken und Präzision – das macht den Erfolg bei der Arbeit und dem Boule-Spiel aus //**

## [07:45] ■ Der Arbeitstag beginnt

Christiane Barreaud ist Frühaufsteherin. Wenn sie morgens den ZEISS Standort betritt, ist sie schon seit zwei Stunden auf den Beinen. Gerne erledigt sie den Haushalt in den frühen Morgenstunden, um dann am Abend Zeit für sich zu haben. Von ihrem Haus bis zur Arbeit braucht sie keine 15 Minuten. Mit dem Fahrrad wohlgemerkt, sofern das Wetter mitspielt.

## [08:30] ■ Vorbesprechung

Als Verantwortliche der Produktion ist Christiane Barreaud die erste Ansprechpartnerin der Teamleiter. Um Überraschungen beim täglichen 9-Uhr-Meeting mit allen beteiligten Bereichen vorzubeugen, trifft sie sich im Vorfeld mit der Qualitätsmanagerin und einem Teamleiter. Mit kritischem Blick überprüfen sie die Produktionszahlen des Vortags. Bei Bedarf entwickelt das Trio Ideen zur Optimierung.

06:00 ■ Aufstehen

09:00 ■ Meeting mit allen Teamleitern

Seit 28 Jahren ist Christiane Barraud am Standort an der französischen Atlantikküste tätig, der für ZEISS Implantate zur Katarakt-Behandlung herstellt. Die leidenschaftliche Boule-Spielerin koordiniert die Produktion und steht den Teamleitern stets mit Rat und Tat zur Seite.



**NEUE AUFGABEN**  
Seit unserem Besuch in La Rochelle hat Christiane neue Aufgaben in der Produktion übernommen. Seit Kurzem ist sie verantwortlich für das Operational Human Resources Management und kümmert sich unter anderem um die Ergonomie am Arbeitsplatz. Eine neue Herausforderung!



**[15:00] ■ Rundgang**

Nachmittags erledigt Christiane Barraud meist Bürotätigkeiten und stellt unter anderem sicher, dass stets genügend Mitarbeiter verfügbar sind. Doch sie lässt sich den einen oder anderen Rundgang durch die Produktion nicht nehmen, um immer im Austausch mit den Kollegen zu bleiben und die Qualitätssicherung im Auge zu behalten.

**[18:30] ■ Es lebe der Sport**

Vor rund zehn Jahren entdeckte Christiane Barraud das Boule-Spiel für sich. Sie begreift dieses Hobby als Sport, da es auf hohem Niveau viel Konzentration, Teamgeist und Übung bedarf. Als „Legerin“ (Pointeur) bringt sie die Kugeln ganz nah an die Zielkugel. Ihr Mann ist „Schießer“ (Tireur) und sorgt dafür, dass gegnerische Kugeln aus dem Spiel kommen. Ein tolles Team!



**[13:15] ■ Reger Austausch mit den Kollegen**

Der Standort in La Rochelle verfügt über einen eigenen Pausenraum. Dort treffen sich alle Mitarbeiter abteilungsübergreifend in lockerer Atmosphäre. Oft tauschen sie sich über Rezepte aus und bringen selbst gemachte Patisseries mit.

**[18:15] ■ Im Garten**

Christiane Barraud hat einen grünen Daumen und pflegt ihren großen Garten mit Leidenschaft. Nach der Arbeit besucht sie gerne eine nahe gelegene Baumschule, um neue Pflanzen zu besorgen.



13:00 ■ Mittagspause

18:00 ■ Feierabend

23:00 ■ Schlafenszeit

# Gleichberechtigter Wettkampf

Bianca Kalkman spielt höchst erfolgreich einen Sport, der von Grund auf geschlechtergerecht ist: Korbball.

**M**ann gegen Mann, Frau gegen Frau, vier Männer und vier Frauen gegen das andere Team. Korbball stellt die übliche Geschlechtertrennung im Sport auf den Kopf. Verwandt mit Basketball und Korbball, spielen hier gemischte Teams: Vier Frauen und vier Männer bilden eine Mannschaft, jeweils zwei Frauen und zwei Männer übernehmen Angriff und Verteidigung. Gemeinsam spielen sie gegen ein ebenso aufgestelltes Team. So ist es in den Regeln festgelegt.

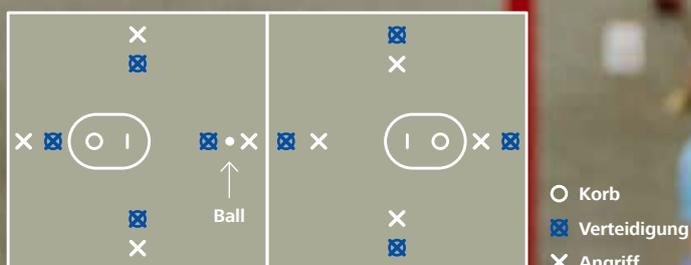
„Beim Korbball geht es ganz wesentlich um die Mannschaft, um den Prozess, zu einem Team zusammenzuwachsen. Nur wenn das funktioniert, können wir auch gewinnen“, erklärt Bianca Kalkman das, was sie an ihrem Sport begeistert. Natürlich gehören auch Schnelligkeit, Wurfsicherheit und Fitness dazu – aber ohne das Team bewirkt der einzelne Spieler nichts. Das liegt zum einen am Verbot zu dribbeln: Einmal den Ball gefangen, darf sich die Spielerin, respektive der Spieler nicht mehr vom Platz bewegen, bevor er abspielt. Gerade mal ein Sternschritt mit einem festen Standbein ist noch erlaubt. Das schränkt die Bewegungsfreiheit massiv ein – und macht das Zusammenspiel unverzichtbar. Zum anderen darf ein Spieler nicht auf den Korb werfen, wenn ein Gegner nur auf Armeslänge entfernt zwischen ihm und dem Korb steht. Korbballer sprechen dann davon, dass „eng verteidigt“ wird. Punkte können also nur erzielt werden, wenn zügig an ein Mannschaftsmitglied weitergespielt wird, das freisteht und auf den Korb werfen darf. Ein

Spiel dauert in der Regel zweimal 25 Minuten, typischerweise werden 20 bis 25 Körbe geworfen. Da nach zwei Körben zwischen Angriff und Verteidigung gewechselt wird, erzielen die Mannschaften ähnlich viele Punkte.

## SIEBEN MAL NIEDERLÄNDISCHE MEISTERIN

Überblick über das Spielgeschehen und gute Kommunikation im Team zählen deshalb zu den unerlässlichen Fähigkeiten guter Korbballerinnen und Korbballer. Bianca Kalkman beherrscht offensichtlich beides, verbunden mit der nötigen Sportlichkeit: Sieben Mal wurde sie mit ihrer jeweiligen Mannschaft bereits niederländische Meisterin, zum ersten Mal mit elf Jahren, zum vorläufig letzten Mal mit 19.

In ihrem Job bei ZEISS kann die heute 25-Jährige die Fähigkeiten zu gutem Überblick und effektiver Kommunikation gut gebrauchen: Sie koordiniert die Kommunikation



**STARTAUFSTELLUNG**  
im Korbball zu  
Spielbeginn und nach  
einem Punkt. Das  
Spielfeld ist 20 mal 40  
Meter groß.



## SPIELREGELN VON KORBBALL

1. Vier Frauen und vier Männer spielen gleichberechtigt in einem Team.
2. Jede und jeder hat einen direkten Gegenspieler des gleichen Geschlechts.
3. Der Korb (niederländisch „Korf“) steht nicht am Rand, sondern im Feld. Für einen Korbtreffer muss der Ball von oben durch den Korb geworfen werden.
4. Wer eng verteidigt wird (der Gegenspieler steht maximal in Armlänge zwischen Spieler und Korb), darf nicht auf den Korb werfen.
5. Korbball wird ohne direkten Körperkontakt gespielt. Sperren, Rempeln und Festhalten des Gegners ist verboten.
6. Laufen und Dribbeln mit dem Ball sind verboten.



in den Benelux-Ländern. Dabei muss sie nicht nur das Geschehen in drei Ländern im Blick behalten, sondern auch über Sprachgrenzen hinweg für ein gutes Teamplay sorgen.

„Ich bin erst mit neun Jahren zum Korbball gekommen. Das ist eigentlich relativ spät – fünf ist das beste Alter anzufangen“, erzählt Kalkman. „Doch mir hat das Spiel gleich viel Spaß gemacht und ich schien das richtige Talent zu haben.“ So blieb die gebürtige Rotterdamerin dabei, stieg im Laufe ihrer Korbball-Karriere bis in die höchste niederländische Liga auf. Vor knapp zwei Jahren stieg sie aus Zeitgründen ab, spielt seitdem in einer neuen Mannschaft ihres Vereins KCC (Korbball Cominatie Capelle).

### SCHWERPUNKT TEAM-BUILDING

„Unsere letzte Saison war nicht erfolgreich. Wir haben zu oft verloren. Unser Teamspiel hat einfach nicht funktioniert“, räumt Kalkman ein. Deshalb hat ihre Mannschaft jetzt

**BALLSICHERHEIT und perfektes Teamplay machen für Bianca Kalkman den besonderen Reiz des Korbball-Spiels aus.**

ihren Trainingsschwerpunkt geändert: Im Vordergrund steht das Thema „Team-Building“ in all seinen Facetten, nicht das Gewinnen – denn das stellt sich erst dann ein, wenn die Spielerinnen und Spieler wirklich als eine Mannschaft antreten.

