

# ZOOM

DAS MAGAZIN FÜR ALLE ZEISS MITARBEITER

2 — 2020 ■ [www.zeiss.de/intern/zoom](http://www.zeiss.de/intern/zoom)

ZEISS



**LERNEN,  
EIN LEBEN LANG**

Wie wir heute und morgen  
Wissen vermitteln wollen

**Fokusthema**  
**LERNEN**

# Lernen, ein Leben lang

Ein altes Sprichwort besagt, dass „man lebt, um zu lernen – und lernt, um zu leben“. Wie wahr. Dieses turbulente Jahr 2020 hat uns alle bei ZEISS auf harte Proben gestellt. Wir mussten lernen, mit dem Virus zu leben, und Wege finden, wie wir gemeinsam die Corona-Pandemie meistern – sei es privat oder beruflich.

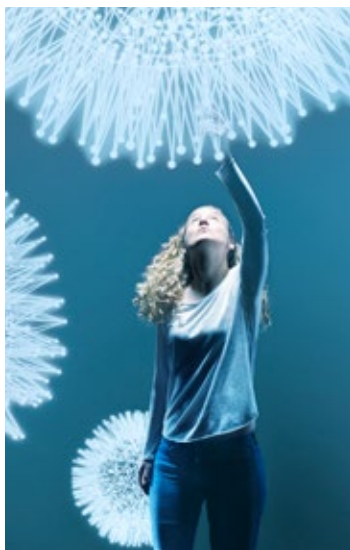
Der SARS-CoV-2-Erreger hat uns weltweit gezwungen, eine steile Lernkurve zu bewältigen: Homeoffice von heute auf morgen, Auffangen von Auftragsabbrüchen, Neuerfindung von tradierten Arbeitsmethoden ... Als wissensbasiertes Unternehmen mag uns dieser Prozess leichter gefallen sein als anderen.

Dennoch: Diese Krise zeigt auf, wie wichtig Lernfähigkeit für das Bestehen und den Erfolg eines Unternehmens ist. Deshalb widmen wir diese Ausgabe des Mitarbeitermagazins ZOOM auch dem zentralen Thema „Lernen“.

Wir wünschen viel Spaß und lehrreiche Momente bei der Lektüre dieser neuen ZOOM.

Ihr ZOOM Team

## INHALT



### 04 Insight

SARS-CoV-2:  
Virus im Fokus

### 06 ZEISS News

Globale Kooperation mit Microsoft  
und Dank des Vorstands

### 07 Damals

Als 1982 Computer in Klassenzimmern Einzug hielten

### Fokusthema: Lernen

#### 08 Umfrage

Was haben Sie in der Pandemie über sich und andere gelernt?

#### 12 Interview

CEO Dr. Karl Lamprecht im Gespräch über das Lernen

#### 14 Infografik

Welcher Lerntyp sind Sie und wie lernen Sie am besten?

#### 16 Titelgeschichte

Lernen ist das neue Normal:  
Wie geht zeitgemäßes Lernen bei ZEISS?

#### 23 Kontrovers diskutiert

Alles online oder was?  
Zwei Meinungen

#### 24 #agenda25

Die neue ZEISS Strategie startet

#### 26 HR4U

Wie Personalarbeit moderner,  
effizienter und digitaler wird

#### 27 Außergewöhnliche Jobs

Jay Elepano ist der ZEISS  
#measuringhero

#### 28 Ein Tag beim ...

Krisenteam in Oberkochen

#### 30 Einer von uns

Michael Stolz bewundert von  
La Palma aus die Milchstraße

#### 32 Zu Besuch in ...

den USA, zu Drive-in-Augen-  
untersuchungen

#### 33 Hand aufs Herz

Zwiebeln statt Brillen

#### 34 Produkt-Highlight

ZEISS Starlith® 19xyi ist das erfolg-  
reichste ZEISS Produkt aller Zeiten

#### 38 Vor Ort

Besuch am ZEISS Standort in  
Shanghai, China

#### 42 Brandneu

Lebende Zellen, in Echtzeit untersucht

#### 43 What's new?

Microsoft Office 365 hat vieles  
möglich gemacht



Hier geht's zur  
Online-Ausgabe  
der ZOOM 2/2020

Was haben ZEISS  
Mitarbeiter in der  
Corona-Krise gelernt?  
Katia Maeyaert und  
vier weitere Kollegen  
berichten

**IMPRESSUM** Herausgeber Carl ZEISS AG, Corporate Brand and Communications, Carl-Zeiss-Straße 22, 73447 Oberkochen, www.zeiss.de  
**Chefredaktion** Stefanie Wismer (V.i.S.d.P.), Silke Hauber **Redaktion** Laurenz Drescher, Kerstin Gennimakis, Dr. Charles Taggart,  
 Dr. Wolfgang Wimmer **Verlag** C3 Creative Code and Content GmbH, Heiligegeistkirchplatz 1, 10178 Berlin, Standort: München, www.c3.co  
**Umsetzung** Cedric Arnaud, Michael Helble, Stefan Kesselhut, Elke Latinovic, Christian Merten, Samira Moschettini, Susan Sablowski  
**Druck** Wahl-Druck GmbH, Carl-Zeiss-Straße 26, 73431 Aalen  
**Fragen zu ZOOM:** Telefon +49 7364 20-3613 E-Mail zoom@zeiss.com

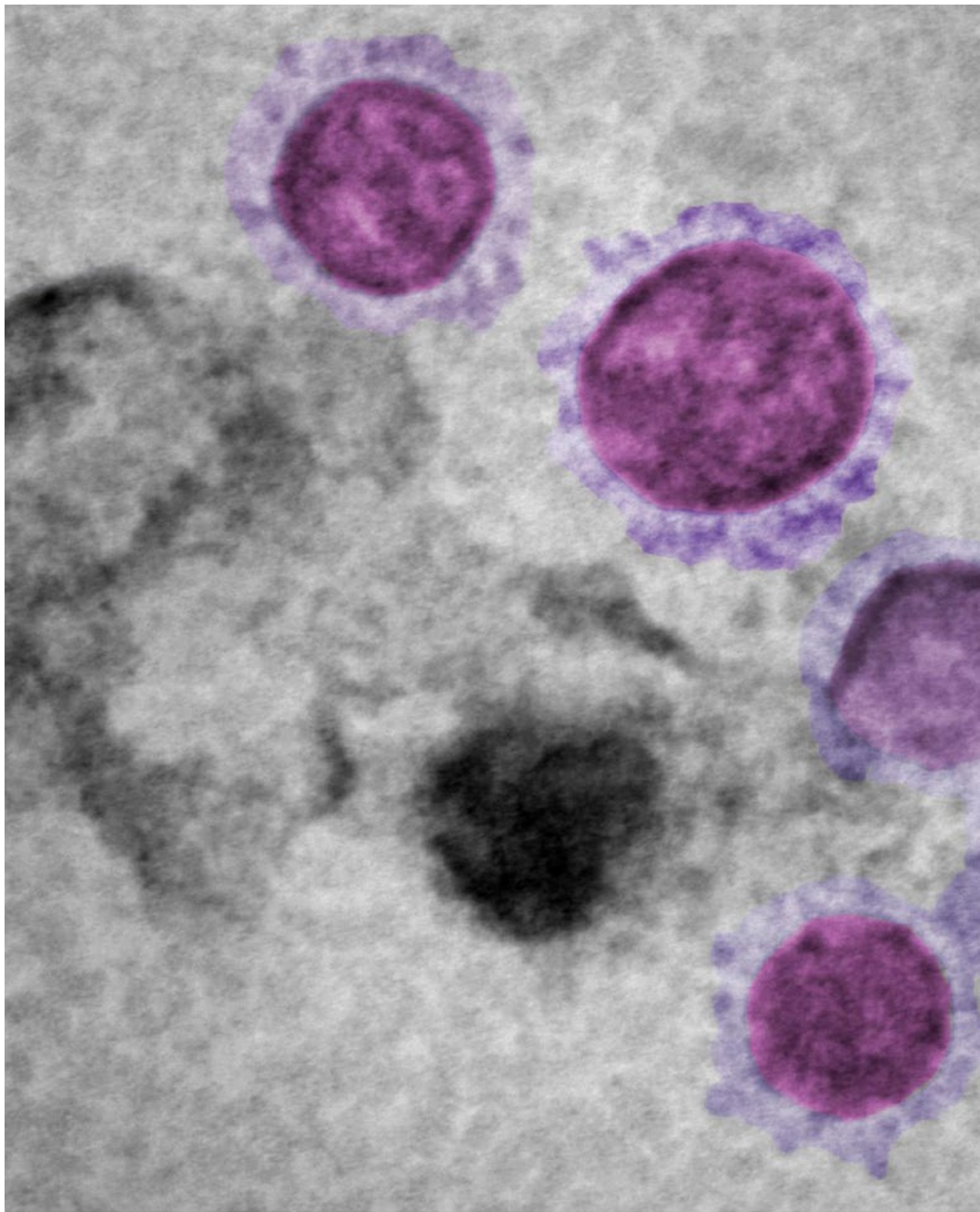
© 2020 by Carl ZEISS AG, Oberkochen

Die in der ZOOM verwendeten männlichen Bezeichnungen dienen ausschließlich der besseren Lesbarkeit. Gemeint sind immer alle Geschlechter.

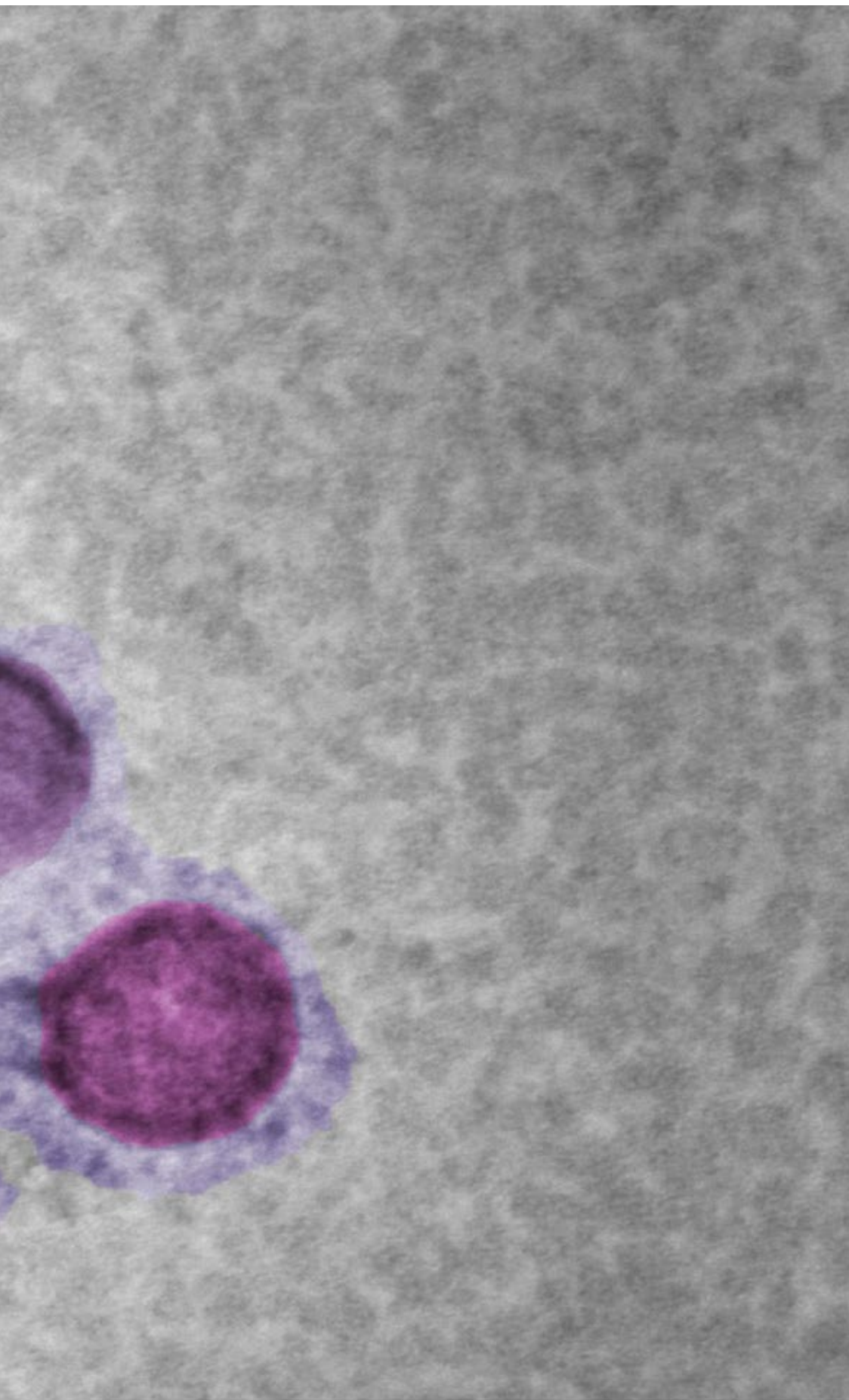
**FOTOCREDITS** Cover: Henrik Sørensen/GettyImages; S. 2: Henrik Sørensen/GettyImages; S. 3: Yuri Andreis; S. 4–6: ZEISS; S. 8: Yuri Andreis; S. 9: Winni Wintermeyer/  
 Fotogloria; S. 10–11: Dave Tacon/Fotogloria, Thomas Louapre/Fotogloria, Anna Schroll/Fotogloria; S. 12–13: Dominik Gigler; Infografik: Samira Moschettini;  
 S. 16–22: Henrik Sørensen/GettyImages; S. 18: Darius Ramazani; S. 21: Winni Wintermeyer/Fotogloria, Manfred Stich/ZEISS; S. 23: privat; S. 27–29: Manfred Stich/  
 ZEISS; S. 30–31: Ingrid Hertfelder (1), Michael Stolz (2); S. 32–33: ZEISS, shutterstock (1); S. 34–37: ZEISS; S. 39–41: Dave Tacon/Fotogloria; S. 42: ZEISS;  
 S. 43: Florian Müller



Gedruckt auf Soperset  
Premium Offset von IGEPa.