Ihre Kollegen wissen Kalkmans Korbball-Erfahrung zu schätzen. „Gerade auch in der Kommunikation kommt es darauf an, alle mitzunehmen. Und meine Kollegen wissen, dass ich bis zuletzt kämpfe, um unsere Ziele zu erreichen“, sagt die ausgesprochene Team-Playerin und studierte Betriebswirtin.

### VIELLEICHT OLYMPISCH

Mit ihrer Korbball-Mannschaft sieht sich die Niederländerin auf einem guten Weg, als Team zu neuer Stärke zu finden. Für sie persönlich vielleicht nicht so schwer, spielen doch ihr 19-jähriger Bruder und ihre 23-jährige Schwester in ihrer Mannschaft.

Anfang des 20. Jahrhunderts in den Niederlanden erfunden, hat Korbball heute rund 85.000 Anhänger in seinem Mutterland. International hat sich der Sport nicht stark verbreitet. Gerade mal Belgien gilt noch als Hochburg. Dabei fördert die International Korbball Federation (IKF) ihre Sportart in 69 Ländern, doch über den Exotenstatus hat sie es kaum hinausgebracht. Dabei kann das gendergerechte Spiel durchaus als Vorreiter für das wichtige Anliegen der Gleichberechtigung von Frau und Mann gelten. Ein wichtiges Ziel der IKF unterstützt Bianca Kalkman deshalb mit großer Begeisterung: dass ihre Sportart 2028 olympisch wird. ■

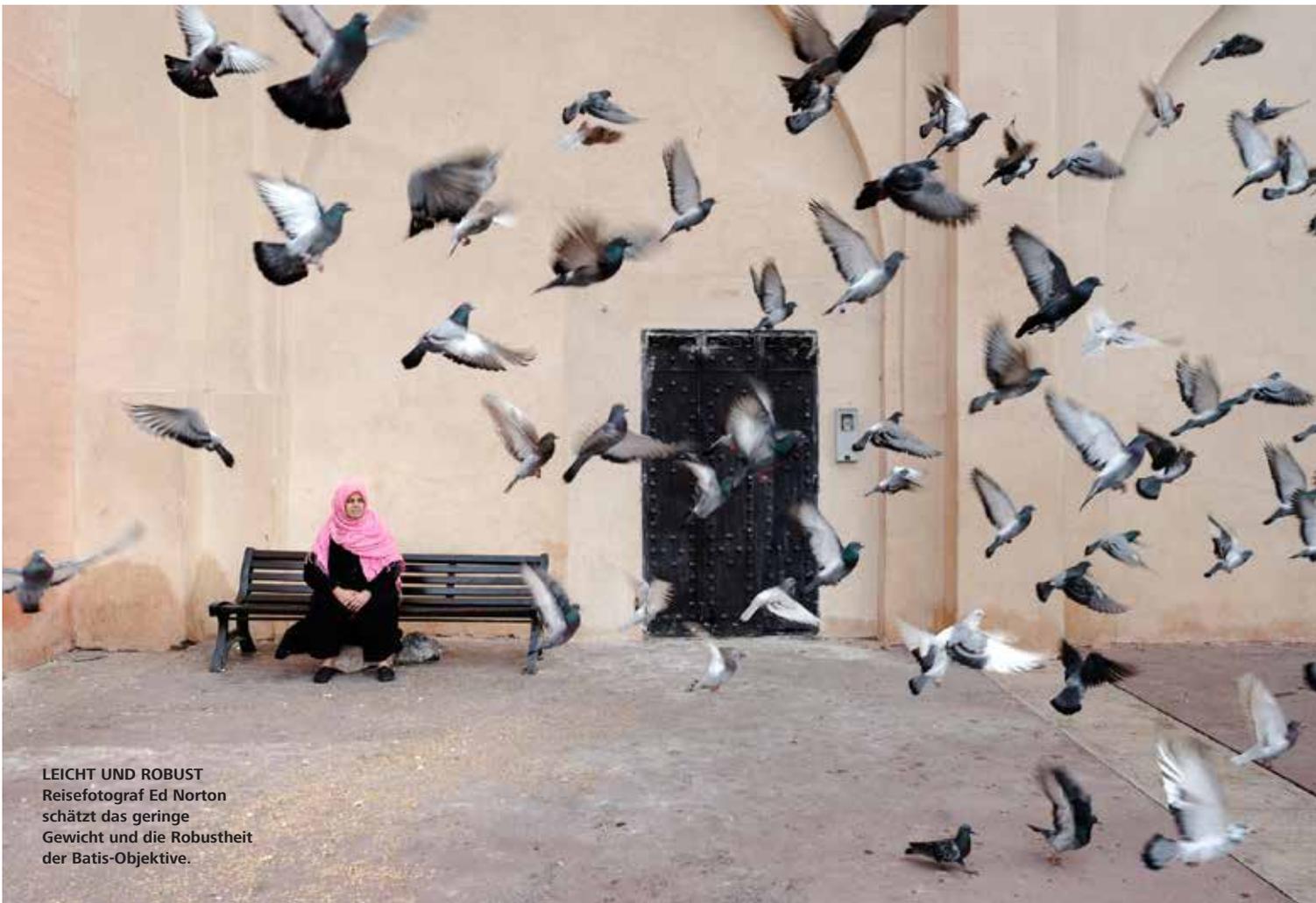


DIE ZEISS BATIS-  
OBJEKTIVFAMILIE  
gibt es inzwischen  
in fünf verschiedenen  
Brennweiten.

# Den Kunden im Fokus

Mit exzellenter Bildqualität und Verarbeitung unterstützt die ZEISS Batis-Objektivfamilie die Arbeit von Fotografen entscheidend. Profis sowie anspruchsvolle Amateure erreichen damit beste Abbildungsleistungen für gelungene Bilder – und dies in jeder Situation.





**LEICHT UND ROBUST**  
Reisefotograf Ed Norton  
schätzt das geringe  
Gewicht und die Robustheit  
der Batis-Objektive.

## Profis wie Amateure haben ein gemeinsames Ziel: das besondere, faszinierende Bild //

**Björn Pados,**  
ZEISS Category Manager Imaging

**E**s sind manchmal nur Sekunden, die der Fotograf für seine einzigartigen Motive hat: die flüchtige Mimik des Händlers im Halbdunkel des Basars. Das explosive Funkensprühen, wenn ein Berber seinen Lehmofen befeuert. Oder die letzten Strahlen, bevor die Sonne über der Kasbah (arabisch für Festung) verschwindet. Es sind diese Sekunden, in denen sich die Batis-Objektive für Ed Norton bewähren (siehe Interview). Mit ihnen schafft der Reisefotograf aus London beeindruckende Bilder, festgehalten für die Ewigkeit, die vor allem durch eines bestechen: den einzigartigen „ZEISS Look“.

Leistungsstark, leicht und kompakt – so die Zielsetzungen, nach denen die Batis-Objektive entwickelt wurden. 2015 wurde die Objektivfamilie mit zwei Brennweiten – dem ZEISS Batis 2/25 und dem ZEISS Batis 1.8/85 – für das Sony E-Mount-System vorgestellt. Um das Produktportfolio um zusätzliche Brennweiten zu erweitern, kamen im Mai 2016 das ZEISS Batis 2.8/18 und im Mai 2017 das ZEISS Batis 2.8/135 hinzu. Im September 2018 ergänzte das ZEISS Batis 2/40 CF die Objektivfamilie. Durch die universell einsetzbare Normalbrennweite und die Close-Fokus-

Funktion (CF) ermöglicht es sehr interessante Aufnahmeperspektiven – bis hin zu einer Distanz von nur 24 cm.

ZEISS Fotoobjektive werden seit Jahrzehnten von Fotografen geschätzt und setzen Maßstäbe. „Seit wir die Batis-Objektive auf den Markt gebracht haben, kommen auch Nutzer des Sony-E-Mount-Systems mit Vollformat-Sensor in den Genuss von Autofokus (AF) in Verbindung mit der bewährten ZEISS Bildgüte“, so Björn Pados, Category Manager Imaging bei ZEISS Consumer Products. „Und das in Verbindung mit einer leichten, aber dennoch robusten Bauweise: Die Vollformat-Objektive bringen jeweils nur 330 bis 614 Gramm auf die Waage.“

Ob Profis oder Amateure – was zählt, sind deren hohe Anforderungen. „Wir adressieren mit unserer neuen Kampagne zur Batis-Produktfamilie beide Zielgruppen, diese

haben ein gemeinsames Ziel: das technisch einwandfreie, aber gleichzeitig auch besondere, faszinierende Bild“, so Pados. In seinem Aufgabenfeld, dem Category Management, werden unter anderem Kundenbedürfnisse in passgenaue Lösungen übersetzt – durch konkret darauf abgestimmte Produktanforderungen. Ebenso werden Kernbotschaften für die Produktkommunikation definiert. So entstand auch die Kampagne, die über alle zielgruppenspezifischen Kommunikationskanäle ausgespielt wird. Sie zeigt die Entstehung meisterhafter Bilder und wie die Batis-Objektive halfen, diese besonderen Momente in Marrakesch einzufangen.

Aufnahmen, die den „ZEISS Look“ besitzen – einen Begriff, den die Nutzer von ZEISS Objektiven geprägt haben. Die Kampagne geht diesem Begriff unter wissenschaftlichen Aspekten nach und macht ihn der Zielgruppe

in einfachen Worten zugänglich. Die Kernaussage der Kampagne „No Art without Science“ fasst dies zusammen.

**STETS BEEINDRUCKEND:  
DER ZEISS LOOK**

Dank langer Erfahrung wurden die exzellenten Bildergebnisse mit ZEISS Objektiven durch den schon legendären ZEISS Look bestätigt. „Der ZEISS Look entsteht durch eine außergewöhnlich hohe Bildschärfe über das gesamte Bildfeld – sogar bei komplett geöffneter Blende“, erklärt Dr. Johannes Zellner, Leitung Systemdesign bei ZEISS. „Stellt man ein Motiv über den Schärfentiefeffekt frei, sorgt das hohe Auflösungsvermögen in der Fokusebene zusammen mit einem harmonisch sanft abfallenden Bokeh – also dem unscharfen Hintergrund – dafür, dass das Motiv scheinbar an Tiefe gewinnt.“ Anders formuliert: Es hebt sich dreidimensional von seiner Umgebung ab.

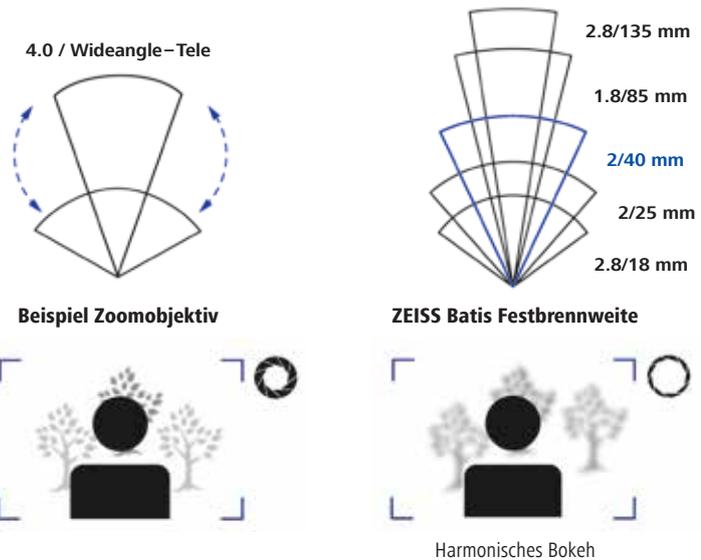
Der magische 3-D-Effekt wird unter anderem durch intensive Mikrokontraste geschaffen. Sondergläser, eine präzise mechanische Verarbeitung und eine weit geöffnete Blende tragen darüber hinaus zu diesem Effekt bei. Im Zeitalter der digitalen Fotografie gewinnt die Vergütung der Linsen immer weiter an Bedeutung. Denn durch den steigenden Dynamikumfang der Sensoren wächst auch die Gefahr von sichtbarem Streulicht und Geisterbildern.

Die Antireflexbeschichtung, von ZEISS seit den 1930er-Jahren eingesetzt, um Reflexe zu verringern, wurde kontinuierlich verbessert, bis hin zur heutigen T\*-Mehrschicht-Antireflex-Vergütung. „In der Produktentwicklung verwenden wir immer mehr Methoden der Streulichtsimitation, um die Innenkontur des Objektivs zu perfektionieren“, sagt Dr. Zellner. Das Ergebnis: klare, kontrastreiche und unverfälschte Aufnahmen sowie naturgetreue Farben.

**PERFEKT FÜR LEICHTE  
SPIEGELLOSE SYSTEMKAMERAS**

Die Batis-Familie wurde mit einer ergonomischen, klaren und funktionalen Linienführung gestaltet. Ob im Studio, an der Location oder outdoor: Die Objektive sind mehr als elegante Technik und performen auch im harten Alltag.

Mancher Event- oder Hochzeitsfotograf ist den ganzen Tag auf den Beinen. Auch ein Reisefotograf wie Ed Norton spart nach eigenen Worten mit seinem Batis/Sony-Equipment fast die Hälfte des Gewichts im Vergleich zu früheren SLR-Systemen ein. Objektivseitig wird dies erreicht durch eine Kombination von Hightech-Kunststoffen und einem robusten Metallgehäuse. Durch ihr ge-



**Das hohe  
Auflösungsvermögen in  
der Fokusebene  
sorgt zusammen  
mit einem  
harmonisch sanft  
abfallenden  
Bokeh dafür, dass  
das Motiv  
scheinbar an Tiefe  
gewinnt //**

Dr. Johannes Zellner,  
Leitung Systemdesign, über  
den ZEISS Look

**Dynamische Entwicklung**

Der ZEISS Partner Sony treibt die Entwicklung bei spiegellosen Kameras im Kleinbildformat stetig voran – dies mit mittlerweile bis zu 61 Megapixeln Auflösung bei gleichzeitig sehr hohem Dynamikumfang. Zum Vergleich: Die ersten serienreifen Digitalkameras hatten Ende der 1990er-Jahre eine Auflösung von etwa einem Megapixel.

ringes Gewicht kann ein Fotograf dennoch mehrere Festbrennweiten, deren Optikdesign perfekt auf das entsprechende Bildfeld berechnet ist und somit höchsten Qualitätsansprüchen genügt, problemlos mitnehmen.

Besonders wenn die Lichtverhältnisse nicht optimal sind, erweist sich das OLED-Display mit der digitalen Anzeige der Schärfentiefe und der Anzeige der Fokusbrennweite als sinnvoll. Ein Feature, mit dem ZEISS als erster Hersteller diese Technologie im Bereich der Objektive in den Markt brachte. „Wir mussten durch eine spezielle Firmware die elektronische Kommunikation mit der Sony-Kamera sicherstellen und die Ablesbarkeit in unterschiedlichen Umgebungsbedingungen optimieren“, erklärt Dr. Zellner. Die Kalkulation der Schärfentiefe, die ein Fotograf bislang – entweder mit Tabellen oder dank seiner Erfahrung – mit den Parametern Brennweite, Sensorgröße, Fokusabstand und Blendenöffnung vornahm, kann er nun souverän vom Display ablesen. Nicht zuletzt kann er durch den enorm schnellen und leisen Autofokus darauf vertrauen, auch flüchtige Motive zuverlässig einzufangen.

Gerade auch im harten Outdoor-Einsatz bewährt sich die Batis-Objektivfamilie durch aufwendig integrierte Elemente für den Staub- und Spritzwasserschutz. Dieser wird in der Fertigung durch spezielle Filz- und Gummidichtungen erreicht. Dr. Zellner hat persönliche Erfahrungen damit: „Ich wurde Anfang September beim Wandern in den Alpen von einem Schneeeinbruch überrascht. Kamera und Objektiv, die ich stets ungeschützt am Körper trage, um kein Motiv zu verpassen, waren Schnee und Schneeregen ausgesetzt – mit den Batis-Objektiven überhaupt kein Problem.“

## Bilder von Ed Norton, die die Vorteile der ZEISS Batis-Objektive zeigen

1 /

### BILDSCHÄRFE

Hohe Mikrokontraste im gesamten Bild. Für besonders scharfe Aufnahmen.

2 /

### NATURGETREUE FARBEN

Hochtransparente Linsen mit der ZEISS T\* Mehrschicht-Antireflex-Vergütung. Für eine Explosion von Farben in jedem Detail.

3 /

### 3D POP

Harmonisches Bokeh dank exzellentem optischem Design. Für Bilder, die so real sind wie das Leben selbst.

# Diese Linsen sind kleine Meisterwerke //



**Ed Norton,**  
Reisefotograf, hat mit ZEISS Batis die perfekten Objektive gefunden.

## Interview Ed Norton,

arbeitet seit mehr als zehn Jahren als Reisefotograf. Die ZEISS Batis-Objektive hat er immer im Gepäck.

### Herr Norton, warum benutzen Sie die ZEISS Batis-Objektive?

**Ed Norton:** Ich habe sofort gemerkt, wie gut sie funktionieren. Es sind bei Weitem die besten Objektive, mit denen ich je gearbeitet habe. Ich habe immer alle fünf dabei – aber am häufigsten verwende ich das 40 mm. Die Brennweite ist am nächsten an dem Bild, das das menschliche Auge wahrnimmt.

### Wie wirkt sich der ZEISS Look auf Ihre Arbeit aus?

**Ed Norton:** Ich hatte immer eine sehr genaue Vorstellung im Kopf, wie ein Bild wirken sollte, sie aber nie erreicht. Das ist heute anders: Meine Batis-Objektive erlauben mir, die Stimmung einer Szene zu „übersetzen“. Ich kann das, was ich zeigen will, perfekt

abbilden. Der Mikrokontrast beispielsweise vermittelt meinen Fotoobjekten mehr Tiefe und Intensität. Er zieht den Betrachter mitten in die Szene rein.

### Auf Reisen müssen die Objektive einiges aushalten, oder?

**Ed Norton:** Bei meiner Arbeit komme ich in arktische Schneelandschaften, tropische Regenstürme, Sandwüsten und feuchte Höhlen. Manchmal passieren Situationen, nach denen ich denke: „Ich glaube, jetzt habe ich mein Equipment ruiniert.“ Aber jedes Mal funktioniert es wieder wie am ersten Tag! Langsam glaube ich, die Objektive sind unzerstörbar.

### Wie bewerten Sie die Haptik?

**Ed Norton:** Als ich anfang zu arbeiten, musste ich etwa das Doppelte an Gewicht schleppen. Heute sind fünf Top-Objektive in meiner Tasche, die nicht nur leichter und robuster sind, sondern mir auch viel mehr

Optionen bieten. Ein Traum-Equipment, nicht nur für Reisefotografen.