**ZEISS** Mag = 207.33 K X 40 nm WD = 2.2 mm EHT = 30.00 kV  
I Probe = 0.0 pA  
GeminiSEM 560-8219010101 Noise Reduction = Pixel Avg. ESB Grid is = 0 V



Signal A = aSTEM4 A

Date: 12 Aug 2020 Time: 17:38:31  
System Vacuum = 1.34e-06 mbar  
Scan Speed = 9

Column Mode = Analytic

**ZEISS UNTERSTÜTZT  
DIE CORONA-FORSCHUNG**

## Virus im Fokus

Kleiner Erreger, dramatische Wirkung: Der Durchmesser des SARS-CoV-2-Virus beträgt gerade mal 60 bis 140 Nanometer. Ein Winzling der Mikrobiologie. Und doch: Das perfide Virus hat sehr viele Leben gekostet.

Forschungseinrichtungen rund um den Globus arbeiten bereits fieberhaft an der Entwicklung von Testverfahren, Heilmitteln und Impfstoffen – oft unter Einsatz von ZEISS Technologien wie ZEISS Celldiscoverer 7, einer flexiblen und automatisierten Mikroskopie-Plattform, die unter anderem die Messenger-RNA (mRNA)-Typisierung in komplexen zellulären Umgebungen ermöglicht.

Auch dieses detaillierte Bild des COVID-19-Auslösers wurde mit einem ZEISS System aufgenommen, dem neuen ZEISS GeminiSEM 560. Kenneth Png, Applikationsingenieur bei ZEISS Research Microscopy Solutions in Großbritannien, hat das Virus unter die Hightech-Lupe genommen: „Dieses Rasterelektronenmikroskop neuester Generation bietet Imaging mit der höchsten Auflösung, die wir aktuell im Angebot haben. Im Zuge des Validierungsprozesses hat sich die Möglichkeit aufgetan, die Fähigkeiten des ZEISS GeminiSEM 560 am Beispiel des Coronavirus zu prüfen.“

So wurde diese SARS-CoV-2-Probe vom britischen „National Infection Service“ für Test- und Anschauungszwecke ZEISS zur Verfügung gestellt. Bald wird das jüngste Mitglied der ZEISS GeminiSEM Familie auch in Laboratorien zur Bekämpfung der Pandemie beitragen. ■

# ZOOM > ZEISS Gruppe

STRATEGIE

## ZEISS schließt globale Partnerschaft mit Microsoft



ZEISS bietet Qualitätssicherungs-lösungen, die aussagekräftige Informationen über Teileabmessungen, Komponentenverhalten und Fehlererkennung liefern.

**Die ZEISS Gruppe und Microsoft Corp. haben Anfang Oktober 2020 eine mehrjährige strategische Partnerschaft angekündigt, um den Ausbau digitaler Dienstleistungen mit Cloud-first-Ansatz von ZEISS zu beschleunigen.**

**D**urch die Standardisierung seiner Produkte und Prozesse auf Microsoft Azure als bevorzugte Cloud-Plattform wird ZEISS in der Lage sein, seinen Kunden ein verbessertes digitales Erlebnis zu bieten, schneller auf sich ändernde Marktanforderungen zu reagieren und die Produktivität zu steigern.

ZEISS wird mit Microsoft unter Nutzung von Azure-High-Performance-Computing-, KI- und IoT-Diensten zusammenarbeiten, um Fertigungsunternehmen mit neuen Qualitätsmanagement-Lösungen zu versorgen, Mikrochip-Herstellern die Fertigung leistungsfähigerer und energieeffizienterer Mikrochips zu ermöglichen und dem Gesundheitswesen neue digitale Lösungen anzubieten, die verbesserte klinische Arbeitsabläufe, Behandlung von Patienten

und Wartung medizinischer Geräte ermöglichen. Darüber hinaus schafft ZEISS ein nahtloses Nutzungserlebnis für seine Kunden, indem alle digitalen ZEISS Produkte über eine Cloud-native Plattform verwaltet werden und eine kontinuierliche agile Produktverbesserung ermöglicht wird.

Die weltweit verteilten Rechenzentrumsregionen von Microsoft tragen dazu bei, die lokalen Anforderungen der ZEISS Kunden zu erfüllen und höchste Standards für Sicherheit, Datenschutz und Ausfallsicherheit zu unterstützen. ZEISS wird auf die Erfahrung von Microsoft in der Softwareentwicklung aufbauen, um eigene digitale Fähigkeiten auszubauen, und gleichzeitig mit seiner Branchenerfahrung Microsoft dabei unterstützen, kundenorientierte Produktinnovationen voranzutreiben.

### Dank des Vorstands zum Geschäftsjahresende

Zum Ende des abgelaufenen Geschäftsjahres 2019/20 dankt das ZEISS Vorstandsteam allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die enormen Anstrengungen und die besonders hohe Flexibilität, die durch die Sondersituation der COVID-19-Pandemie zusätzlich notwendig waren. „Wir alle haben dieses schwierige Jahr zu einem erfolgreichen Ende gebracht und sind stolz, sagen zu können: Insgesamt hat die ZEISS Gruppe aufgrund ihres breiten Portfolios sehr gute Ergebnisse im Geschäftsjahr 2019/20 erzielt“, so ZEISS Vorstandsvorsitzender Dr. Karl Lamprecht. Auf der einen Seite war das Geschäft der Sparte Semiconductor Manufacturing Technology (SMT) nicht weiter von COVID-19 betroffen. Auf der anderen Seite zeigte die Sparte Consumer Markets (COM) den zeitweise höchsten Einbruch, aber auch die schnellste Erholung. Auch die Märkte der Sparten Medical Technology (MED) und Industrial Quality and Research (IQR) waren ernsthaft durch COVID-19 beeinträchtigt. „Dieses sehr gute Ergebnis war so nicht zu erwarten, schon gar nicht im Frühjahr, und es war nur als globales Team ZEISS gemeinsam zu schaffen. Ohne das persönliche Engagement und die herausragenden Leistungen aller Kolleginnen und Kollegen hätte ZEISS die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie bis hierhin nicht so erfolgreich gemeistert“, so Lamprecht.

### Wie eine ZEISS Brille Claude Monet die Farben zurückbrachte

Claude Monet war das Gesicht des Impressionismus. In seiner späten Schaffensphase litt er jedoch am Grauen Star. Aber er gab nie auf: malte die Welt weiter, wie er sie sah – bis er fast erblindete. Der Graue Star bedeutete für ihn, dass er Licht und Farben anders wahrnahm. Und da er immer exakt das malte, was er sah, veränderte sich sein Malen. So kamen etwa Bilder zustande, die mehr an abstrakte Kunst erinnern als an Impressionismus. Doch man konnte ihm helfen. Mit einer Augen-OP und einer Brille mit Gläsern von ZEISS. Die ermöglichte es ihm schließlich, die Welt wieder in Farbe zu sehen. Nur mit ihr konnte der Künstler weiter am Leben teilhaben und ein großes Projekt beenden: seine Seerosen-Serie. 180 Jahre nach seiner Geburt eröffnet im Barberini Kunstmuseum Potsdam die dauerhafte Ausstellung „Impressionismus“ – mit 34 Gemälden von Claude Monet.



**Die Zeit zurück-gedreht**

**Computer fürs Klassenzimmer**

**K**napp 40 Jahre ist es her, dass 1982 mit dem Commodore C 64 ein Heimcomputer zu einem erschwinglichen Preis auf den westlichen Märkten erschien. Damit deutete sich an, dass die Computer-Einzug halten sollten in die Lebens-

und Arbeitswelt. Wenige Jahre später brachte die DDR den Klein-computer KC 85 heraus. Er war zwar auch als Heimcomputer gedacht, aber wegen seines hohen Preises und seiner geringen Verfügbarkeit fand er nur sehr selten einen Weg ins Privatleben. Meist wurden die Rechner zu Ausbildungszwecken eingesetzt, wie hier im Bild 1988 im „Computerkabinett“ der Betriebs-schule des VEB Carl Zeiss Jena: Ein

normales Fernsehgerät diente als Bildschirm und die Daten wurden auf einem Kassettenrekorder gespeichert, der hauptsächlich zum Aufnehmen und Abspielen von Musik geeignet war. Erfinderisch musste man sein, und man war es. Doch dass die Digitalisierung alle Lebensbereiche erfassen würde, das konnte damals niemand ahnen. Und auch heute weiß man nicht wirklich, wie die Arbeitswelt in zehn

Jahren aussehen wird. Doch eines steht fest: Lernen wird für uns einen immer größeren Stellenwert bekommen. Und das lebenslang. Die Idee, dass Computer selbst ein spielerisches und effizientes Mittel für das Lernen sein könnten, stammt übrigens auch aus den 1980er-Jahren. Damals noch mit einfachen 8-Bit-Grafiken ausgestattet, waren die Lernwege relativ geradlinig und wenig auf die

Bedürfnisse der Nutzer zugeschnitten. Heute kann man beim E-Learning aus einer Vielfalt auswählen, mit der auf die verschiedenen Lerntypen eingegangen wird: Die einen lernen am besten, wenn sie etwas sehen, andere wollen es intensiv erklärt bekommen und wieder andere probieren lieber selbst aus.

## Katia Maeyaert

Senior Sales & Product Adviser &  
ZEISS Vision Center Expert, ZEISS  
Vision Care (Zaventem, Belgien)

Mir ist durch COVID-19 noch einmal klarer geworden, wie wichtig es ist, langjährige und vertrauensvolle Beziehungen mit Kunden zu pflegen. Ihnen immer wieder ein gutes Gefühl zu geben, sie zu motivieren weiterzumachen. Lösungen aufzuzeigen, gerade auch dann, wenn es einmal nicht so gut läuft. Die Botschaft zu senden: Wir sind Partner, in leichten und in schwierigen Zeiten. Durch die Pandemie habe ich auch gelernt, dass ich nicht zu jedem Kunden mit dem Auto fahren muss, um ihn gut zu betreuen: Manchmal ist es einfach besser und passender, kurz anzurufen, nach dem Wohlergehen zu fragen oder mit einer schnellen Information zu helfen. ■

**Durch die Pandemie habe ich auch gelernt, dass ich nicht zu jedem Kunden mit dem Auto fahren muss, um ihn gut zu betreuen //**





# Lernen aus der Krise

Mit COVID-19 müssen sich ZEISS Mitarbeiter weltweit besonderen Herausforderungen stellen. Daraus sind wertvolle Erkenntnisse erwachsen. Fünf Kollegen erzählen, was sie durch die Pandemie gelernt haben.



## Jochen Straub

Leiter Advanced Technology & Concepts, ZEISS Medical Technology (Dublin, USA)

**Home-office ist unglaublich effizient //**

Ich habe gelernt, dass Homeoffice unglaublich effizient ist – gerade wenn die Arbeit durch bestehende Projektpläne und Roadmaps strukturiert ist. Und man mit einem Team arbeitet, das sich vorher schon persönlich kannte. Ich kann mich zu Hause viel besser konzentrieren und länger am Stück an einer Aufgabe arbeiten. Im Homeoffice ist es teilweise möglich, Prototypen zu bauen. Was ich aber auch gelernt habe: Kreatives Teamwork ist viel schwieriger geworden. Das liegt auch daran, dass man keinen persönlichen Kontakt hat und dass in der Interaktion über Video viele nonverbale Hinweise wie die Körpersprache wegfallen. Auch gibt es im Homeoffice keine zufälligen Begegnungen mit Kolleginnen und Kollegen im Flur oder in der Kaffecke und dadurch deutlich weniger spontane Diskussionen. ■



**Eine gute technische Infrastruktur ist deshalb genauso wichtig wie die Qualität der Lerninhalte //**

## Emma Fei

Training Manager, ZEISS Industrial Quality Solutions (Shanghai, China)

Eines meiner wichtigsten Learnings ist, dass unsere digitalen Trainingsformate eine tolle Möglichkeit sind, sich beruflich weiterzuentwickeln. Die digitalen Angebote nutzen viel mehr Kollegen als vor der Pandemie. Und es hat sich herausgestellt, dass wir auch für unsere Händler sehr gute digitale Trainingsangebote entwickeln können. Was ich allerdings auch bemerkt habe: Technische Probleme können zu großen Herausforderungen werden. Vor allem in China tolerieren es die Leute kaum, wenn es Verzögerungen oder lange Ladezeiten gibt. Eine gute technische Infrastruktur ist deshalb genauso wichtig wie die Qualität der Lerninhalte. ■

## Karine Mottay

Head of Customer Care Center, ZEISS Vision Care France (Fougères, Frankreich)

Im Gegensatz zu vielen Kollegen bin ich nicht ins Homeoffice gegangen. Mir war wichtig, dass ein Kernteam von rund zehn Kollegen physisch am Standort ist, um den erhöhten Kommunikationsbedarf zu koordinieren. Viele Optiker waren zu Beginn der Krise verunsichert und haben sich hilfeschend an uns gewandt. Da habe ich gelernt, schnelle Entscheidungen zu treffen und mich spontan neuen Gegebenheiten anzupassen. Der Zusammenhalt über alle Abteilungen und Geschäftspartner hinweg hat mich beeindruckt. So mussten wir Lieferungen einschränken, da unser Logistikpartner nur wenige Lkws auf die Straße schicken konnte und zudem pharmazeutische Produkte wie Masken oder Desinfektionsmittel vorrangig transportiert werden mussten. Aber statt Druck auf unsere Dienstleister auszuüben, haben wir diese Phase gemeinsam gemeistert. Mit zwischenmenschlichem Verständnis lässt sich in schwierigen Zeiten viel erreichen. ■



**Mit zwischenmenschlichem Verständnis lässt sich in schwierigen Zeiten viel erreichen //**

**Als Führungskraft bin ich durch Corona viel gelassener geworden, was mobiles Arbeiten betrifft //**

## **Mathias Fleischmann**

**Head Downstream Marketing Refraktiv, ZEISS Medical Technology  
(Jena, Deutschland)**

Ich habe gelernt, wie wichtig es ist, im Homeoffice den Arbeitstag abwechslungsreich und mit Pausen zu strukturieren. Auch mal morgens laufen zu gehen oder mittags einen Spaziergang zu machen – statt durchgehend vorm Rechner zu sitzen. Ohne diese Selbstdisziplin passiert es schnell, dass man am Ende eines Arbeitstags völlig erschöpft ist. Als Führungskraft bin ich viel gelassener geworden, was mobiles Arbeiten betrifft. Ich weiß, dass ich meinen Mitarbeitern vertrauen kann. Ohne genau zu wissen, wann sie was tun. Es geht um die Arbeitsergebnisse. In unseren globalen Teams habe ich das Gefühl, dass durch die Pandemie sogar mehr Teamspirit herrscht als vorher. ■

# Einen Schritt voraus sein

**Dr. Karl Lamprecht ist seit April 2020 Vorstandsvorsitzender der ZEISS Gruppe. Im Interview erklärt der promovierte Physiker, warum lebenslanges Lernen essenziell ist.**

**Lernen hat viel mit Motivation zu tun. Was motiviert Sie, stets etwas Neues zu lernen?**

**Dr. Lamprecht:** Die Neugier. Ich bin ein neugieriger und offener Mensch und habe Freude daran, Neues kennenzulernen. Das gilt nicht nur beruflich, sondern ich lerne gerne auch neue Sportarten. Wenn es beispielsweise neue Softwarefeatures gibt, lasse ich so lange nicht locker, bis ich es kann – sowohl beruflich als auch privat.