### Die Objektive verfügen über eine schnelle Autofokus-Funktion ...

**Ed Norton:** ... die sehr wichtig für mich ist! Viele meiner Straßen- und Kulturfotos sind voller Bewegung. Mit dem Autofokus der ZEISS Batis-Objektive verpasse ich kein Motiv mehr.

### Bietet das OLED-Display einen Mehrwert?

**Ed Norton:** Es ist eine große Hilfe. Gerade bei schwachem Licht, wenn sich die Kamera schwertut zu fokussieren, kann man einen präzisen Wert ablesen. Du musst dich nicht mehr auf den Sucher verlassen.

### Welche Rolle spielt das Design?

**Ed Norton:** Die Batis-Objektive sind kleine Kunstwerke. Viele andere Objektive haben winzige Schalter und abstehende Ecken. Diese Objektive sind einfach elegant.

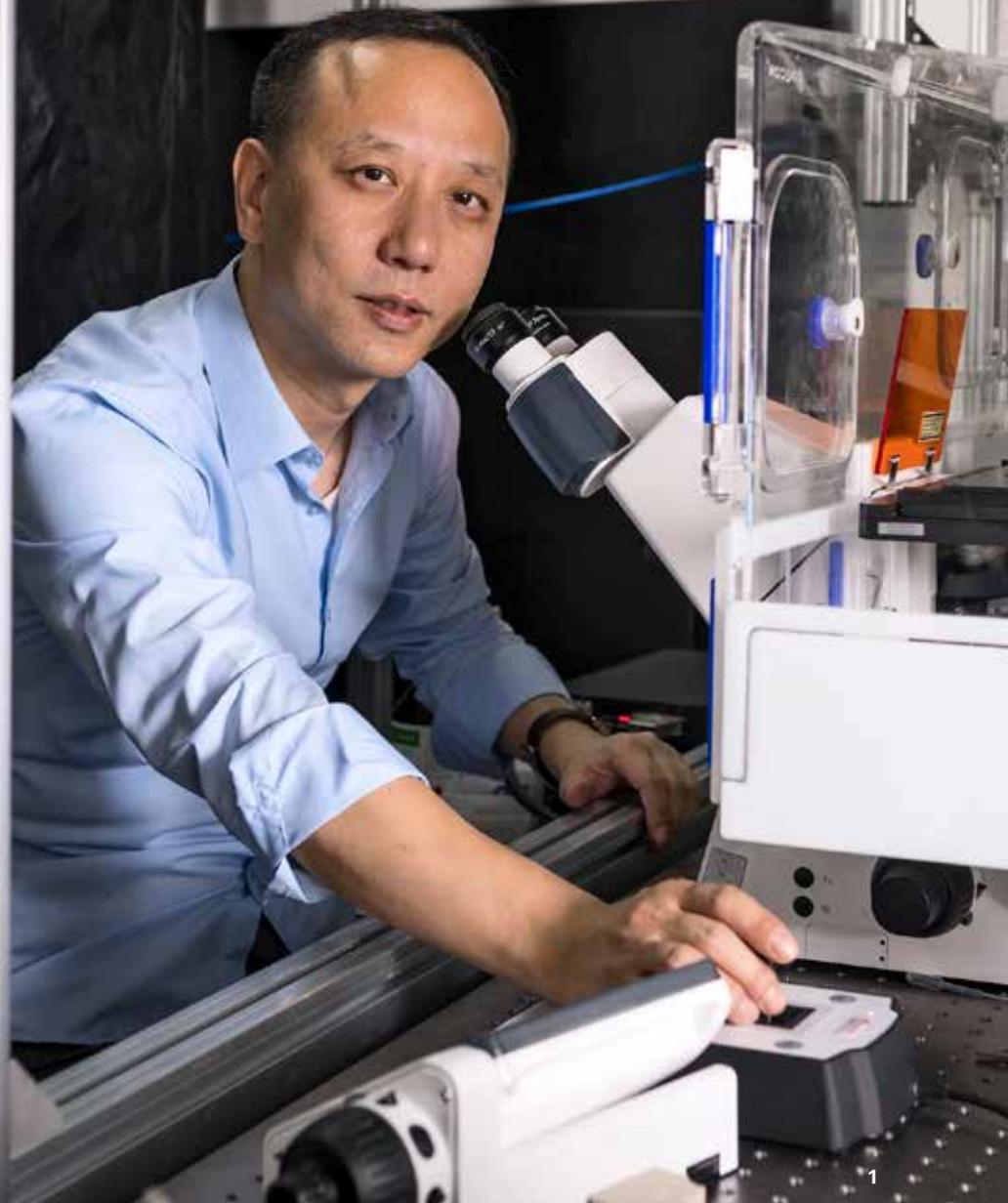
## Dr. Yujie Sun, Associate Professor im Biomedical Pioneering Innovation Center der Universität Peking

**D**er Mikrokosmos der Moleküle steht im Fokus der Wissenschaftler um Dr. Sun. „Wir erforschen etwa, wie Moleküle sich innerhalb einer Zelle bewegen und wie sie miteinander interagieren“, so der Associate Professor an der Universität Peking. Dazu setzen er und seine rund 25 Mitarbeiter unterschiedliche Imaging-Techniken ein, mit denen sie etwa feinste Strukturen und molekulare Dynamiken in den Zellen untersuchen.

Ein für seine Forschung wichtiges Produkt ist das ZEISS LSM 880 mit Airyscan für schnelles und schonendes Imaging. „Wir setzen es dazu ein, um lebende Zellen abzubilden und herauszufinden, auf welche Arten sich Moleküle bewegen“, erläutert Dr. Sun. Als größten Erfolg seiner bisherigen Arbeit nennt er das verbesserte Verständnis dafür, wie Proteine und DNS interagieren. Wenn er unbegrenzte Möglichkeiten hätte, würde Dr. Sun verschiedene Imaging-Modi in einem funktionierenden Set-up kombinieren. „Damit könnten wir strukturelle und funktionale Informationen zeitlich-räumlich auf verschiedenen Skalen in den Objekten abbilden“, so der Forscher.

Dr. Sun sieht die größte Herausforderung ganz klar in Big Data. Schnelle und hochauflösende bildgebende Verfahren liefern riesige Datenmengen, von denen jedoch längst nicht alle relevant sind. „Künstliche Intelligenz könnte uns helfen, nützliche Daten automatisch herauszufiltern.“ Und damit den Mikrokosmos der Moleküle noch besser zu verstehen. ■

### Tanz der Moleküle



1



2

1 /  
**INS KLEINSTE DETAIL**  
Mit hochmodernen  
Imaging-Technologien  
erforscht Dr. Sun den  
Mikrokosmos der  
Moleküle.

2 /  
**BIG DATA**  
Als größte Herausforderung bezeichnet Dr. Sun die automatische Analyse der riesigen anfallenden Datenmengen.

# ZOOM > IQR



MS ROALD AMUNDSEN  
im Tracy Arm Fjord in Alaska



FASZINATION SÜDPOL  
schafft bleibende Eindrücke  
für die Mitreisenden.

## Ein Forschungslabor auf einem Kreuzfahrtschiff

**Das Kreuzfahrtschiff MS Roald Amundsen ist eines der beiden neuen hybriden Expeditionsschiffe in der Flotte von Hurtigruten. Benannt nach dem norwegischen Entdecker, der 1911 als Erster die Antarktis durchquerte und den Südpol erreichte, transportiert das Schiff nicht nur Urlauber, sondern auch Wissenschaftler.**

Diese analysieren unter anderem Meerwasser, Plankton und Schadstoffe wie Mikroplastik, halten Vorträge über Flora, Fauna, Kultur oder Geschichte und geben den Gästen so weitere Informationen zu den besuchten Orten, zum Beispiel zum Fjordsystem in der Antarktis.

Das Science Center des Schiffes, das für alle Passagiere zugänglich ist, ist mit sieben ZEISS Stereomikroskopen und einem ZEISS Lichtmikroskop mit Polarisationskontrast ausgestattet. Es gibt eine Virtual-Reality-Station und auf großen Bildschirmen werden Liveaufnahmen von Unterwasserdrohnen gezeigt, die zur Erforschung der Tierwelt eingesetzt werden.

Künftig arbeiten Gastwissenschaftler in dem Labor und lassen die Gäste direkt an ihrer Forschung teilhaben. ■

### Hambot für die Qualitätssicherung

Auf dem Car Body Forum in Shanghai hat ZEISS sein neues Konzept von Horizontal-Messgeräten vorgestellt. Die Horizontalarm-Messgeräte (HAM) verrichten ihre Messaufgaben wie Roboter, quasi als Hambot. Als erstes Gerät der neuen Generation wurde ZEISS Caleno präsentiert. Das System verbindet die Präzision eines ZEISS Koordinatenmessgeräts inklusive Multisensorsystems und automatischen Werkzeugwechslers mit den Funktionen zur Integration und Zusammenarbeit in einem Qualitätsmanagement- und Produktionssystem. Vielseitigkeit und hohe Leistungsfähigkeit sorgen für größere Fahrgeschwindigkeiten, Beschleunigungen und Genauigkeiten im Messraum und in der Produktion. Das optische System EagleEye in ZEISS Caleno ermöglicht eine Reduzierung der Messzeit um bis zu 80 Prozent (basierend auf einem Benchmark für die Merkmalmessung) – ohne Kompromisse bei Qualität und Genauigkeit.