**Das Thema Lernen hat bei ZEISS einen hohen Stellenwert. Mit CurioZ gibt es seit 2019 sogar ein Venture, das sich dessen annimmt und es weiterentwickelt. Warum ist das Thema Lernen für ZEISS so wichtig?**

**Dr. Lamprecht:** ZEISS hat das Ziel, Märkte zu gestalten. Das ist ein bedeutender Bestandteil unserer #agenda25. Dieses Ziel erreichen



wir nur durch Wissen und einen Wissensvorsprung. Daher ist es entscheidend, eine lebendige lernende Organisation aufzubauen. Denn kontinuierliches Lernen trägt enorm dazu bei, dass wir wettbewerbsfähig sind und bleiben. Viele Lerninhalte werden sich künftig an den „Focus Fields“ der #agenda25 sowie an den Strategien der einzelnen Sparten orientieren. Damit können sich die Mitarbei-

**Kontinuierliches Lernen trägt enorm dazu bei, dass wir wettbewerbsfähig sind und bleiben //**

ter persönlich weiterentwickeln. Und gleichzeitig tragen sie dazu bei, dass ZEISS effizienter, produktiver und innovativer wird. Denn die Anforderungen ändern sich sehr schnell. Da müssen wir als ZEISS nicht nur mithalten können, sondern einen Schritt voraus sein. Deshalb nehmen wir uns dessen mit viel Einsatz und Esprit an.

**Welche Lernstrategie verfolgt ZEISS?**

**Dr. Lamprecht:** Wir haben mit CurioZ eine zentrale Lernplattform geschaffen. CurioZ folgt einem ganzheitlichen Lernansatz. Mitarbeiter finden auf der CurioZ-Plattform umfangreiche Inhalte, die klar an den Bedürfnissen der Organisation ausgerichtet sind. Zusätzlich soll es zum Lernen motivieren, sich mit der jeweiligen Führungskraft über die gezielte Auswahl von Inhalten auszutauschen oder selbst Inhalte beizutragen. Denn Führungskräfte haben eine entscheidende Rolle, wenn es um das Lernen geht. Darüber hinaus hat ZEISS ein effizientes Netzwerk von Lernverantwortlichen aus den verschiedenen Sparten und Bereichen gebildet. Dieses Netzwerk ermittelt die übergeordneten Lernbedarfe. Die Umsetzung von Trainings in geeignete Lernformate erfolgt dann durch CurioZ selbst. Natürlich hat CurioZ auch eine Governance-Funktion und stellt standardisierte Prozesse und Werkzeuge bereit. Lernen bei ZEISS ist also nicht nur enorm facettenreich, sondern auch klar strukturiert.

**Welche Schlüsselqualifikationen müssen Menschen besitzen, um den Anforderungen des digitalen Wandels gerecht zu werden?**

**Dr. Lamprecht:** Das ist natürlich von der jeweiligen Aufgabe abhängig. Doch Problemlösungskompetenz wird immer gefragt sein. Ebenso wie Flexibilität, Zeitmanagement

und, eng damit verbunden, eine gewisse Fähigkeit zur Selbstorganisation. Ein konstruktiver Umgang mit Veränderung gehört sicherlich auch dazu. Menschen müssen bereit sein, neue Wege zu gehen und sich auf neue Themen einzulassen. Sie müssen den Willen und die Offenheit haben, sich mit Digitalisierung auseinanderzusetzen und vieles auszuprobieren. Aber auch das Thema Resilienz darf nicht vernachlässigt werden. Eine persönliche Widerstandskraft ist wichtig, um auch mit schwierigen Situationen umgehen zu können. Die Corona-Pandemie ist ein gutes Beispiel dafür.

**Lernen im Unternehmen hat auch viel mit Kultur zu tun. Lebenslanges Lernen erfordert ein Umfeld, das dies ermöglicht. Wie muss sich unsere**

**Um in einer sich schnell wandelnden Welt Schritt zu halten, muss man das Lernen lernen, eine gewisse Freude an Veränderungen haben und, ganz wichtig, stets neugierig bleiben //**

**Unternehmenskultur entwickeln, damit ZEISS als „Lernende Organisation“ erfolgreich ist?**

**Dr. Lamprecht:** Man lernt nur nachhaltig, wenn man einen Mehrwert darin erkennt. Wichtig ist, dass Lernen in kleinen Schritten erfolgt, um auch schnell Lernerfolge zu erreichen. Und nur wer lernt, kann bei ZEISS erfolgreich sein. Dieser Aspekt muss fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur werden. Dazu muss es aber auch entsprechende Rahmenbedingungen geben: Kontinuierliches Lernen soll in die „neue Normalität“ und Cultural Journey integriert werden. Führungskräfte sollen dabei die Aufgabe übernehmen, Lernen aktiv zu fördern.

**Wie hat Corona das Thema Lernen bei ZEISS verändert?**

**Dr. Lamprecht:** Es gab auch hier grundlegende Veränderungen. Wir haben die Lernangebote inhaltlich und organisatorisch an die dynamische Situation angepasst, um gestärkt aus

dieser Krise hervorzugehen. Präsenzs Schulungen wurden in virtuelle Trainings umgewandelt, in vielen Fällen sogar ohne Qualitätsverlust, das Online-Qualifizierungsangebot wurde erweitert. Es gab Kurse speziell für Mitarbeiter in Kurzarbeit. Um die Mitarbeiter und Führungskräfte in dieser neuen, herausfordernden Situation zu unterstützen, gab es Lernangebote zu den Themen mobiles Arbeiten und Zusammenarbeit in virtuellen Teams. Es sind großes Interesse und Bereitschaft zum Lernen in der Belegschaft sichtbar, was mich sehr freut. Die Zeissianer sind ge-

genüber digitalen Formaten sehr offen. Wir wollen das aufgreifen, weiterentwickeln und ausbauen. Darin liegt eine große Chance.

**Manche Berufe, die in der Zukunft wichtig werden, gibt es heute noch gar nicht. Wie können wir junge Menschen auf diese Jobs vorbereiten?**

**Dr. Lamprecht:** Um in einer sich schnell wandelnden Welt Schritt zu halten, muss man das Lernen lernen, eine gewisse Freude an Veränderungen haben und, ganz wichtig, stets neugierig bleiben. ■



# Wie lernen Sie

In einem Unternehmen wie ZEISS lernen wir arbeiten. Doch die Bedingungen, unter denen Mensch zu Mensch. Finden Sie jetzt heraus,

## Kollegen zuhören



Eine Kollegin erklärt im Meeting einen neuen Prozess. Oder ein Kollege hält einen Vortrag über ein verbessertes Produkt. In solchen Situationen hängen Sie den Kollegen förmlich an den Lippen. Wenn sich jemand die Zeit nimmt, etwas ausführlich zu erklären, merken Sie sich Informationen am allerbesten.

## Hörbücher

Lesen ist Silber, Hören ist Gold. Zumindest für Sie. Egal, ob Roman, Business-Buch oder Fachliteratur. Wenn es davon eine gute Audioversion gibt, hören Sie lieber diese, als in der gedruckten Version oder im E-Book zu blättern. Ein weiterer Vorteil von Hörbüchern: Die können Sie wunderbar auf dem Weg zur Arbeit hören – egal, ob Sie mit Bus, Bahn oder Auto kommen.



## Laut vorlesen

Und was ist, wenn es das Buch nicht als Audioversion gibt? Dann kommen Sie natürlich nicht drum herum, es zu lesen. Sie haben da aber einen Trick entwickelt: Sie lesen sich ganze Passagen des Buches laut vor. Geht zwar nur, wenn Sie gerade ungestört sind – und manche finden es auch ein bisschen verrückt. Aber wenn Sie sich das so nun mal besser merken?



## Grafiken & Schaubilder

Sie können textlastigen Präsentationen oder E-Learnings ohne Visualisierungen wenig abgewinnen. Mit anschaulichen und durchdachten Grafiken können Sie sich Dinge viel besser merken als mit vielen Textseiten oder langen Erklärungen.



## Mindmaps

Wenn Sie etwas lesen, hören, sehen oder entwickeln, greifen Sie sofort zum Stift. Fangen an, Begriffe aufzuschreiben, Kreise zu malen und Verbindungslinien zu ziehen. Wissen ist für Sie eine Reise. Und für eine Reise braucht es eine gute Landkarte – eine Mindmap eben. Solche Karten prägen Sie sich viel besser ein als vieles, was Sie „nur“ gehört und gelesen haben.



## Whiteboard

Die große weiße Fläche im Konferenzraum: Für Sie ist das in erster Linie eine Einladung. Eine Einladung dazu, ein Konzept mit wenigen Stift-Strichen aufzuzeichnen. Einen Prozess zu veranschaulichen. Eine Technologie verständlich zu machen. Und sich alles auf diesem Weg erst richtig einzuprägen.



» SIE LERNEN AM BESTEN  
**AUDITIV**



» SIE LERNEN AM BESTEN  
**VISUELL**

# am besten?

jeden Tag dazu. Ganz egal, wo und wie wir wir am besten lernen, unterscheiden sich von zu welchen Lerntypen Sie neigen.

## Ausprobieren

Gebrauchsanweisungen lesen? Dokumentationen wälzen? Das würden Sie nur in Ausnahmefällen machen. Denn für Sie geht nichts darüber, ein Gerät oder eine Software einfach auszuprobieren. Mal diese Einstellung testen, mal jenen Schalter drücken. Und so schnell lernen und verstehen, wie etwas funktioniert.



## Vorführung



Da können Ihnen die Kollegen noch so viele Präsentationen halten, PDFs schicken und etwas erklären. Sie wollen konkret sehen, wie die neue Maschine oder der Prototyp funktioniert. Sie müssen verstehen, welches Teil genau was tut. Und das geht am besten, wenn Ihnen jemand das Objekt vorführt, um das es geht.

## Reparieren

Gerade bei technischen Fragen wird Ihre Lernkurve umso steiler, wenn Sie ein Gerät oder eine Maschine schon mal selbst repariert haben. Und so gelernt haben, wie die Sache genau funktioniert. Wenn dabei nicht alles gleich geklappt hat, haben Sie gefühlt noch mehr gelernt. Und können dieses Wissen dann auch hervorragend an andere weitergeben.



» SIE LERNEN AM BESTEN

**MOTORISCH**

## Diskussion



Sie nehmen an einem Training teil: Doch statt sich nur frontal beschallen zu lassen, wollen Sie lieber mitreden, Argumente austauschen und unterschiedliche Ansichten ansprechen. Wenn Sie sich in dieser Form einbringen, durchdringen Sie neue Inhalte viel besser. So können Sie das Wissen später leichter anwenden, auf andere Situationen übertragen und an Kollegen weitergeben.

## Gruppenarbeit

Im Team eine Lösung erarbeiten. Sich zusammen die Köpfe zerbrechen. Kurz verzweifeln. Um dann doch noch den richtigen Weg zu finden und das Problem zu lösen. Sie können sich kaum bessere Wege vorstellen, neue Dinge zu lernen und sich Wissen anzueignen. Denn erst wenn Sie sich in der Gruppe intensiv damit beschäftigen, bleibt wirklich etwas im Gedächtnis hängen.



## Fragerunden

Erst nach einem Vortrag oder einer Präsentation beginnt für Sie der interessante Teil: nachfragen, nachbohren, nachhaken – indem Sie verschiedene Fragen stellen, tauchen Sie deutlich tiefer in ein Thema ein, als wenn Sie nur passiv zuhören würden. So können Sie dann später auch genauer wiedergeben, worum es eigentlich ging. Anders gesagt: Der Lerneffekt war durch die Nachfragen viel größer.



» SIE LERNEN AM BESTEN

**KOMMUNIKATIV**





# Lernen, ein Leben lang



**Wissen ist die Ressource der Zukunft. Somit kommt der stetigen Qualifizierung der Mitarbeiter eine zentrale Rolle zu. Doch wie sollte zeitgemäßes Lernen und Lehren bei ZEISS gestaltet werden? Die Antwort auf diese Frage ist vielschichtig.**

# J

Julia Gäbler hat an diesem Vormittag schon zwei Remote Meetings mit ihrem Team absolviert, als sie zwischen zwei Desktopbenachrichtigungen eher beiläufig auf der internen Lernplattform CurioZ stöbert. Doch anstatt die Seite nach wenigen Blicken wegzuklicken, hält die Teamleiterin der Test-Gruppe in der Entwicklung von Medical Tech-

nology kurz inne ... Qualifizierung ist wichtig, gerade jetzt in der COVID-19-Krise. Also studiert sie die Angebote und ist schnell überzeugt: „Während des coronabedingten mobilen Arbeitens bietet uns das Unternehmen eine breite Auswahl an digitalen Kursen an, die mich und meine Mitarbeiter wirklich weiterbringen“, freut sich die Physikingenieurin. Julia Gäbler findet auch Online-Lernmodule, die sie selbst interessieren: „Klar, auch YouTube bietet viele Tutorials, zum Beispiel zur Python-Programmiersprache. Doch die Trainings, die wir über ZEISS nutzen können, sind deutlich besser aufbereitet und führen schneller zum Ziel. Das gilt sowohl für mich als auch für mein Team.“ Die Vorteile der E-Learning-Module liegen für die junge Führungskraft auf der Hand: „Wir können selbstbestimmter lernen, nach unserem eigenen Tempo und immer dann, wenn es die persönli-

**Fakt**

# 2.700

Rund 2.700 Lernangebote, darunter Online- und Präsenztrainings sowie eBooks, sind auf der Plattform verfügbar.

che Auslastung zulässt. Außerdem kann jedes Teammitglied die Kurse belegen, die am besten passen, ganz nach den individuellen Vorkenntnissen.“

### **ECKPFEILER DER #AGENDA25**

Dass Julia Gäbler relevante Weiterbildungsangebote für sich und ihre Mitarbeiter gefunden hat, ist kein Zufall. Vielmehr ist es CurioZ zu verdanken, der zentralen Lernorganisation von ZEISS. Seit rund einem Jahr bündelt dieses konzerninterne Venture die Bildungsaktivitäten auf einer digitalen Plattform und macht Kurse – sowohl online als auch physisch – für alle Mitarbeiter transparent zugänglich. „Wir verfolgen mit CurioZ klare Ziele, die abgeleitet sind aus der #agenda25 und die die Strategien und das Business der Sparten und Regionen unterstützen. Lernen ist ja kein Selbstzweck, sondern soll eine Wirkung im Unternehmen erzielen“, erklärt die Leiterin von CurioZ, Ilka Hauswald. Als technologieorientiertes und wissensbasiertes Unternehmen müsse ZEISS seine Mitarbeiter in die Lage versetzen, sich stetig weiterentwickeln zu können, damit sie immer an der Spitze ihrer jeweiligen Fachgebiete stehen. „So können wir uns langfristig vom Wettbewerb abheben. Zudem steigern hochqualifizierte Mitarbeiter die Produktivität, die Flexibilität und die Innovationskraft“, so die Leiterin von CurioZ und ergänzt: „Außerdem ist Lernen gut für die Zufriedenheit im Beruf.“

CurioZ arbeitet eng mit den HR-Bereichen und den Vertretern der Sparten und Regionen zusammen, um deren Anforderungen genau zu kennen und daraus Maßnahmen abzuleiten. So auch mit Douglas Drake, Learning and Development Manager des North America Learning Network in Dublin, USA. Für ihn haben die Führungskräfte eine zentrale Rolle inne: „Die Partnerschaft zwischen dem Mitarbeiter und dem Vorgesetzten ist der wichtigste Teil der Mitarbeiterentwicklung“, so Drake. Lernen finde dann statt, wenn man mit Begeisterung ein Ziel vor Augen habe und vom Vorgesetzten bestärkt werde, daran zu arbeiten.

„Eine echte Lernkultur ist entscheidend. ZEISS Führungskräfte, die über das Lernen sprechen, das Lernen in den Mittelpunkt stellen und wirklich in die Fähigkeiten und das Wissen der ZEISS Mitarbeiter investieren, haben einen sehr großen Anteil am Erfolg des Unternehmens.“

### **FÜR DIE ZUKUNFT GERÜSTET**

Um eine Lernkultur zu entwickeln, sei eine breite Palette von Lerninhalten erforderlich. „Wir können neue Talente gewinnen, Talente halten und unsere Belegschaft in die Zukunft bewegen, wenn wir den Mitarbeitern die Möglichkeit geben, Wissen zu erwerben, sich neu auszubilden und auf ihre Karriereziele hinzuarbeiten.“ LinkedIn Learning sei das Beste, was er je gesehen habe, wenn es um Inhalte geht, die Unternehmen und Lernende wollen und brauchen. „Die Zukunft erfordert neue Fähigkeiten und Denkweisen von unseren Mitarbeitern, und ich glaube, dass die Inhalte von LinkedIn Learning unsere Mitarbeiter anregen können, innovativ und für künftige Anforderungen gerüstet zu sein“, so Drake.

Stichwort Kundentrainings: In der SBU Industrial Quality Solutions (IQS) kennt man sich mit der Vermittlung von Wissen sehr gut aus. Die ZEISS Messtechnik bietet



Meine Mitarbeiter sollen nicht stehen bleiben, sie müssen die Möglichkeit haben, sich zu entwickeln

**Julia Gäbler**, Team Leader Test Group, Research & Development, ZEISS Medical Technology (Berlin, Deutschland)



ihren Kunden bereits seit 35 Jahren Schulungen an – zuletzt immer mehr online. Von diesem Erfahrungsschatz profitieren auch viele IQS-Mitarbeiter, wie Katrin Schenk, Head of Global Applications Product & Market Management, zu berichten weiß: „Koordinatenmesstechnik ist kein Ausbildungsberuf, diese Materie kann man nicht an einer Schule oder Universität lernen. Man rutscht vielmehr in das Thema hinein durch praktische Anwendung – das gilt für unsere Kunden, aber auch für unsere Vertriebsmitarbeiter und Anwendungstechniker.“ Wenn Katrin Schenk mit ihren Kollegen Kunden-

## Lernen durch HR4U

HR4U – das sind neue HR-Services. Sie sollen allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mehr Raum geben, sich auf ihre wesentlichen Aufgaben – also den Erfolg unserer Kunden – zu konzentrieren und sich auch selbst weiterzuentwickeln.

HR4U bedeutet daher eine neue Form der Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und dem HR-Team, gestützt auf digitale Plattformen. Viele Standardvorgänge können nun digital selbst und teilautomatisiert angestoßen bzw. erledigt werden – auch wenn hier noch nicht alle Startschwierigkeiten überwunden sind und kontinuierlich an Verbesserungen gearbeitet wird.

HR4U ist Veränderung und bedeutet damit für ZEISS: Lernen bei der Einführung umfangreicher IT-gestützter Services. Das Erlernen neuer, moderner Formen der Zusammenarbeit und damit zukünftig auch mehr Freiheit für den Erwerb von geschäftsrelevantem Know-how und Skills.

trainings entwickelt, Schulungsinhalte definiert oder didaktische Konzepte erarbeitet, dann hat sie immer auch den Lernbedarf der Kollegen im Blick: „Natürlich sollten die Inhalte immer auf die jeweilige Zielgruppe ausgerichtet sein, aber durch den modularen Aufbau lassen sich die Inhalte sehr gut skalieren.“ Die steigende Nachfrage nach Trainingsangeboten der ZEISS Academy Metrology auf der CurioZ-Plattform zeigt, dass die unterschiedlichen Lernformate – von Handbüchern über Podcasts bis Remote Trainings – nicht nur gut ankommen, sondern auch immer mehr angefordert werden.

Warum dem so ist, kann Dr. Robert Roithmeier aus Katrin Schenks Team erklären: „Als ich vor 15 Jahren bei ZEISS angefangen habe, stand immer das Gerät im Vordergrund. Das Lernen war mehr eine Notwendigkeit als ein Vergnügen, allein schon, weil die Handhabung der Hardware alles andere als selbsterklärend war – leider. In jüngster Zeit hat sich das radikal verändert, weg von der technischen Detailverliebtheit hin zu einer Kultur des Wissens. Denn ein Gerät ohne Wissen ist nichts wert.“ Wie Katrin Schenk sagt auch Dr. Roithmeier, dass Know-how immer mehr zu einem Produkt geworden ist, für das Kunden bereit sind, Geld auszugeben. Damit habe sich auch der interne Stellenwert von kontinuierlichem Lernen deutlich erhöht. „Wir haben für unsere Mitarbeiter Lernschemata ausgearbeitet, Mindestqualifikationen definiert, ihnen Lernpfade aufgezeigt. Nur so können wir unseren Kunden gegenüber glaubwürdig auftreten“, so der promovierte Ingenieur und Diplom-Mathematiker, der die globalen Trainingskonzepte für die ZEISS Academy Metrology entwickelt. Lernerfolg bedarf dabei einer strukturierten Herangehensweise: „Neues Wissen entsteht im Kopf immer dann, wenn Vorwissen auf neue Informationen trifft. Deshalb ist es sehr wichtig, das Vorwissen genau zu prüfen und die Lernenden an der richtigen Stelle abzuholen“, so Roithmeier. Ist ein Trainer im Spiel –

Fakten

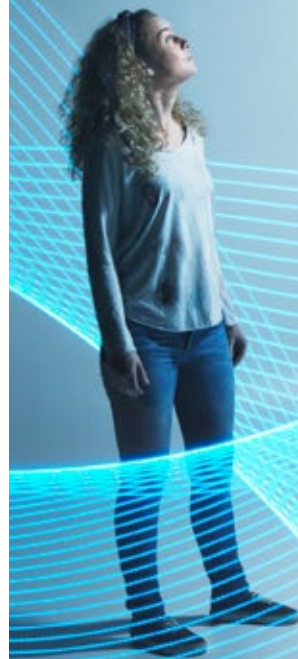
40%

der Präsenzschulungen wurden in der Pandemie auf rein virtuelle Trainings oder Mischformen umgestellt.

Rund

70 Kurse

wurden speziell für Mitarbeiter in Kurzarbeit angeboten.





Führungskräfte,  
die das Lernen //  
in den Mittelpunkt  
stellen, haben **großen**  
**Anteil am Erfolg**  
**des Unternehmens**

**Douglas Drake**, Learning and Development Manager  
North America Learning Network (Dublin, USA)

Unsere //  
Kollegen //  
müssen immer  
topqualifiziert sein,  
um **Kunden**  
**kompetent zur**  
**Seite zu stehen**

**Francois van Wyk**, Head of Learning, Sales and Application Learning  
Management, ZEISS Medical Technology (Oberkochen, Deutschland)

ob virtuell oder vor Ort –, sei dies noch vergleichsweise einfach, weil er auf die einzelnen Teilnehmer eingehen kann. Bei E-Learning-Modulen ohne Interaktion wird es komplizierter, weswegen die Inhalte so aufgebaut werden müssen, dass heterogenen Vorwissenständen Rechnung getragen wird.

#### **POSITIVE ENTWICKLUNG IN DER PANDEMIE**

Der Fokus der ZEISS Academy Microscopy liegt ebenso auf Kundentrainings, gleichwohl werden auch dort Lernangebote für die Mitarbeiter entwickelt – auch mit innovativen digitalen Formaten, die in den letzten Jahren nach und nach eingeführt wurden und heute auf CurioZ verfügbar sind. Damit war auch die SBU Research Microscopy Solutions (RMS) gut aufgestellt, um der Belegschaft während des COVID-19-Lockdowns Lernangebote anzubieten. „Provokativ formuliert: Die Corona-Pandemie hat sich positiv auf die Lernkultur und Lernbereitschaft ausgewirkt. Vor allem in der Phase, als keine Reisen mehr möglich waren, wurden verstärkt Online-Trainings angefragt, auch für Themen, die bislang fast immer in Präsenzschulungen vermittelt wurden“, erinnert sich die Leiterin der Academy, Dr. Solveig Hehl. Sie



selbst hat in der Krise eine 180-Grad-Wandlung vollzogen: „Ich führe selbst Trainings durch. Hätte man mir vor einem Jahr gesagt, es sei möglich, ein internes Sales-Training virtuell durchzuführen, hätte ich das kategorisch verneint. Doch die Erfahrung der letzten Monate zeigt: Es funktioniert. Vieles funktioniert sogar besser.“ Die Teilnehmer seien aufmerksamer, bereiteten sich besser vor, fragten mehr nach. In klassischen Klassenräumen herrsche indes oft der Berieselungsmodus vor.

Wie sich dieser neue Ansatz im Lernalltag konkret auswirkt, wurde bei RMS zuletzt im Oktober 2020 mit der Vorstellung der neuen „Artificial Intelligence Sample Finder“-Technologie deutlich. Rund 260 Mitarbeiter aus Vertrieb und Applikation haben zeitgleich an einem komplett virtuellen Produkttraining teilgenommen und konnten ganz wie bei einer Vor-Ort-Schulung das neue System praktisch austesten und kennenlernen – eben nur ferngesteuert. „Zudem bestand die Möglichkeit, sich mit den Entwicklern über die Differenzierungsmerkmale im Vergleich zu anderen Mikroskopen im Portfolio auszutauschen und so die Vorteile für unsere Kunden herauszuarbeiten“, erklärt Dr. Hehl.

Und wie haben die Teilnehmer diese neue Art des Lernens wahrgenommen? Elise Sumsky, Head of Product and Applications Sales Specialist bei RMS in White Plains (USA), zeigt sich sehr zufrieden: „Das Vorbereitungsmaterial, das wir im Vorfeld über die CurioZ-Plattform studieren konnten, war sehr gut aufbereitet. Die Trainer haben ihr Wissen verständlich und mit Enthusiasmus vermittelt und die praktischen Übungen haben mir und meinem Team einen echten Mehrwert gebracht.“ Dabei kennt sich die promovierte Physikerin Sumsky mit Lernen und Wissensvermittlung aus: Sie arbeitet bereits seit 1981 für ZEISS. „Hätte ich über die Jahre nicht immer dazugelernt, wäre meine Karriere wohl nicht so erfolgreich verlaufen.“ Und so sind sowohl Solveig Hehl als auch Elise

Sumsky davon überzeugt, dass die digitale Form des Lernens im „neuen Normal“ nachhaltig sein wird.

### NEUE PRIORITÄTEN

Diese Ansicht teilt auch Francois van Wyk, Head of Learning bei ZEISS Medical Technology: „In unserem Geschäft geht es um die Gesundheit von Menschen. Unsere Mitarbeiter müssen unsere Produkte und Lösungen aus dem Effeff kennen, um Medizinern und Wissenschaftlern mit qualifiziertem Wissen zur Seite zu stehen.“ Die Corona-Krise hat auch hier wie ein Katalysator gewirkt. Waren zuvor Vor-Ort-Schulungen das Mittel der Wahl, kamen die Vorteile von E-Learnings von heute auf morgen voll zum Tragen – auch weil die Anwender keine Zeit für langwierige Reisen und Trainings mehr hatten. Die Prioritäten hatten sich verschoben. Damit waren auch die Mitarbeiter von ZEISS Medical Technology gefordert: „Kollegen von Europa bis China haben virtuell an Trainings teilgenommen und konnten sogar die Funktionen der Geräte remote austesten“, berichtet der Südafrikaner van Wyk.