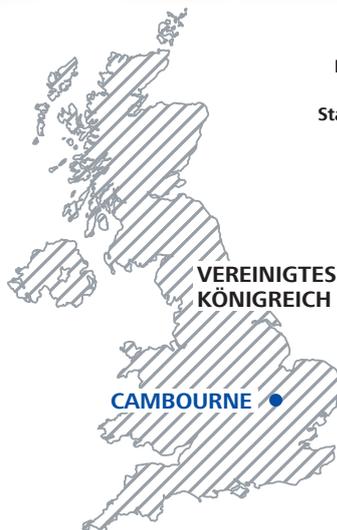
Jie Ping, Head of IQS Sales & Service China, konnte mehr als 50 Kunden aus China und Japan auf dem internationalen Forum begrüßen. Er beschrieb die neuesten Trends in der Karosserieindustrie. Dr. Kai Udo Modrich, Head of FoB Car Body Solutions, diskutierte mit den Teilnehmern die gesamte Bandbreite an neuen Produkten von ZEISS für Autohersteller und -zulieferer. ■



AUFMERKSAM  
folgen Messebesucher der  
Vorstellung von ZEISS Caleno.

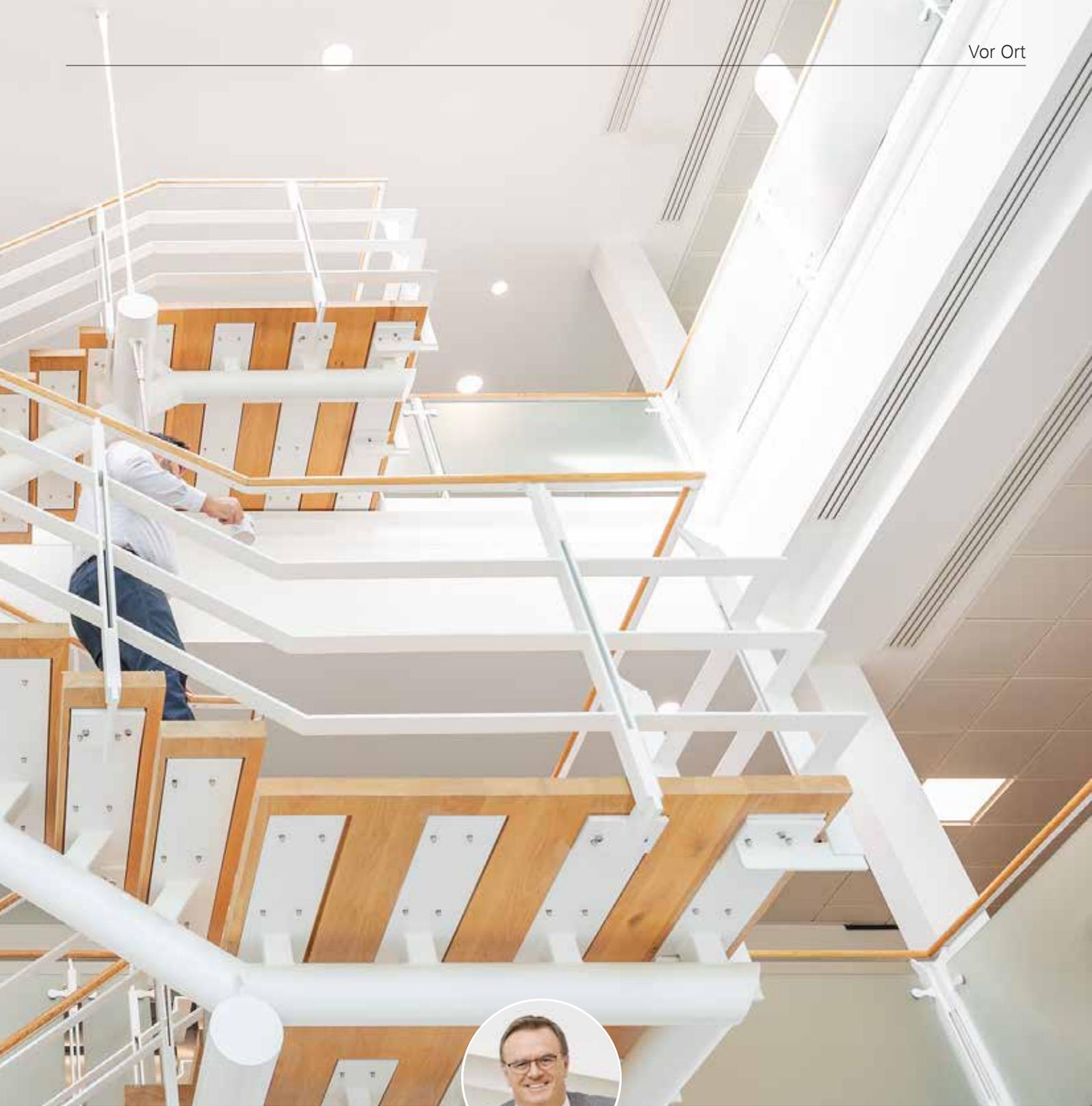
# Flexibel in die Zukunft

Der neue Standort im englischen Cambourne schafft mit einer modernen Arbeitswelt mehr Effizienz auf dem Zukunftsmarkt Großbritannien.



**TRANSPARENZ**  
Die luftige Architektur des neuen ZEISS Standorts in Cambourne strahlt angenehme Offenheit aus.





## Ein modernes Arbeitsumfeld soll Flexibilität und Agilität ermöglichen //

**Paul Adderley,**  
Leitung Sales und Service

**107** Nobelpreise hat diese Universität hervorgebracht – mehr als jede andere Hochschule der Welt. Charles Darwin, Isaac Newton und Stephen Hawking wirkten hier. Die Rede ist von Cambridge. Und gerade mal zehn Meilen von der britischen Wissenschaftsschmiede entfernt befindet sich seit August 2019 ein neuer ZEISS Standort, dessen moderne Arbeitswelt Produktivität, Zusammenarbeit und Kundenkontakte fördern soll.

Großbritannien ist einer der wichtigsten Märkte für ZEISS. Über 150 Millionen Euro werden dort jährlich Erlöst. Und es ist das Königreich, in dem vor 125 Jahren der erste Standort außerhalb Deutschlands gegründet wurde.

Knapp 200 der 600 ZEISS Mitarbeiter im Vereinigten Königreich arbeiten heute am Standort in Cambourne. Unabhängig von Veränderungen auf der politischen Landkarte Europas geht diese Erfolgsgeschichte weiter: „ZEISS wird weiterhin für Kunden in Großbritannien da sein“, sagte Dr. Jochen Peter, Mitglied des ZEISS Vorstands, bei der Eröffnung. „Wir fühlen uns unseren Aktivitäten in Großbritannien genauso verpflichtet wie dem ZEISS Markenversprechen.“ Neben einem Großteil der SBU RMS (Research Microscopy Solutions) Elektronenmikroskop-Produktion ist auch das Service and Supply Center (SSC) nun im „Building 1030“ in Cambourne beheimatet.



1 /  
**KOOPERATION**  
Coworking-Arbeitsplätze ermutigen zur kreativen Zusammenarbeit.

2 /  
**KOMMUNIKATION**  
Im Open-Office-Bereich werden unkompliziert Lösungen entwickelt.

3 /  
**KONZENTRATION**  
In Ruhebereichen können Mitarbeiter flexibel arbeiten.

Auf 4.000 Quadratmetern und drei Stockwerken befinden sich 16 Besprechungsräume, ein moderner Open-Office-Bereich mit Coworking-Arbeitsplätzen und Ruheräumen: ein Konzept, das eine Atmosphäre der Zusammenarbeit und eine schlanke Produktion ermöglicht. Im Demonstrationszentrum können Besucher die Arbeitsweise der Mikroskope hautnah erleben.

**ARCHITEKTUR,  
DIE ZUSAMMENARBEIT FÖRDERT**

Das Gebäude selbst wurde geräumig und mit viel natürlichem Licht gestaltet, um angenehmes Arbeiten und positives Kundenerleben zu verbinden. Daniel Aldridge, Managing Director von ZEISS RMS, spricht vom „Wow-Faktor“, der schon beim Betreten des Gebäudes entsteht und die ZEISS Unternehmenskultur widerspiegelt. „Wir arbeiten zunehmend in virtuellen, globalen Teams. Die neue Arbeitsumgebung bietet viele Möglichkeiten für Team-Interaktionen.“ Aldridge nennt Beispiele: Coworking-Tische für spontane Bespre-



**Kunden aus  
Wissenschaft und  
Industrie  
besuchen uns  
regelmäßig //**

**Dr. Veronika Kugler,**  
Leiterin des ZEISS Microscopy  
Kundenzentrums

chungen, interaktive Bildschirme für Skype-Konferenzen und Stühle mit extrahoher Lehne, um Anrufe abseits vom Schreibtisch zu führen. 1:1-Kabinen ermöglichen vertrauliche Gespräche und ein Sitzsackraum entspannte Meetings.

Paul Adderley, Leitung Sales und Service, fügt hinzu: „Ein modernes Arbeitsumfeld soll Flexibilität und Agilität ermöglichen. Mit der neuesten IT-Infrastruktur ist es viel einfacher, diese Chancen auch zu nutzen.“ Es sei wichtig gewesen, die Teams zu ermutigen, vom Schreibtisch aufzustehen und sich zu bewegen. Gerade die Außenumgebung biete „eine hervorragende Gelegenheit für Meetings im Walk-and-Talk-Stil“ in der Natur. Der Business Park grenzt nämlich an ein Naturschutzgebiet.