Julia Gäbler, die mit ihrem Team Testmethoden für Medizintechnik entwickelt, bekommt von all diesen hintergründigen Überlegungen im Alltag wenig mit. Sie verfolgt jedoch ein klares Ziel: „Keiner meiner Mitarbeiter soll stehen bleiben. Jeder soll sich weiterentwickeln können. Das ist mir wichtig und dafür setze ich mich auch ein.“ Willkommen im „neuen Normal“ des Lernens bei ZEISS. ■



**„Der persönliche Austausch ist sehr wertvoll und für mich nicht wegzudenken“**

### Ohne Präsenztrainings geht es nicht

**Martijn van Geel,**  
Product & Application  
Specialist Ophthalmology,  
ZEISS Medical Technology  
(Breda, Niederlande)

E-Learnings sind zeitgemäß und haben sich nicht zuletzt in der Corona-Krise bewährt. Gleichwohl bin ich überzeugt, dass diese digitalen Angebote am besten in Kombination mit physischen Schulungen funktionieren. Mit den Remote-Schulungen können wir bei der ZEISS Academy für Kunden sehr gut Präsenztrainings vorbereiten und ihnen vorab Wissen vermitteln. So können die Vor-Ort-Termine viel effizienter genutzt werden. Die Teilnehmer kommen mit mehr Vorwissen zusammen und können zudem spezifische

Fragen vorbereiten. Das wertet die physischen Lerneinheiten auf, denn jeder Kunde hat unterschiedliche Fragen und so lernen die Teilnehmer auch mehr voneinander. Dieser persönliche Austausch ist sehr wertvoll und für mich nicht wegzudenken. Zudem wollen unsere Kunden aus der Medizin ganz genau wissen, was unsere Lösungen und Produkte leisten können. Standardisierte Antworten, die zum Beispiel ein E-Lernvideo liefern kann, helfen ab einem gewissen Punkt nur bedingt weiter.

Allerdings beobachte ich seit COVID-19 eine spannende Entwicklung: Viel mehr Schulungsteilnehmer nutzen unsere E-Learning-Angebote im Vorfeld, denn sie wollen das Maximum aus den Face-to-Face-Trainings rausholen. Einen Vorteil hat die Pandemie gebracht: Unsere physischen Lerngruppen sind wegen der Hygienebestimmungen deutlich kleiner. Damit bleibt auch mehr Zeit, sich mit den Fragen jedes Einzelnen auseinanderzusetzen.“ ■

# Alles online oder was?

### E-Learning ist gekommen, um zu bleiben

**Aliesha Anderson,**  
Applications Internal Training  
and Development Manager,  
ZEISS Industrial Quality  
Solutions (Maple Grove, USA)

Wir bei IQS in den USA haben nicht auf die Corona-Pandemie gewartet, um voll auf digitale Lernangebote zu setzen. Warum? Viele Anwender unserer Produkte arbeiten im Schichtsystem, da ist es heutzutage wenig zielführend, Präsenztrainings und Support nur an unseren Standorten anzubieten – zumal viele Teilnehmer Tausende Kilometer anreisen müssten, um an Klassenraum-Trainings teilzunehmen.

Unsere Kunden erwarten, dass wir ihnen diese digitale Flexibilität ermöglichen. Die Teilnehmer können sich so ihre Zeit besser einteilen. Deshalb haben wir schon 2019 begonnen, ein umfangreiches E-Learning-Angebot aufzubauen.


Seit der Pandemie sind wir dazu übergegangen, viele unserer verbleibenden Live-Trainings online anzubieten. Klar, vor allem wenn Anwender mit unseren Lösungen noch nicht vertraut sind, sind physische Trainings immer noch sinnvoll. Aber auch hier gibt es innovative Ansätze: So schicken wir unseren Kunden vor Schulungen Pakete mit Komponenten und Anleitungen, mit denen sie mit uns in Live-Online-Trainings lernen können. Der Trainer muss nicht mehr physisch anwesend sein. Das spielen uns auch unsere Kunden zurück. E-Learnings sind effizienter und kostengünstiger, daran führt kein Weg vorbei. ■



**„E-Learnings sind effizienter und kostengünstiger, daran führt kein Weg vorbei“**

Die ZEISS Strategie wird in Form der ZEISS Agenda dokumentiert und kommuniziert. Sie gibt die Richtung zur Umsetzung unserer Strategie innerhalb der ZEISS Gruppe vor und sollte in einen spezifischen Kontext gebracht werden, um den Beitrag jedes Einzelnen für eine erfolgreiche Umsetzung zu definieren.

Als globales **Team ZEISS**  
schaffen wir **Kundenerfolg**  
mit unseren drei Fokusfeldern.



**#agenda25**





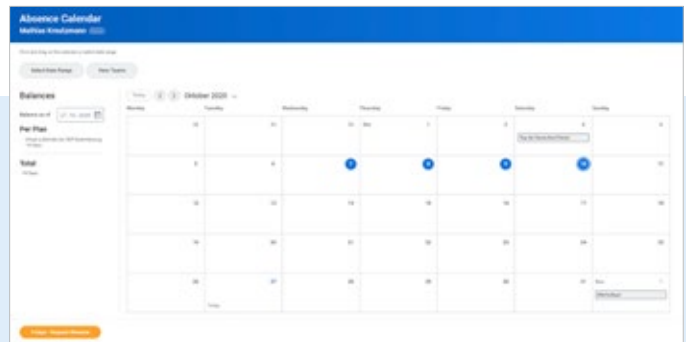
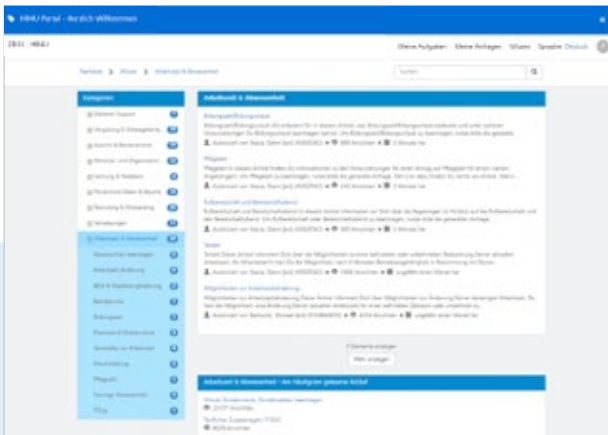
**#agenda25**



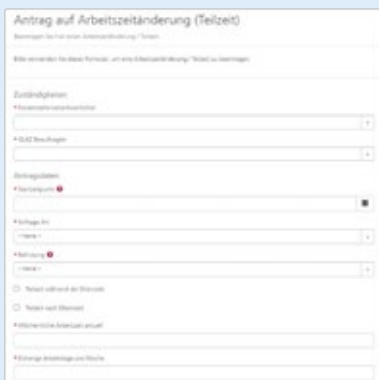
More information:  
[zeiss.ly/agenda25](https://zeiss.ly/agenda25)

# Neue HR-Services in der Hochlaufphase

Die Einführung von HR4U ist der erste Schritt zu modernerer, effizienterer und vernetzter Personalarbeit – zum Erfolg trägt das ganze Team ZEISS weltweit bei.



**DIE IT-PLATTFORM SERVICENOW** informiert in Deutschland Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu teilweise landesspezifischen HR-Themen und -Services. Viele Prozesse lassen sich per Klick selbst anstoßen – wie die Anträge für Arbeitszeitänderung. Auch die Vorgänge in der globalen HR-Plattform Workday sind hier verknüpft.



Die HR-Service-Organisation HR4U befindet sich derzeit in einer Hochlaufphase. **Das HR-Team unternimmt alles, um das Serviceniveau zu verbessern und sicherzustellen, dass wir alle die Vorteile des Projekts nutzen können.** Dafür braucht das Projektteam die Unterstützung aller. //



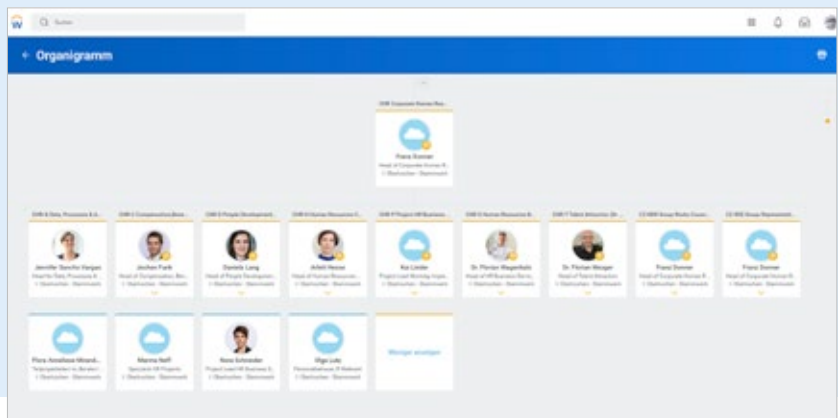
**Antia Alonso-Crespo,**  
Leiterin Business Services & Infrastructure

Die neuen, global verfügbaren Mitarbeiterprofile in Workday helfen uns beim Erfüllen des sogenannten Vendor-Credentialing-Programms für die Sparte Medical Technology in den USA. Dabei überprüfen die dortigen Krankenversicherer die Qualifikationen unserer für ihre Kliniken und Ärzte tätigen Teams, und zwar weltweit. //

**DIE HR-IT-PLATTFORM WORKDAY** ist die neue weltweite Datenbasis für Personalthemen. Mitarbeiterdaten lassen sich darin selbst pflegen. Urlaub zu beantragen, die Gehaltsabrechnung und die gesamte Organisation der ZEISS Gruppe einzusehen, ist ebenso möglich. Weitere Funktionen folgen 2021.



**Adam Thompson,**  
Field Service Area Manager, Medical Technology





## Meet the #measuringhero

**M**an merkt Jay seine Theatererfahrung an. Vor der Kamera verwandelt er Hände und Arme in punktgenaue Erklärhilfen und auch seine Wortwahl ist so präzise wie die Messmaschinen, die er vorstellt. Jay Elepano ist Protagonist der ZEISS #measuringhero-Reihe auf YouTube, in der der US-Amerikaner die Welt der Messtechnik erklärt oder sich erklären lässt. Und auch wenn Jay seit der Uni-Zeit

nicht mehr schauspielend auf der Bühne gestanden hat, an Timing und Präsenz hat er nichts verloren. Das weiß das Publikum – neben spannenden Informationen – zu schätzen. Die wöchentlichen Videos haben mittlerweile Tausende Klicks, die Spanne reicht dabei von Tipps und Tricks für ZEISS Messmaschinen bis zu speziellen Themen wie Oberflächenrauheit. „Ich fühle mich geehrt, dass ich ZEISS so repräsentieren darf“, sagt er. Im eigentlichen Arbeitsleben ist Jay verantwortlicher Produktmanager von ZEISS O-DETECT. Für die Finalisierung des Produkts und

die Markteinführung ist er vor über einem Jahr vom ZEISS Standort in Maple Grove nach Oberkochen gekommen. „Da hätte ich noch nicht gedacht, dass ich hier in meinem Job mal vor der Kamera stehe“, winkt er lachend ab. Die #measuringhero-Reihe entsteht fast komplett in Eigenregie bei ZEISS Industrial Quality Solutions. Das Team mit Alena Bogdan und Marcus Schweizer kreiert und produziert, ein Videograph fängt die Bilder ein. Und Jay? „Ich zeige ehrliches Interesse an der Materie. Ich denke, das merken die Zuschauer.“

## Jay Elepano

Der Familienvater aus Minnesota, USA, arbeitet seit rund vier Jahren für ZEISS als Produktmanager. Sein zweijähriger Aufenthalt in Oberkochen gibt ihm die Möglichkeit, viel über das Unternehmen und Deutschland zu lernen.

Hier findest du die YouTube-Videos:



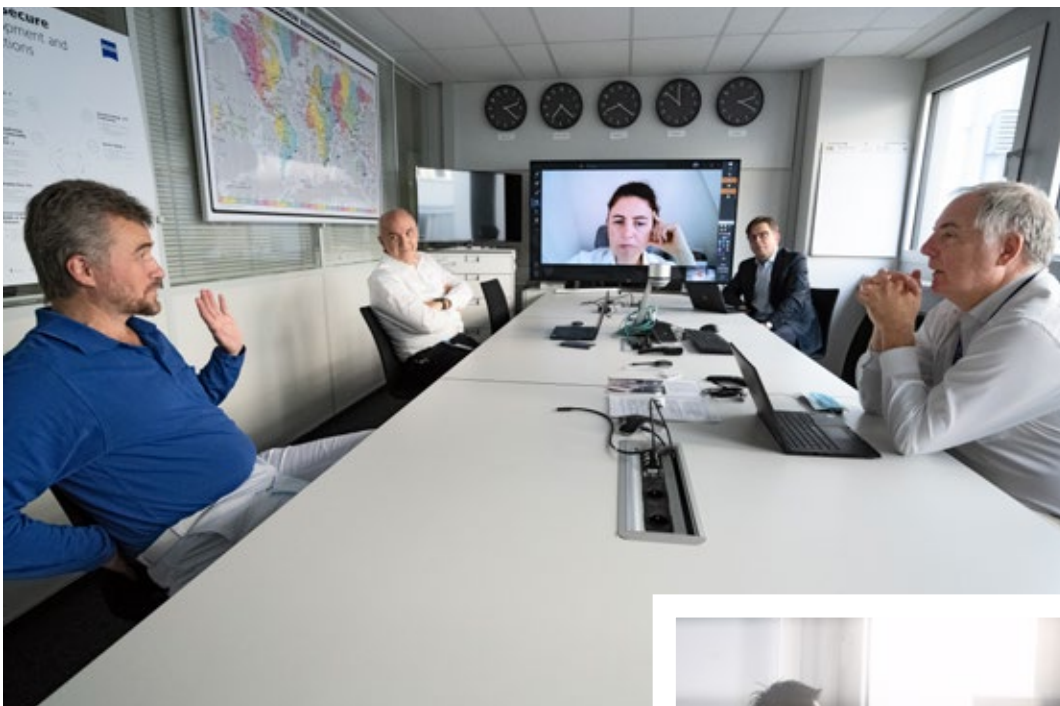
# Ein Tag beim Krisenteam ...

Die Corona-Pandemie hat ZEISS vor ungeahnte Herausforderungen gestellt. Ein multidisziplinäres Team rund um den Konzernsicherheitschef Heiko Winkler stand und steht dabei weltweit Standorten aller Sparten mit Rat und Tat zur Seite.



08:00 ■ Daily Meeting

09:00 ■ Austausch Experten-Team



## [09:00] ■ Austausch mit den Experten

Das Experten-Team auf operativer Ebene kommt zusammen. Heiko Winkler berät sich mit Spezialisten aus Bereichen wie Logistik, Einkauf oder IT über konkrete Aktionen, wie zum Beispiel die Beschaffung und Verteilung von Desinfektionsmitteln und Masken auf globaler und lokaler Ebene. So konnte das Krisenteam in Shanghai Lieferungen von chinesischen Herstellern in die USA organisieren.

## [08:00] ■ Tägliches Update

Der Tag beginnt mit dem Meeting des Core-Teams im Krisenraum der Konzernsicherheit in Oberkochen. Heiko Winkler, Head of Corporate Security (hinten links), berät sich mit seinen Kollegen über die aktuellen weltweiten Entwicklungen. Werksarzt Dr. Andreas Welker (vorne links), Antia Alonso, Leiterin Business Services & Infrastructure, Jörg Nitschke (hinten rechts), Leiter Konzernkommunikation, und Franz Donner, Leiter HR, tauschen sich 30 Minuten lang über die Lage aus und erörtern Maßnahmen. Üblicherweise kommen noch die Leiter der Rechtsabteilung und der Revision hinzu.



## Wir konnten schnell Hilfe organisieren. Nicht nur für ZEISS Standorte, auch über lokale Spenden //

**Heiko Winkler,**  
Head of Corporate Security



### [12:00] ■ Hygiene vor Ort

Selbst zu Hochzeiten der Pandemie blieb die Kantine in Oberkochen unter strengen Auflagen geöffnet. Hier überprüfen Dr. Welker und Werkstudentin Melanie Buinger die Desinfektionsmöglichkeiten vor dem Eingang.

### 13:00 ■ Mittagspause

### 18:00 ■ USA-Update

### [15:00] ■ Desinfektionsmittel von ZEISS

Auf Anregung des Leiters des Chemielabors wurden Bestände des Lösungsmittels Isopropanol zu Desinfektionsmittel weiterverarbeitet. Das Logistik-Team rund um Markus Lutz stellte daraufhin auch Pakete für die weltweiten Servicetechniker zusammen.



### [18:00] ■ Blick über den Großen Teich

Kurz vor Heiko Winklers Feierabend meldet sich noch Frank Pingaro mit sechs Stunden Zeitverschiebung aus dem heimischen Büro in Wappingers Falls (NY, USA). Sie koordinieren die Corona-Maßnahmen in Nord- und Südamerika und besprechen, wie ZEISS den Standorten in Amerika helfen kann.



# Kopf über den Wolken

Wenn andere Urlauber auf der Kanareninsel La Palma schlafen, lichtet Michael Stolz den Sternenhimmel ab. Seine nächtlichen Bilder des Himmels sind mehr als beeindruckend – und bedürfen viel Forschergeist.

**F**Es war ein Abend im Juli 2010 auf La Palma, als Michael Stolz' außergewöhnliche Passion begann. Der heute 47-Jährige war zum Wandern auf die wildromantische Kanareninsel gekommen. Als die Sonne an dem Tag untergeht, steht er auf einem Aussichtsplateau. Vor ihm: Wolken, gelblich eingefärbt vom Licht der Dörfer darunter. Über ihm: das majestätische Band der Milchstraße, strahlend am Himmel. „Ich hatte kein Stativ dabei“, erinnert sich Stolz. Kurzerhand wickelt er seine Jacke zusammen. Platziert die Kamera darauf. So entsteht per Langzeitbelichtung sein erstes Foto der Milchstraße – und in der folgenden Nacht gleich das zweite.

Der nächtliche Sternenhimmel ist für Stolz inzwischen zu einer Art zweiten Heimat geworden. Und zwar per Kamera, ohne Teleskop: Skyscape-Fotografie nennt man es – frei nach „Landscape“ („Landschaft“) –, wenn Enthusiasten in der Nacht den Himmel („Sky“) ablichten. Seine Werke – darunter spektakuläre Aufnahmen der Andromeda- und der Whirlpool-Galaxie – veröffentlicht Stolz auf Instagram. „Ich mache das auch, um Menschen Zugang zu dieser Schönheit zu bieten“, sagt er. Früher konnte man die Milchstraße oft mit bloßem Auge erkennen: „Heute ist das wegen der Lichtverschmutzung, wegen der vielen künstlichen Lichtquellen in der Nacht schwierig.“ Rund 100.000 Bilder zählt sein Archiv inzwischen.

So einsam ist das Hobby nicht, wie es sich anhört: Stolz lernte schon einige kennen,

die seine Leidenschaft teilen. „Weniger in Internet-Foren, eher vor Ort beim Fotografieren“, sagt er.

## FAST PARTIKELFREIE LUFT ÜBER LA PALMA

Stolz verbringt jedes Jahr acht Tage seines Urlaubs auf La Palma – immer bei Neumond. Die Kanareninsel ist wegen ihrer Lage im Atlantik nicht umsonst Heimat der Europäischen Nordsternwarte. „Die Lichtverschmutzung ist gering und die Sicht exzellent“, sagt Stolz. Denn auf La Palma gibt es wenige Siedlungen, deren künstliches Licht nachts stört. Die Luft ist auf 2400 Metern Höhe hier im Atlantik fast partikelfrei. Und die besondere Topografie der Insel sorgt für geringe Verwirbelungen der Passatwinde – somit gibt es kaum Turbulenzen in der Luft. Die sogenannte Szintillation (Sternflackern) ist also so gering, dass die Insel zahlreiche Skyscape-Fotografen anzieht. Da kann es passieren, dass Stolz auf dem Berg irgendwo in der Dunkelheit ein winziges rotes Licht blinken sieht – vermutlich ein Gleichgesinnter. Durch sein Physikstudium und die Zeit in den USA, in der er einige Jahre Astronomie in Buffalo, US-Bundesstaat New York, an der Uni

### ENTFERNUNGEN

Milchstraße  
100.000 Lichtjahre

Andromeda-Galaxie  
2.537.000 Lichtjahre

Whirlpool-Galaxie  
23.160.000 Lichtjahre

lehrte, hat er einen starken Bezug zu den Sternen. Heute steht für ihn die Fotografie im Vordergrund – und seine Naturbegeisterung. „Es fing mit Landschaftsaufnahmen an. Es ist jedoch eine größere Herausforderung, den Sternenhimmel abzulichten“, sagt er. Dabei hilft ihm zum einen sein Equipment, um diese Weitwinkelaufnahmen zu fertigen: Vollformatkameras wie seine digitale Spiegelreflex Canon EOS 5D Mark 4 oder seine 6D. Lichtstarke Objektive wie sein 14 Millimeter mit maximaler Blende 1,8 oder das 20 Millimeter mit Blende 1,4.

Zum anderen kommt ihm seine berufliche Erfahrung bei ZEISS in Oberkochen zugute: Stolz entwickelt und betreut als Senior Scientist unter anderem Messplätze, mit denen die Qualität von Materialien und Komponenten von Lithographie-Objektiven für die Chipproduktion getestet wird. So stellt er den Hightech-Standard der ZEISS Produkte sicher. „Bei Arbeit und Hobby suche ich nach einer Lösung, indem ich frage: Wie kann ich es messen? Für meine Bilder muss ich wie bei Job-



INSTAGRAM  
 Naturschauspiel: Auf Instagram veröffentlicht Michael Stolz seine Himmelsbilder unter [instagram.com/michaelstolz](https://www.instagram.com/michaelstolz)

**Ich bin allein mit dem Universum. Das ist ziemlich bewegend //**

projekten gut planen – jede Stunde ist wertvoll“, sagt er. Das hilft ihm bei den Aufnahmen vor Ort wie der späteren Bearbeitung, um das Optimum aus einem Bild herauszuholen. Mit den Kollegen der Geschäftseinheit Consumer Products tauscht er sich über die Anforderungen dieser Extremfotografie aus.

### DIE KAMERA BEWEGT SICH MIT DER ERDROTATION

Bei Langzeit- und Zeitrafferaufnahmen vom Sternenhimmel reicht es nicht, auf den Auslöser zu drücken. Bei der geringen Lichtausbeute muss Stolz an seiner Kamera eine hohe Empfindlichkeit einstellen, je nach Blende einen ISO-Wert zwischen 3200 und 6400. Gleichzeitig sind extrem niedrige Blendenwerte am Objektiv – kleiner gleich  $f\ 2,8$  – notwendig. Und Belichtungszeiten von etwa 20 Sekunden. Stolz muss die Erdrotation beachten, um keine „Sternenspuren“ zu bekommen. Dafür nutzt er ggf. eine sogenannte Nachführung: Ein Motor bewegt die Kamera parallel zur Erdachse mit. Insgesamt ein komplexes Zusammenspiel von Technik. Stolz hat jedoch inzwischen viel Erfahrung und kennt sein Equipment gut: „Wenn man in der Dunkelheit steht, ist es oft einfacher, nach dem Bauchgefühl vorzugehen.“

Beim Zeitraffer löst die Kamera über Stunden alle 25 bis 30 Sekunden aus. Knifflig daran ist, dass sich das Licht im Lauf der Nacht verändert: Gegen Morgen wird es schließlich heller. Hier arbeitet der Fotograf manuell, denn auf die Automatik der Kamera will er sich nicht verlassen. Messung, Auswertung und Korrektur der Parameter: So minimiert Stolz das Bildrauschen. „Im Grunde wie ein Versuchsaufbau meiner Arbeit bei ZEISS.“

Nun könnte man meinen, dass eine Fotonacht der reinste Spaziergang ist. Fehlanzeige. „Sehr anstrengend“, erklärt Stolz. Gegen 19 Uhr macht er sich auf den Weg, rund 15 Kilogramm Equipment auf dem Rücken. Um seinen Lieblingsplatz auf 2350 Metern Höhe zu erreichen, muss er über 200 Höhenmeter bewältigen. Und das warm angezogen – nachts wird es da oben empfindlich kühl. Eine Wasserflasche und einen Müsliriegel, mehr braucht er nicht. Im Morgengrauen kehrt er zurück. Diese acht Tage verbringt Stolz in einem komplett anderen Rhythmus als die anderen Inselbesucher: nachts fotografieren, tagsüber schlafen. Damit er sich in Ruhe erholen kann, mietet er sich eine einsame Finca. Dafür erlebt er eine Welt, die anderen Urlaubern verborgen bleibt: meist keine Menschenseele, nicht mal Tiere. Unter ihm Lichter der Dörfer. Über ihm Millionen von Sternen. Wahre Sternstunden also: „Ich bin allein mit dem Universum. Das ist ziemlich bewegend.“ ■

Hinweis: Dieser Artikel entstand vor Ausbruch der Corona-Pandemie.

## ... der „Bordstein-Praxis“ von Vold Vision

Unkomplizierte, einfache und sichere Augenversorgung in Zeiten der Pandemie.

**W**er sich mal Essen von einem Drive-in-Restaurant geholt hat, der weiß, wie komfortabel das ist. In den letzten Jahren hat sich diese Methode auch auf andere Branchen ausgedehnt – vom Abholservice beim Einkaufen bis hin zur Drive-in-Bank. Angesichts unserer neuen, virtuellen, auf räumlichen Abstand bedachten Welt findet dieses kontaktarme Drive-in-Modell mittlerweile in immer mehr Bereichen Anwendung. Im April konnten Patienten in Fayetteville (Arkansas, USA) ihre Augen untersuchen lassen, ohne die Praxis zu betreten.

Das Augen chirurgie- und Forschungszentrum Vold Vision genießt in den USA einen guten Ruf und war die erste Praxis, die die ZEISS SMILE refraktive Chirurgie im US-Bundesstaat Arkansas anbot. Mit dem Lockdown in den USA suchte Vold Vision eine Möglichkeit, den Praxisbetrieb aufrechtzuerhalten. Das Zentrum entschied sich, eine „Curbside Clinic“ ins Leben zu rufen, eine „Praxis am Bordstein“, in der an zwei Tagen pro Woche dringende Augenuntersuchungen durchgeführt werden konnten.

„Wir wollten auf jeden Fall für unsere Patienten da sein, wenn sie unsere Hilfe am dringendsten brauchten“, erläutert Dr. Steven Vold, Ophthalmologe und Eigentümer von Vold Vision. „Das Beste daran: Wir konnten die Augenuntersuchungen direkt neben dem Auto des Patienten durchführen – mit sämtlichen Schutzmaßnahmen für Patienten und Mitarbeiter.“ Die Curbside Clinic war in Betrieb, bis Vold Vision die Praxis im Mai wieder regulär öffnen konnte. ■

Wie ging das?



**1 / ANKUNFT**  
Die Patientin fuhr durch die Drive-in-Zufahrt von Vold Vision und legte eine Maske an. Eine Mitarbeiterin von Vold Vision, die bereits im Freien wartete, prüfte den Termin und die personenbezogenen Daten der Patientin. Dann fuhr die Patientin zur nächsten Station, an der sie ihre Krankengeschichte angab.

**2 / UNTERSUCHUNG**  
Anschließend fuhr die Patientin zu den Untersuchungsgeräten, die „am Bordstein“ vor dem Haupteingang der Praxis aufgebaut waren. Dort musste sie nur aus dem Auto aussteigen, und die Augenuntersuchung konnte mit einem Sehtest beginnen. Das Fachpersonal maß den Augeninnendruck der Patientin mit einem Hand-Tonometer und machte eine Aufnahme des Augenhintergrunds mit einem ZEISS CLARUS 500.



**3 / DIAGNOSE**  
Und das war schon alles. Nach nur wenigen Minuten konnte die Patientin wieder nach Hause fahren, und das Fachpersonal desinfizierte die Geräte, bevor der nächste Patient ankam. Ein Optiker von Vold Vision setzte sich dann später per Telefon, SMS oder Video mit der Patientin in Verbindung, um die Ergebnisse zu besprechen und Fragen zu beantworten.





# Zwiebeln statt Brillen

ZEISS Kolleginnen und Kollegen sorgen mit „Miracle of Sight“ dafür, dass jährlich Tausende benachteiligte Familien und Kinder mit Brillen und Augenmedizin versorgt werden. In der Pandemie gibt es plötzlich dringendere Sorgen.

**N**ormalerweise kümmert sich der von ZEISS Kolleginnen und Kollegen gegründete gemeinnützige Verein „Miracle of Sight“ darum, gemeinsam mit Partnern wie Lions Club und SOS-Kinderdörfer augenoptische Versorgung in Regionen zu ermöglichen, wo viele Menschen noch nie einen Augenoptiker gesehen haben. Beim Aloka Vision Programme von ZEISS zahlen die Patienten ihre Brillen selbst. Wo das nicht möglich ist, etwa bei Kindern oder Menschen in extremer Armut, finanziert der Verein die Projekte. „2019 haben wir für 25.000 Kinder Sehtests ermöglicht, finanzieren die augenoptische Versorgung aller SOS-Kinderdörfer in Indien und helfen, die erste Berufsschule in Uganda zu bauen“, erzählt Ulrich Hoffmann, Co-Vorsitzender der Organisation und bei ZEISS Leiter Recht & Patente.