**DER ÖKOLOGISCHE  
FUSSABDRUCK STIMMT**

Zusätzlich wurde darauf geachtet, den CO<sup>2</sup>-Ausstoß gering zu halten. Überall wurden LEDs verbaut, eine effizientere Kühl- und Heiz-



4



5



6



7

**4 / PERFEKTION**  
Die Endkontrollen der schlanken Produktion werden in 26 Feldern durchgeführt.

**5 / PRÄZISION**  
Für Bau und Inspektion der Mikroskope wurde ein Reinraum Klasse 6 eingerichtet.

**6 / AUSSTATTUNG**  
In den Demonstrationsräumen ist alles Equipment vorhanden.

**7 / FLEXIBILITÄT**  
Im Montagebereich können Teile mit einem Brückenkran in jede Richtung bewegt werden.

anlage installiert und Ladestationen für Elektrofahrzeuge eingerichtet. „Das sind Investitionen, die sich mittelfristig auszahlen“, so Adderley. Dank des Einsatzes der Kollegen von SBI konnte alles schnell umgesetzt werden.

Ein wichtiges Element am neuen ZEISS Standort sind die Demonstrationsräume im Kundenzentrum. „Kunden aus Wissenschaft und Industrie besuchen uns regelmäßig für Demonstrationen“, erklärt Dr. Veronika Kugler, Leiterin des ZEISS Microscopy Kundenzentrums. „Die Einrichtung ist modern und geräumig. Wir haben nun einen zusätzlichen Bereich im Labor mit den für die Probenvorbereitung erforderlichen Geräten.“ Darüber hinaus seien ständig mehrere ZEISS Produkte in Greifweite, um Komplettlösungen und Arbeitsabläufe zu demonstrieren. Kugler lobt außerdem die Anbindung an London und den Flughafen Stansted: „Unser neuer Standort ist leicht von den wichtigsten Flughäfen zu erreichen. Das ist besonders wichtig für Kunden mit engem Terminkalender, die Produktvorstellungen innerhalb eines Tages durchführen müssen.“

Andrew Hurley, National Service Manager der Medizinischen Abteilung, hat bereits positives Feedback von Vertrieblern für Dentalmikroskope erhalten: „Sie waren sehr beeindruckt. Wir freuen uns darauf, MED-Kunden nach Cambourne zu holen und unseren Demoraum zu nutzen.“ Auch Hurley schätzt die sozialen Aspekte der Raumgestaltung: „Der Küchenbereich funktioniert großartig. Dort ergeben sich Gelegenheiten, mit Leuten zu plaudern, die man im alten Gebäude vielleicht noch nie gesehen hat.“ Einsam am Schreibtisch isst in Cambourne niemand. Für Aldridge ist klar: „Unsere Kantine ist zum Herzen des Gebäudes geworden.“ ■

## Präzision als Erfolgsfaktor

**D**ie Automobilbranche befindet sich im Umbruch und stellt die Hersteller von Elektrofahrzeugen vor neue Herausforderungen – auch in der Qualitätssicherung, denn der Präzisionsanspruch in der E-Mobilität steigt. ZEISS unterstützt sie dabei mit dem neuen Angebot ZEISS eMobility Solutions.

Während ein Verbrennungsmotor aus bis zu 1.400 Teilen besteht, sind es beim Elektroaggregat nur 200 – jedoch hochkomplexer Art. Aber nicht nur der E-Motor, auch Komponenten wie Batterie, Leistungselektronik und Getriebe arbeiten mit sehr geringen Toleranzen und hohen Anforderungen an ihre Materialzusammensetzung. Dabei gilt es beispielsweise, Mikrostrukturen von Batterien zu analysieren und kleinste Bauteile und ihren korrekten Sitz in der Elektronik zu inspizieren. Unentbehrlich etwa für die Sicherheit: „Selbst minimale Defekte können katastrophale Folgen haben“, sagt Bob Chen, 42, Projektleiter von eMobility Solutions, und erinnert an explodierende Smartphone-Batterien.

Bei der Qualitätssicherung dieser Komponenten übernimmt ZEISS eine einzigartige Rolle als Komplettlösungsanbieter: Mithilfe von Licht-, Elektronen-, Röntgenmikroskopen, Koordinatenmessgeräten und optischer 3-D-Scanning-Messtechnik sowie Computertomographie werden Komponenten analysiert, gemessen, digital gespeichert und ausgewertet. Die erforderlichen Lösungen fasst ZEISS unter der Bezeichnung ZEISS eMobility Solutions zusammen. Damit bietet ZEISS ein einzigartiges, gesamtheitliches mess- und prüftechnisches Paket an Lösungen für alle Komponenten der E-Mobilität. ■

**Sicherheit für E-Mobilität**



1

**BATTERIE**  
Die Mikrostrukturen werden durch ZEISS eMobility Solutions analysiert.

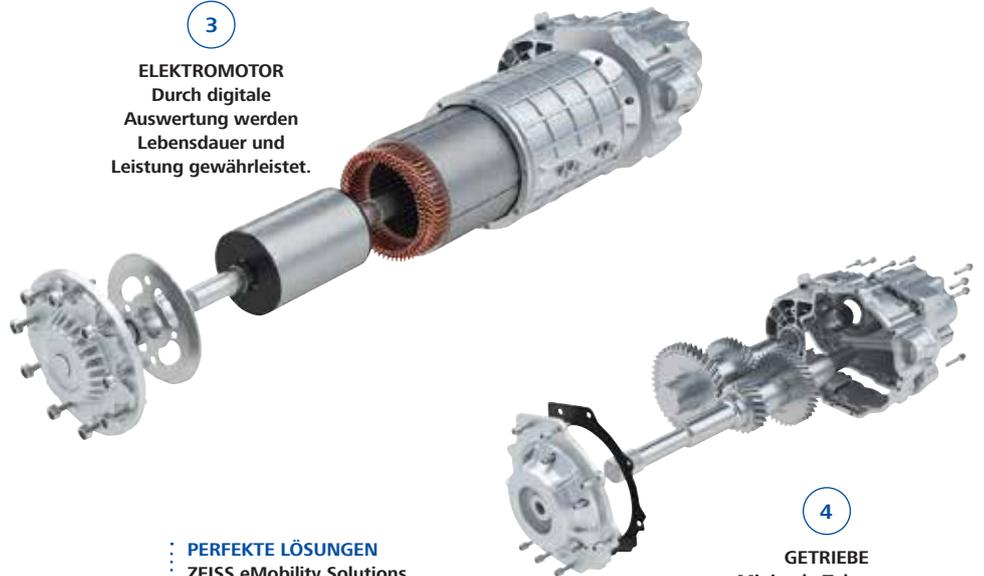


2

**LEISTUNGSELEKTRONIK**  
Winzige Bauteile werden auf ihren korrekten Sitz überprüft.

3

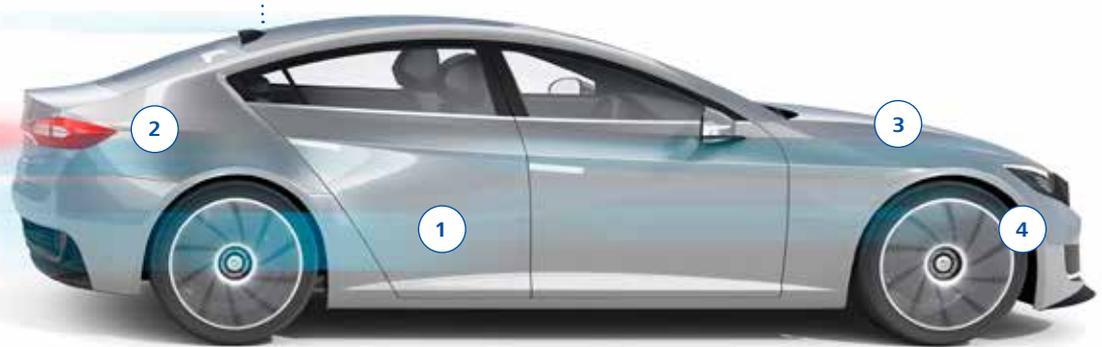
**ELEKTROMOTOR**  
Durch digitale Auswertung werden Lebensdauer und Leistung gewährleistet.



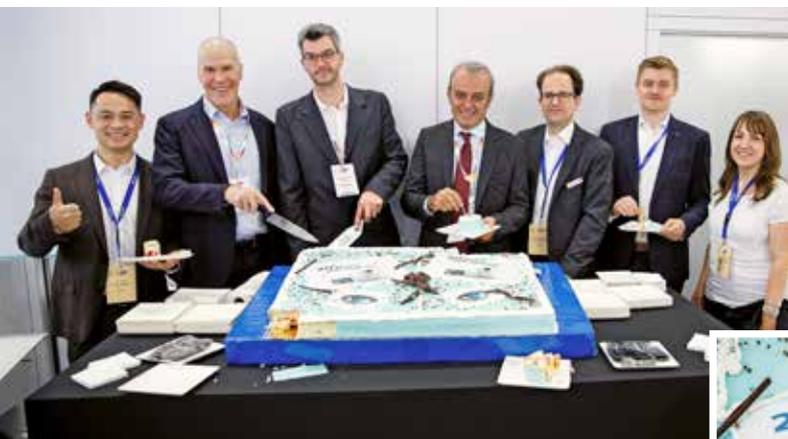
4

**GETRIEBE**  
Minimale Toleranzen werden mit optischer 3-D-Scanningtechnik gemessen.

**PERFEKTE LÖSUNGEN**  
ZEISS eMobility Solutions liefert ein einzigartiges mess- und prüftechnisches Paket für die elektromobile Branche.