Im Mai 2020 kontaktiert Shraman Ray Singh via Instagram den Verein. Mitten im Corona-Lockdown hat der schwere Hurrikan Amphan weite Teile Nordostindiens verwüstet. Familien haben erst ihr Einkommen, jetzt oft noch ihr Zuhause verloren. Plötzlich geht es in einer Region, in der Miracle of Sight mit Eye Camps aktiv ist, um Nöte und Sorgen, die drängender sind als etwa eine Sehschwäche.

Es wird Nahrungsmittelhilfe gebraucht. „Mit einer Ausnahmeregelung können gemeinnützige Vereine dieses Jahr bei der Bewältigung von Corona und der damit verbundenen Notlagen helfen, auch wenn das im Vereinszweck eigentlich nicht vorgesehen ist“, sagt Hoffmann. „Wir haben in der Hauptversammlung daher beschlossen, für einige Monate die Hungerhilfe in Westbengalen und Odisha zu unterstützen.“ Kolleginnen und Kollegen mit Wurzeln in Indien vermitteln weitere Kontakte, die Spendenbereitschaft ist hoch.

„Ich bin sehr glücklich, dass ich helfen kann“, schreibt Shraman Ray Singh. „Ich bin aber noch viel glücklicher, dass Freunde und Kollegen mit dabei sind.“ Mittlerweile ist aus seiner Aktion etwas geworden, was Hunderten Familien hilft. „Aber angefangen hat alles mit eurem Angebot.“ So hat Miracle of Sight für einige Monate Zwiebeln, Reis und Linsen finanziert statt Brillen und Sehtests. Inzwischen greift in der Region die Hilfe großer Organisationen. Damit kann Miracle of Sight wieder das unterstützen, wofür es gegründet wurde: Sehkorrektur und Augenmedizin. ■



1 /  
ANFANG SEPTEMBER  
Das erste Eye Camp mit LifeTrain der Impact Foundation in Nordostindien. Der LifeTrain ist ein Zug, der medizinische Versorgung in abgelegene Regionen bringt.

2 /  
ERSTE VERTEILUNG  
der Grundnahrungsmittel im Mai 2020 in Westbengalen.



**DIE RICHTIGE  
KOMBINATION**  
aus Flexibilität und  
Genauigkeit dank  
des ZEISS Starlith®  
19xyi.



Das ZEISS Starlith® 19xyi

# Ein Grundpfeiler der modernen Chipherstellung

Die Fertigstellung des 1000. ZEISS Starlith® 19xyi ist die ideale Gelegenheit, das erfolgreichste ZEISS Produkt überhaupt in den Fokus zu stellen. Ein Einblick, wie die ZEISS Sparte Semiconductor Manufacturing Technology dieses Arbeitspferd der Chipindustrie entwickelt hat und seit über 13 Jahren im Rennen hält.

**2007** war ein entscheidender Wendepunkt für die Digitalisierung: Apple präsentierte das erste iPhone, Facebook trat seinen globalen Siegeszug an und Google stellte der Welt die neue Open-Source-Plattform Android vor. Der digitale Wandel legte immer mehr an Tempo zu – und mit ihm auch die Nachfrage nach hochwertigen Mikrochips.

Der Zeitpunkt hätte also kaum besser sein können, als die ZEISS Sparte Semiconductor Manufacturing Technology (SMT) am 11. Januar 2007 das erste ZEISS Starlith® 19xyi an ASML lieferte, den strategischen Partner von ZEISS und führenden Hersteller von Maschinen für die Chipherstellung. Die DUV-Immersionsoptik (Deep Ultraviolet) brachte genau die extreme Präzision und die hohe Flexibilität mit sich, die die Chiphersteller so dringend suchten. Und noch ein wichtiger Punkt: Die SMT konnte rasch die Serienproduktion aufnehmen. Dieses kurze „time-to-volume“ lieferte das Momentum für die heutige Führungsposition der Sparte.

„Dieses Objektiv ist das Arbeitspferd bei Herstellern von hochwertigen Chips geworden“, erläutert Bernd Thüring, Leiter Product Line DUV Immersion Systems bei der SMT. „Es ist eigentlich aus der modernen Chipfertigung nicht mehr wegzudenken.“ Wie hat das ZEISS Starlith® 19xyi die Entwicklung der SMT und



**Dieses Objektiv ist das Arbeitspferd bei Herstellern von hochwertigen Chips geworden //**

**Bernd Thüring,**  
Leiter Product Line DUV  
Immersion Systems, SMT

von ZEISS beeinflusst? „Das ZEISS Starlith® 19xyi ist das Nonplusultra – das erfolgreichste und umsatzstärkste ZEISS Produkt überhaupt“, so Thüring.

Am 11. Oktober 2020 feierte die SMT die Fertigstellung des 1000. ZEISS Starlith® 19xyi Objektivs – ein wichtiger Meilenstein für ein so hochkomplexes Produkt. Dieser Anlass ist die ideale Gelegenheit für die Frage: Was macht das ZEISS Starlith® 19xyi so innovativ? Wie erhält SMT den fortlaufenden Erfolg des Objektivs aufrecht? Und welche Lektionen können die anderen Mitarbeiter von ZEISS daraus ziehen? Ein Blick auf das ZEISS Starlith® 19xyi in Zahlen.

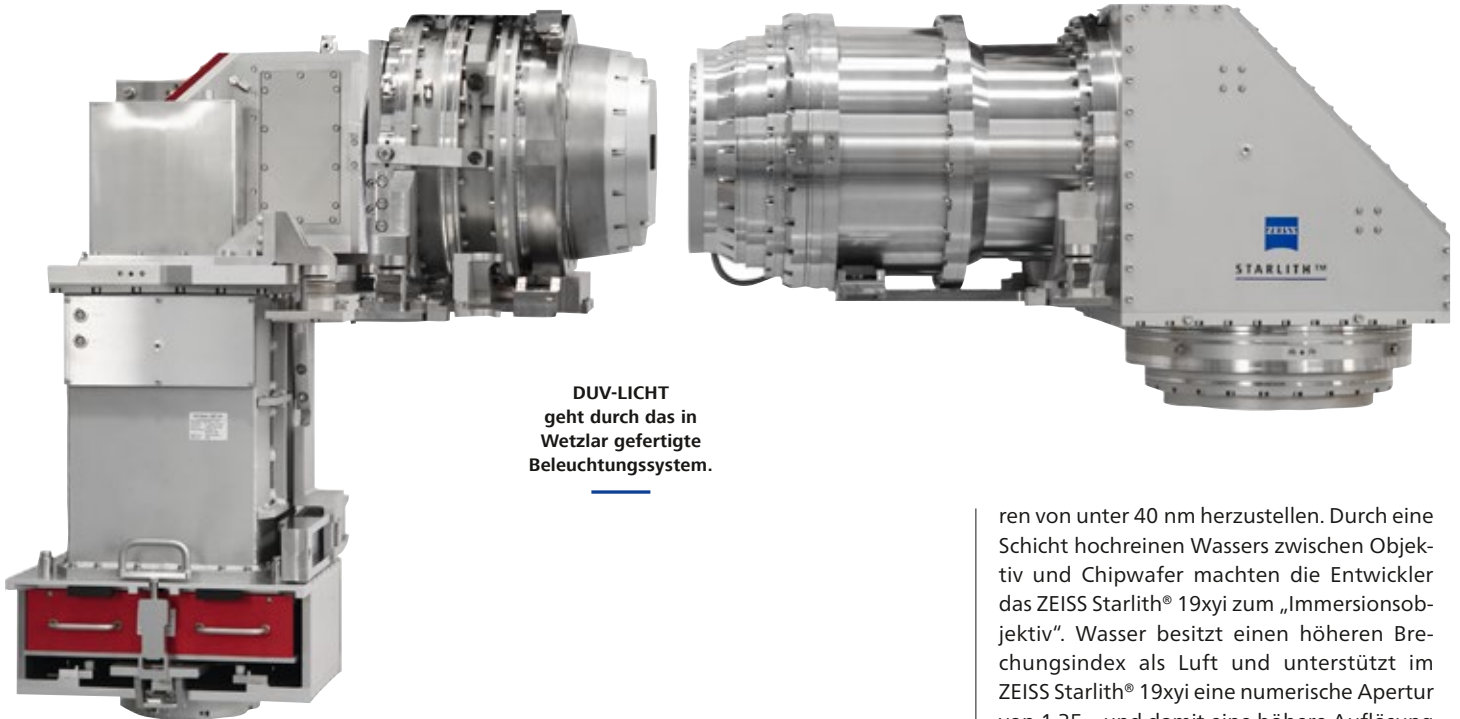
## LITHOGRAPHIESYSTEME SEIT DEN 1960ER-JAHREN

Bei Lithographiesystemen wie dem ZEISS Starlith® 19xyi werden mithilfe von Licht die winzigen Strukturen, die die Basis eines Mikrochips bilden, geschaffen. Die Lithographie bei ZEISS kann auf eine lange Geschichte zurückblicken, die Ende der 1960er-Jahre begann, als die Halbleitertechnologie im Unternehmen noch in den Kinderschuhen steckte. Andreas Vogel, derzeit Leiter Operations Assembly and Adjustment ArF & ArFi Systems bei SMT, kam 1985 zu ZEISS. Er hat hautnah miterlebt, wie die Komplexität, die Größe und der Stellenwert der Lithographieobjektive im Lauf der darauffolgenden Jahrzehnte parallel zur wach-

**EIN EXCIMERLASER**  
erzeugt das Licht, um  
die Strukturen auf  
dem Chip zu schaffen.

**DAS BELEUCHUNGSSYSTEM**  
formt das Licht, bevor es die  
Photomaske mit den Struktu-  
ren für den Chip erreicht.

**DAS LICHT**  
passiert die Photomaske  
und trifft dann auf das ZEISS  
Starlith® 19xyi Objektiv.



**DUV-LICHT**  
geht durch das in  
Wetzlar gefertigte  
Beleuchtungssystem.

senden Nachfrage nach leistungsfähigen, hochwertigen Mikrochips zunehmen. „Man konnte die alten Objektive locker unter dem Arm tragen“, sagt Vogel. „Das wäre bei einem modernen ZEISS Starlith® 19xyi absolut undenkbar.“

### **STRUKTUREN KLEINER ALS 40 NM**

Wie also funktioniert das ZEISS Starlith® 19xyi? Das DUV-Licht (Deep Ultraviolet), das mit einer Wellenlänge von 193 Nanometern (nm) für das bloße Auge unsichtbar ist, wird durch einen Excimerlaser erzeugt. Das Licht wird dann in dem in Wetzlar gefertigten Beleuchtungssystem des ZEISS Starlith® 19xyi entsprechend geformt. Das Beleuchtungssystem des ZEISS Starlith® 19xyi bietet flexible Pupilleneinstellungen und eine homogene Belichtung der Maske, was für einheitliche Ergebnisse auf dem gesamten Wafer sorgt.

Das DUV-Licht passiert die Photomaske mit den Strukturen für den Chip, die dann durch die Projektionsoptik mithilfe einer Reihe präzise positionierter Linsen und Spiegel, die für eine optimale und möglichst fehlerfreie Abbildungsauflösung sorgen, um einen Faktor vier verkleinert auf den Wafer abgebildet werden.

Was das ZEISS Starlith® 19xyi im Jahr 2007 so besonders und innovativ machte, war die Möglichkeit, sehr feine Chipstruktu-



## **Von den gesammelten Erfahrungen profitiert stets die nächste Generation des Objektivs //**

**Andreas Vogel,**  
Leiter Operations Assembly and Adjustment  
ArF & ArFi Systems, SMT

ren von unter 40 nm herzustellen. Durch eine Schicht hochreinen Wassers zwischen Objektiv und Chipwafer machten die Entwickler das ZEISS Starlith® 19xyi zum „Immersionsobjektiv“. Wasser besitzt einen höheren Brechungsindex als Luft und unterstützt im ZEISS Starlith® 19xyi eine numerische Apertur von 1,35 – und damit eine höhere Auflösung und entsprechend noch feinere Strukturen. Feinere Strukturen bedeuten wiederum mehr Transistoren und letztlich noch leistungsstärkere Mikrochips.

Waferscanner mit diesem Immersionsobjektiv zeichnen sich nicht nur durch ihre unglaubliche Präzision aus, sondern legen auch die Grundlage für die wirtschaftliche Chipherstellung im großen Stil. „Die Strukturen werden mehr als 100-mal auf dem gesamten Wafer aufgebracht“, erläutert Thüring. Mit einer Belichtung von 275 Wafers pro Stunde ermöglicht das ZEISS Starlith® 19xyi die Herstellung von 27.500 Chipschichten in 60 Minuten. „Der Wettbewerb konnte 2007 mit diesem Durchsatz nicht mithalten.“ Die Nachfrage nach dem ZEISS Starlith® 19xyi folgte auf dem Fuße, und schon bald musste SMT die Produktion aufstocken.

### **600 PROZESSCHRITTE**

Über 600 Prozessschritte fließen in die Fertigung eines einzelnen ZEISS Starlith® 19xyi ein. Alle Komponenten des fertigen Immersionsobjektivs – alle optischen, mechanischen und elektronischen Bauteile – müssen präzise Spezifikationen erfüllen. Genau aus diesem Grund werden rund 90 Prozent der zur Fertigung nötigen speziellen Werkzeuge und Maschinen betriebsintern hergestellt. Fertiglösungen am Markt gibt es schlichtweg nicht.

Ein Überblick über den Fertigungsprozess lässt die Komplexität erkennen. Zunächst werden die einzelnen Linsen und Spiegel ge-

fertigt. Die Glasrohlinge werden geschliffen und poliert, erst von einem Roboter und dann per Ionenstrahlbearbeitung, die für die Präzision auf atomarer Ebene sorgt. Anschließend wird die jeweils erforderliche Beschichtung aufgetragen – eine Antireflexbeschichtung für die Linsen, eine hochreflektierende Beschichtung für die Spiegel.