# ZOOM > MED



**GEFEIERT WURDE** der 20. Geburtstag der optischen Biometrie bei ZEISS gemeinsam mit Kunden auf der wichtigsten europäischen Messe für Katarakt- und Refraktiv-Chirurgie (ESCRS) in Paris – natürlich mit Kuchen, ganz wie es sich für eine Geburtstagsfeier gehört.



## 20 Jahre Biometrie – ein Messverfahren revolutioniert die Augenheilkunde

**Mehr als 1 Million Arbeitsstunden von ZEISS Entwicklern, mehr als 800.000 Testmessungen in Laborumgebung und mehr als 150 Millionen Berechnungen: Seit nunmehr 20 Jahren ist der IOLMaster eine Erfolgsgeschichte und genießt das Vertrauen von Ärzten in über 130 Ländern – ein Grund zum Feiern.**

Am 14. September 1999 wurde der erste ZEISS IOLMaster ausgeliefert. Es war der Beginn der optischen Biometrie, die durch das Unternehmen bis heute geprägt wird. Doch wie so oft basieren Erfolgsgeschichten bei ZEISS auf der Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern und Ärzten. So auch im Fall der optischen Biometrie, deren Entwicklung auf einer intensiven Kooperation mit Professor Adolf F. Fercher vom Institut für Medizinische Physik in Wien fußt. Fercher ist der Vater der Kurzkohärenz-Methode, mit der es ihm 1986 erstmals gelang, das menschliche Auge per Laser-Interferometrie zu vermessen.

Mit der Markteinführung des Biometers IOLMaster hat ZEISS Diagnose und Operationsplanung für das Krankheitsbild Katarakt (Grauer Star) revolutioniert. Bei der Behandlung dieser Augenkrankheit wird die eingetrübte natürliche Linse durch eine künstliche Intraokularlinse (IOL) ersetzt. Das visuelle Ergebnis einer Katarakt-Operation hängt primär von

der Auswahl der passenden Intraokularlinse ab. Für die Berechnung der IOL wurde die Augenlänge klassisch mit Ultraschall gemessen – ein für die Patienten unangenehmes Verfahren, denn der Arzt „piekst“ mit einer Sonde aufs Auge, das dafür taub getropft werden muss. Der ZEISS IOLMaster ermöglichte erstmals eine berührunglose und sehr schnelle Messung. Im Vergleich zur Ultraschall-Methode konnte zudem die Präzision enorm gesteigert werden: Mit dem IOLMaster 700 gelingt es fast immer, die IOL so genau zu bestimmen, dass der Patient keine Brille mehr braucht – mit Ultraschall ist das undenkbar. Der IOLMaster 700 erstellt ein Schnittbild, das die gesamte Augenlänge von der Hornhaut bis zur Netzhaut erfasst. Zusammen mit der Messung der Hornhautradialen, der sogenannten Keratometrie, können die Messergebnisse in die Linsenberechnungsformeln eingetragen und die passende IOL gewählt werden. Bei der Berechnung der IOL unterstützen digitale Lösungen wie der neue ZEISS EQ Workplace.

Der Workflow zur Vorbereitung einer Katarakt-OP wurde mit dem IOLMaster grundlegend verändert: Während die Ultraschallmessung von einem Arzt durchgeführt wurde, kann die Messung mit dem IOLMaster vom medizinischen Personal vorgenommen werden. Dies entlastet den Arzt entscheidend.

Wird das Biometrie-Team nach der Grundlage der ZEISS IOLMaster-Erfolgsgeschichte gefragt, so ist die Antwort: „Leidenschaft und Innovation“. Das beweisen nicht zuletzt die 50 Software-Releases, die das Team in den letzten 20 Jahren auf den Markt gebracht hat. Ein Ende ist nicht in Sicht.



## Elf KINEVOs auf einen Streich

Dem ZEISS Team ist es gelungen, elf neue ZEISS KINEVO-Systeme im Barrow Neurological Institute (BNI) zu platzieren – die größte Anzahl dieser Systeme in einer Klinik. Das BNI in Phoenix (USA) ist weltweit eine wichtige Referenz in der Neurochirurgie. Seit langem besteht eine enge wissenschaftliche und klinische Partnerschaft mit ZEISS. So war das Ärzteteam bereits im Entwicklungsprozess des robotischen Visualisierungssystems ZEISS KINEVO 900 eingebunden.

## Eine Idee wird prämiert

Heike Joithe aus der Qualitätskontrolle des Berliner Standorts der ZEISS Medizintechnik gelang es gemeinsam mit Stefanie Schwind, Schichtleiterin mechanische Fertigung, und Alexander Oertl von der IT, eine Idee zu etablieren, die durch einen vereinfachten Re-Sterilisationsprozess den Ausschuss von Intraokularlinsen (IOL) vermeidet. Guillaume Gasc, Leiter des Competence Centers Berlin, über die positiven Effekte: „Wir müssen nun keine Produkte mehr nach der Sterilisation verschrotten. Das spart Kosten im niedrigen sechsstelligen Bereich ein und steigert unsere Effizienz.“ Die Idee des abteilungsübergreifenden Teams wurde durch das Betriebliche Vorschlagswesen prämiert.



**GUTE IDEEN ZAHLEN SICH AUS:** Das ZEISS Team am Standort Berlin freut sich über Prämie und Effizienzsteigerung.

“ Mit Workday haben wir viel **weniger Papierarbeit** und können wichtige **HR-Daten** aus **nur einer Quelle** abrufen

**Niranjan Maharajh,**  
Director Systems Engineering,  
Design Verification and Validation,  
Carl Zeiss Meditec, Inc., Dublin



“ Mit Workday kann ich einfach sehen, **wo** jemand sitzt, **welche Rolle** er hat oder wer seine **Führungskraft** ist

**Jaime Cunningham,**  
Recruiter, Carl Zeiss Vision,  
Inc., Kentucky

# HR wird schneller und geschäftsorientierter

Die Mitarbeiter von ZEISS sind entscheidend für den Erfolg des Unternehmens. Deshalb bildet das Thema TEAM einen der vier Eckpfeiler der ZEISS Agenda 2020. Jetzt bekommt die Personalarbeit einen Innovationsschub, der die Zusammenarbeit mit HR als geschäftsunterstützender Funktion auf ein neues Level hebt.



“ In Workday kann ich meine **Urlaubsanträge** nun ganz einfach erstellen. Mein **Manager** bekommt nun sofort eine **Mitteilung** und kann diese innerhalb kürzester Zeit **bearbeiten**. Hierdurch **entfallen lästige E-Mails**, und ich kann jederzeit den aktuellen **Bearbeitungsstatus** einsehen

**Jay Elepano**,  
Product Manager,  
IQR, Oberkochen

## Was besser wird

jederzeit auf eigene Stammdaten zugreifen und einfach selbst anpassen – schnell und unbürokratisch

viele automatisierte Abläufe statt zeitfressender Verwaltungsarbeit – standardisierte digitale Prozesse statt unübersichtlicher Papierflut

eine feste Anlaufstelle für alle Personalfragen – fachlich kompetent mit hoher Erreichbarkeit

gleiche Personalprozesse für alle – einfach, schnell und fair

einfach und schnell Kollegen oder Ansprechpartner finden – auf einen Blick: Standort, Rolle, Team und mehr

einfache Dashboards statt aufwändiger Aufbereitung in Excel und Powerpoint

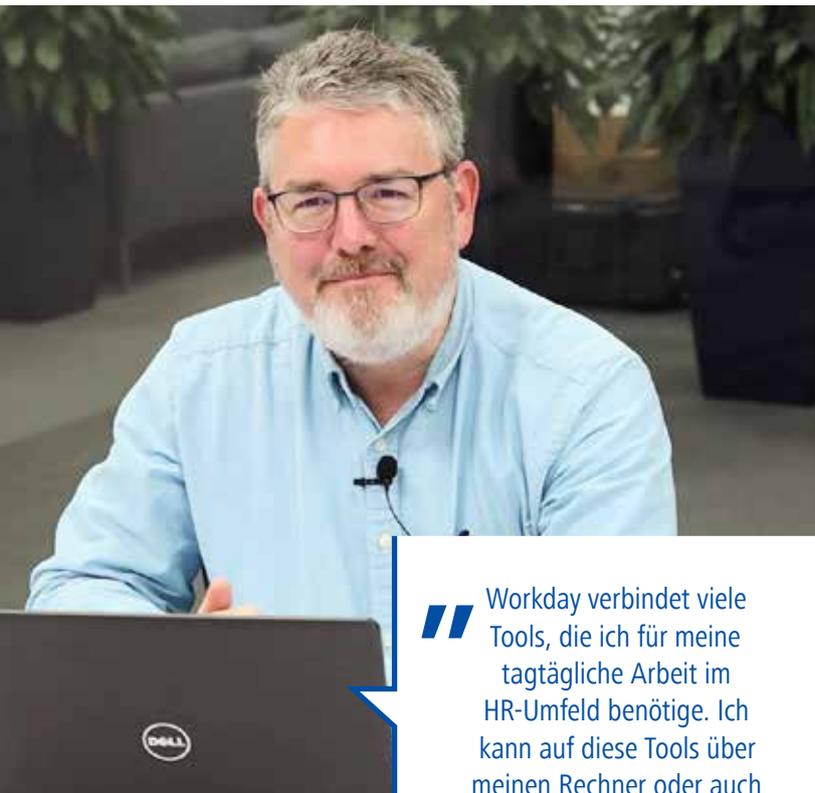
Unsere US-Kollegen nutzen bereits digitale HR Services on Demand in Workday und erzählen von ihren Erfahrungen.

**D**ie Dynamik, die die Agenda 2020 in ZEISS entfaltet, macht auch vor dem Bereich Personal nicht halt. Sie soll das Team ZEISS stärken – die Personalarbeit schneller und moderner machen und stärker am Geschäft orientieren.

Die Einführung eines neuen HR-Zusammenarbeitsmodells in Deutschland mit neuen Rollen und Organisationsstrukturen, die Schaffung globaler Standards für Personalprozesse sowie die unternehmensweite Einführung der HR-Software „Workday“ sind dafür wichtige Schritte. Die Kollegen bei ZEISS in den USA nutzen diese weltweit führende Lösung bereits, die moderne „HR Services on Demand“\* ermöglicht. HR-Standardthemen können einfach und schnell selber von Mitarbeitern im System digital erledigt oder per Workflow angestoßen werden, beispielsweise die Änderung von persönlichen Daten oder das Beantragen von Urlaub. Basis hierfür ist die Schaffung von standardisierten, schlanken Personalprozessen.

„Mit unserem umfassenden Ansatz haben wir Vertreter aus den Personalbereichen aller Sparten und Regionen einbezogen. Gemeinsam wurden Geschäftsabläufe im Personalwesen geprüft und Optimierungspotenziale herausgearbeitet“, sagt Franz Donner, Leiter Corporate Human Resources.

Das neue Modell der Zusammenarbeit führt auch zu einer neuen Organisation. Über alle Sparten und Geschäftseinheiten werden Mitarbeiterbetreuung und Personalverwaltung in einem übergreifenden Bereich zusammengefasst: den HR Business Services. Diese übernehmen die vielfältigen Aufgaben des HR-Tagesgeschäfts. Mitarbeiter stoßen die Prozesse eigenständig digital an und die richtigen Fachexperten übernehmen und



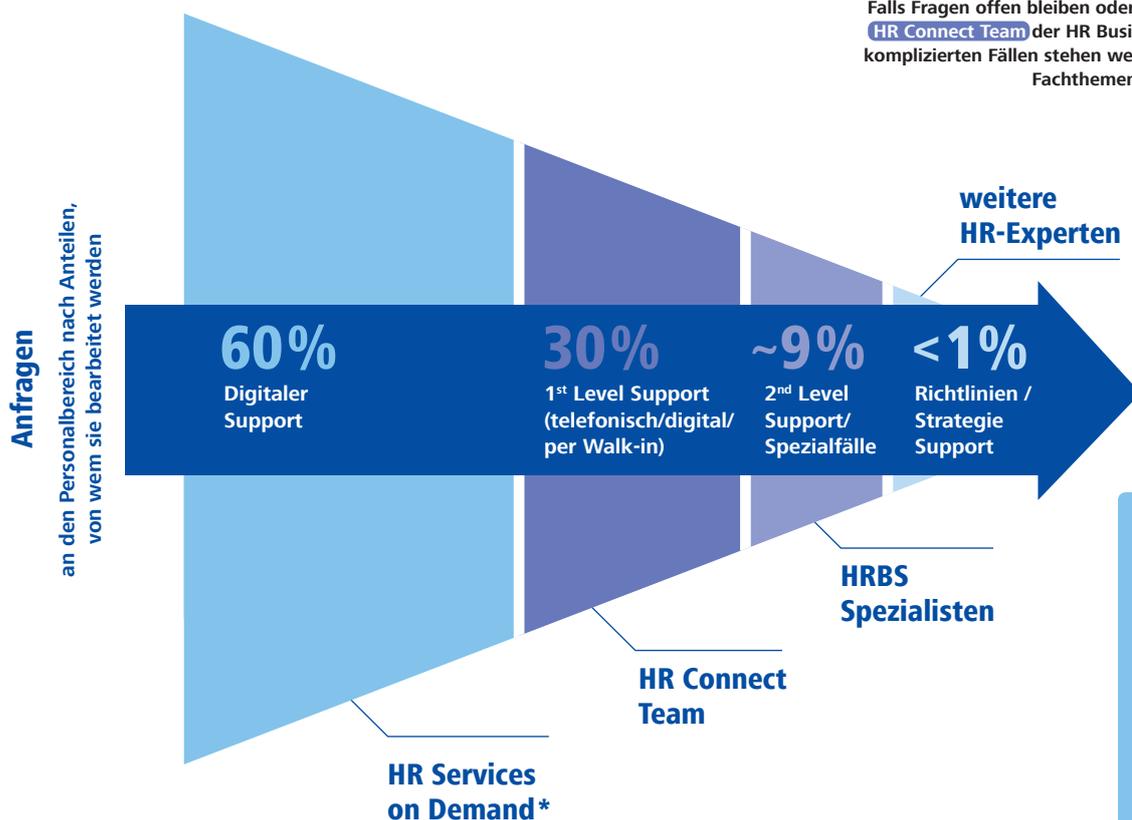
Workday verbindet viele Tools, die ich für meine tagtägliche Arbeit im HR-Umfeld benötige. Ich kann auf diese Tools über meinen Rechner oder auch **mobil über eine App** ganz einfach und schnell zugreifen

**Steven Braman,**  
Technical Trainer, Carl Zeiss Meditec, Inc., Dublin



## HR-Zusammenarbeitsmodell

Mit der Einführung eines neuen Zusammenarbeitsmodells und digitaler Unterstützung sollen Mitarbeiter ihre Personalthemen selbstständiger steuern können. Die **HR Services on Demand** versetzen sie in die Lage, viele HR-Fragestellungen gleich selbst zu beantworten und zu erledigen oder direkt bei HR anzustoßen. Falls Fragen offen bleiben oder Beratungsbedarf besteht, hilft das **HR Connect Team** der HR Business Services (HRBS). In besonders komplizierten Fällen stehen weitere **HRBS-Spezialisten** für einzelne Fachthemen zur Verfügung.



**\* HR SERVICES ON DEMAND**  
Mittels eines zentralen, digitalen Eingangspunkts zu den gesamten, übersichtlich strukturierten HR-Themen und -Prozessen kann man sich künftig leicht selber informieren und bestimmte Anfragen gleich selbst erledigen (zum Beispiel Adressenänderung) oder anstoßen (zum Beispiel Elternzeitantrag).



Unsere US-Kollegen nutzen bereits digitale HR Services on Demand in Workday und erzählen von ihren Erfahrungen.

**“ In Workday kann ich wichtige Übersichten mit nur einem Klick erhalten – dies vereinfacht meine Arbeit als Manager**

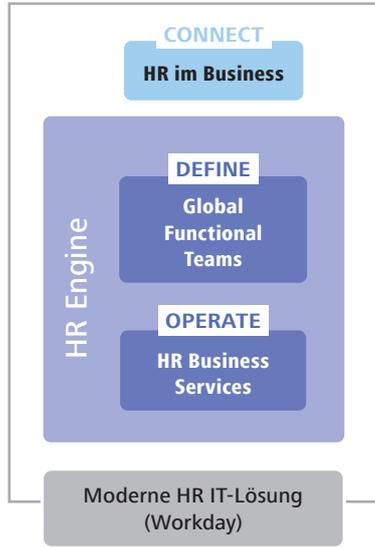
**Fotios Pantis,**  
Vice President of Finance & Treasurer  
Carl Zeiss Industrial Metrology, LLC,  
Minneapolis



**“ Workday war für mich zunächst eine Umstellung. Aber durch seine einfache und intuitive Funktionsweise konnte ich mich schnell an das neue System gewöhnen**

**Ryan Kashubara,**  
Lean Project Engineer,  
Carl Zeiss Vision, Inc., Kentucky

## Zukünftige HR Rollen



Zielbild des HR-Bereichs: **HR Business Services** erledigen die klassische Personalarbeit im Tagesgeschäft für die gesamte ZEISS Gruppe in Deutschland. Als zentraler HR-Ansprechpartner unterstützen sie alle Mitarbeiter und helfen bei Fragen weiter (zum Beispiel Antragsbearbeitung Elternzeit, Erstellung von Arbeitsverträgen). **Global Functional Teams** umfassen Spezialisten, die grundsätzliche und globale Regeln und Abläufe festlegen (zum Beispiel globale Richtlinien für Bonusberechnung). **HR Business Manager** in den Sparten konzentrieren sich auf die strategische Unterstützung der Führungskräfte der einzelnen Geschäftsbereiche (zum Beispiel bei der strategischen Personalplanung). Zugrunde liegt **Workday** als einheitliche, globale Softwarelösung, welche "HR Services on Demand"\* für Mitarbeiter und Führungskräfte bereitstellt (zum Beispiel für selbstständige Änderung der eigenen Bankdaten).

lösen schnell und kompetent. Als zentraler und erreichbarer Ansprechpartner werden HR Business Services somit der neue Kontaktpunkt für alle Mitarbeiter sein. HR Business Manager sind dadurch von operativer Personalarbeit entlastet und konzentrieren sich voll auf die strategische Unterstützung der Führungskräfte rund um People- und Führungsthemen in den Geschäftseinheiten. So soll für ZEISS eine zeitgemäße Personalarbeit entstehen, von der jeder Mitarbeiter, jede Führungskraft und damit in Summe auch das gesamte Unternehmen profitieren kann.

Die Veränderungen sollen bis Sommer 2020 umgesetzt werden. Im Anschluss werden die strategischen Personalprozesse wie Talent- und Performancemanagement, Recruiting sowie Vergütung und Zusatzleistungen angegangen. ■

**WARUM WIR  
DIE GRENZEN  
DES MACHBAREN  
VERSCHIEBEN.**