Die fertigen Spiegel und Linsen sind wahre optische Kunstwerke und werden übereinander angeordnet und montiert. Die Montage dauert mehrere Wochen, in denen ein Team in drei Schichten in einem voll klimatisierten Reinraum bei einer gleichbleibenden Temperatur von 22° C arbeitet. Die Linsen werden verklebt, und es entsteht eine turmartige Konstruktion, gefolgt von der abschließenden Justage – das dauert insgesamt noch einmal mehrere Wochen.

In der Zwischenzeit stellen die SMT-Kollegen in Wetzlar alle DUV-Beleuchtungssysteme her, auch für das ZEISS Starlith® 19xyi. „Die Beleuchtung der Immersionsoptik wurde immer wichtiger, um die Auflösung zu verbessern“, erläutert Katrin Ariki, Leiterin Operations in Wetzlar. Die Kollegen schleifen außerdem Lin-

sen für das ZEISS Starlith® 19xyi und führen die Vormontage durch, bevor die Linsen nach Oberkochen transportiert werden.

Wenn das Beleuchtungssystem und das Objektiv für das ZEISS Starlith® 19xyi beim strategischen Partner ASML ankommen, dauert es mehrere Wochen, bis der Waferscanner für den Einsatz in einem Unternehmen wie Intel, TSMC und Samsung bereitsteht.

### 13 JAHRE ERFAHRUNG

Kontinuierliche Optimierungen bei Technologien, Produktion, Software, Prozessen und Beschaffung haben das ZEISS Starlith® 19xyi in den letzten 13 Jahren konkurrenzfähig gehalten.

Der FlexRay- und der FlexWave-Manipulator sollen hier besonders erwähnt werden. Das Belichtungssystem FlexRay kam erstmals im November 2009 zum Einsatz. Mit seinen voneinander unabhängigen, beweglichen Spiegeln lassen sich verschiedene Belichtungseinstellungen und damit neue Kundenanwendungen umsetzen, ohne die Hardware des ZEISS Starlith® 19xyi umbauen zu

müssen. Der FlexWave-Manipulator folgte im Jahr 2011 und korrigiert optische Aberrationen – ebenfalls ohne Hardware-Umbauten. Dieses Gerät ist nach wie vor eine beliebte Erweiterung für DUV-Waferscanner, und die Technologie wurde unmittelbar nach der Markteinführung mit einem ZEISS Innovation Award ausgezeichnet.

Ein Bestseller wie das ZEISS Starlith® 19xyi muss sich mit Kundenanforderungen weiterentwickeln, und das gilt nicht nur für die Technologie allein, sondern auch für die Abläufe hinter den Kulissen. „Unsere Produkte werden immer anspruchsvoller und komplexer“, so Ariki. „Genauso müssen die Räumlichkeiten angepasst, der Maschinenpark aktualisiert und die Mitarbeiter für neue Prozesse trainiert werden.“

### DIE NÄCHSTEN ZEHN JAHRE

Der Erfolg des ZEISS Starlith® 19xyi hat einige Lektionen für das ganze Unternehmen ZEISS zu bieten. „Das wichtigste Learning für mich ist, dass man beim Entwickeln genug Optionen offen haben muss, um ein Produkt für eine lange Laufzeit fit zu halten“, erläutert Thüring. So erhalten beispielsweise Chiphersteller die Möglichkeit, die DUV-Technologie parallel zu Waferscannern einzusetzen, die mit EUV-Lithographietechnologie (Extreme Ultraviolet) ausgestattet sind. „Es ist natürlich ein großer Vorteil von ZEISS und ASML, dass wir beide Technologien – DUV und EUV – liefern“, ergänzt er.

Das gesamte Fertigungsverfahren beruht auf der engen Zusammenarbeit der Kollegen aus den SMT-Abteilungen in Oberkochen und Wetzlar. „Der Haupterfolgstreiber ist das gut funktionierende Netzwerk“, erklärt Julia Zentner. Als Projektleiterin in der Produktion fungiert sie als zentrale Ansprechpartnerin für die verschiedenen Stakeholder. Die klare, effektive Kommunikation über die Abteilungsgrenzen hinweg ist entscheidend. „Wenn Sie die Kommunikation fördern, bekommen Sie leichter Zugang zu anderen und können Silos abbauen“, sagt Zentner. „Es nimmt manchmal viel Zeit in Anspruch, aber es lohnt sich.“

Das SMT-Team arbeitet gerade daran, sein DUV-Arbeitspferd für das nächste Jahrzehnt fit zu machen. „Von den gesammelten Erfahrungen profitiert stets die nächste Generation des Objektivs“, so Vogel. „In meinem Fertigungsbereich gibt es viele Mitarbeiter, die bereits viel länger als zehn Jahre den Prozess begleiten.“

Langfristiges Vorausdenken, effektive Kommunikation und Lernen in der Praxis – wichtige Lektionen für die anderen Mitarbeiter von ZEISS und Methoden, die eine solide Grundlage für die nächsten 1000 ZEISS Starlith® 19xyi Objektive legen. „Umso wichtiger ist es, den bekannten Spruch ‚wir haben es schon immer so gemacht‘ zu überwinden und aktiv neue Wege zu beschreiten und uns stetig weiterzuentwickeln“, so Zentner. ■

## ZEISS Starlith® 19xyi Objektiv im Überblick

Numerische Apertur:  
1,35

Wellenlänge: 193 nm

Auflösung: < 40 nm

Erste Systemlieferung: 2007

Durchsatz:  
275 Wafer/27.500  
Chipschichten pro Stunde



Das ZEISS Starlith® 19xyi wird in einen Waferscanner von ASML eingebaut.



TRANSPORTBEREIT  
Das 1000. ZEISS Starlith® 19xyi wurde an ASML in den Niederlanden geliefert.

# Ganz nah dran

Wer unternehmerisch erfolgreich sein will, muss nah am Kunden sein. ZEISS Greater China hat deshalb sein Headquarter in der Freihandelszone von Shanghai. Im Mittelpunkt steht dort das Kundenzentrum, das auch in Pandemiezeiten als zentraler Kontaktpunkt fungiert.



**Im neuen Kundenzentrum können unsere Kunden das ‚HERZ‘ der Firma, die gesamte ZEISS Welt erleben und gleichzeitig mit unseren Mitarbeitern interagieren //**

**Maximilian Foerst,**  
Leiter ZEISS Greater China

**W**enn Joy Huang, Leiterin von HR Greater China, morgens das ZEISS Gebäude in Shanghai betritt, ist sie immer wieder aufs Neue begeistert. „Unsere Lobby ist sehr beeindruckend“, sagt sie. Die offene, einladende Lobby scheint ihre Wirkung auch bei Kunden nicht zu verfehlen. „Seit der Eröffnung des Kundencenters im Jahr 2017 haben wir über 200 Gruppen und mehr als 5.000 Besucher begrüßen können sowie 1.500 Produktvorführungen und 250 Kundens Schulungen durchgeführt“, sagt Maximilian Foerst, Leiter von ZEISS Greater China, denn auch stolz. Ein schöner Erfolg, der natürlich nicht nur mit dem großzügigen Eingangsbereich zu tun hat, der aber sehr wohl dazu beiträgt, dass sich Besucher willkommen fühlen.

Das Kundencenter befindet sich in der ersten Etage des ZEISS Gebäudes. Im Dezember vergangenen Jahres wurde es nach Renovierung und Aktualisierung wiedereröffnet. Als wichtiger Kontaktpunkt zum Kunden soll es auf dem neuesten Stand bleiben. Produkte und Systeme aus allen Geschäftsbereichen können hier besichtigt, vorgeführt und ausprobiert werden. „Wir zeigen hier wirklich eine große Bandbreite von ZEISS Technologien“, erzählt Xiaodong Hu, Anwendungsingenieur und Mitarbeiter im Kundencenter. „Mit der guten Ausstattung können wir viele Aufgaben und Services mit Kundenfokus übernehmen. Ich selbst arbeite für den Geschäftsbereich IQS. Im Kundencenter zeigen wir nicht nur unsere Koordinatenmessgeräte, sondern vermessen auch ganz real Proben von Kunden.“ Hu mag die Vielseitigkeit seiner Arbeit im Kundencenter. Vorführungen, Trai-



EINLADEND  
und großzügig wirkt die  
Lobby des Hauptsitzes  
von ZEISS in Shanghai.



1



nings, Auftragsmessungen, Anwendungsunterstützung – all das gehört zu seinem Alltag. „Mit unserem Kundencenter bringen wir unseren Kunden echten Mehrwert“, sagt der 29-Jährige.

Davon ist auch ZEISS Greater China Chef Foerst überzeugt. „Ich bin sehr stolz darauf, dass wir mit unserem neuen Kundencenter in der Lage sind, mit unseren Kunden auf eine vielfältigere Art und Weise zu interagieren. Statt Kunden zu besuchen, können wir sie auch in das ‚Herz‘ unseres Unternehmens einladen. Hier können sie unsere Produkte und Lösungen live erleben, Schulungen erhalten und technische Ideen austauschen.“ Diese Nähe und der intensive Austausch gehören zu den wichtigen Bausteinen für den Erfolg von ZEISS in China.

#### PHYSISCHER UND DIGITALER KONTAKTPUNKT

Das Kundencenter ist zwar auf Präsenzveranstaltungen mit physischem Besuch von Kunden ausgelegt, doch in Zeiten der Pandemie hat es sich auch zum wichtigen Kontaktpunkt via Internet entwickelt. Gerade die Sparte Medical Technology nutzt die Möglichkeiten in-

**Mir gefällt unser Bürostil sehr gut, er ist schlicht, funktional und macht in der Hierarchie keine Unterschiede zwischen den Mitarbeitern //**

Joy Huang,  
Head of Human Resources,  
Greater China

tensiv, per Webinar Operationssysteme vorzuführen und Kunden zu schulen.

Doch am ZEISS Standort in Shanghai befindet sich nicht nur das Kundencenter. Als Hauptsitz von ZEISS Greater China beherbergt er auch zentrale Funktionen wie Administration, IT und HR. HR-Leiterin Joy Huang mag nicht nur die Lobby des ZEISS Gebäudes, sondern auch ihren Arbeitsplatz. „Unsere Räume schaffen Verbindungen und bringen Menschen und Teams sehr effizient und angenehm zusammen“, sagt sie. Sie mag auch die moderne Einrichtung sehr. „Mir gefällt unser Bürostil sehr gut“, lobt sie. „Er ist schlicht, funktional und macht in der Hierarchie keine Unterschiede zwischen den Mitarbeitern. Alle Büros haben Schreibtisch, Schrank und Besprechungstisch, mehr nicht, keine Extradeko. Alles entspricht einem hohen Standard – und spiegelt damit den hohen Anspruch von ZEISS Qualität wider.“

#### KURZE WEGE UND GUTES MITEINANDER

Gleich an das Bürogebäude in Shanghai schließt sich eine Produktion an. „Wir bauen hier unterschiedliche Koordinatenmess-





1 /  
**PRAXISNAH**  
können Systeme und  
Lösungen aus allen  
Geschäftsbereichen im  
Kundencenter vorgeführt  
und ausprobiert werden.

2 /  
**DIE EFFIZIENZ**  
kurzer Wege in der  
Produktion weiß James  
Yuan sehr zu schätzen.

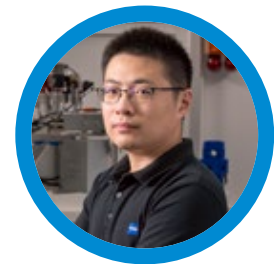
3 /  
**DIE QUALITÄT**  
der Einrichtung spiegelt  
für Joy Huang (r.) den  
ZEISS Anspruch wider.

4 /  
**KUNDENBEDÜRFNISSE**  
stehen im Zentrum der  
Arbeit von Ling Huang im  
Innovation Center.



geräte“, erklärt James Yuan, der sich insbesondere um die Qualität von Zulieferern kümmert. Er schätzt die Verbesserungen durch den Umzug 2015 ins ZEISS eigene Gebäude sehr. „Hier haben wir deutlich kürzere Wege als früher, weil jetzt Produktion, Lager und Verwaltung unmittelbar beieinanderliegen. Auch das Miteinander profitiert davon, weil wir eine eigene Kantine haben und zum Essen nicht mehr extra irgendwohin fahren müssen.“

Außerdem übernimmt der Standort Shanghai noch eine sehr besondere Aufgabe und Funktion: Bereits 2012 entstand in der chinesischen Metropole das erste Innovation Center von ZEISS außerhalb von Deutschland. Es ist gerade für die Nähe zum Kunden und die Kundenorientierung des Unternehmens wichtig. „Wenn wir die Bedürfnisse unserer Kunden bedienen wollen, müssen wir nicht nur die Bedürfnisse selbst, sondern auch den Grund, die Ursache dafür kennen“, sagt Ling Huang, Leiterin Medical Program im Innovation Center. Es reicht jedoch nicht, bei diesem Wissen stehen zu bleiben. Vielmehr muss es in konkrete Anwendungen und Lösungen umgesetzt werden. Deshalb arbeiten Ling Huang und ihre Kollegen eng zusammen mit Kunden, wenn sie ZEISS Produkte und Lösungen entwickeln. So schaffen sie Mehrwert für die Kunden und tragen zum Erfolg von ZEISS bei. So steht denn auch der Bereich Forschung und Entwicklung im Dienst des Kunden, direkt vor Ort und nah dran. ■



**Im Kundencenter  
zeigen wir nicht  
nur beispielsweise  
unsere Koordinatenmessgeräte,  
sondern vermessen  
auch ganz real  
Proben von  
Kunden //**

**Xiaodong Hu,**  
Senior Application Engineer,  
IQS Customer Center



## Lebende Zellen in Echtzeit untersuchen

**E**ine der großen Herausforderungen bei der Resektion eines Gehirntumors ist es, den Tumor möglichst vollständig zu entfernen und gleichzeitig Bereiche zu schonen, die für bestimmte Funktionen wie Bewegung, Sprache oder Sehen zuständig sind. Denn davon hängt die Lebensqualität des Patienten ab. Während der OP können Informationen über das Gewebe für Chirurgen von entscheidender Bedeutung sein.

In Zukunft könnte die In Vivo Pathology Suite ZEISS CONVIVO das Entfernen von Hirntumoren unterstützen. Sie basiert auf einem konfokalen Laserendomikroskop, dessen Scanner sich in einer Sondenspitze befindet. Diese wird während der OP auf dem Gewebe platziert und macht die Feinstruktur in Echtzeit sichtbar. Die digitalen Aufnahmen können Chirurgen mit interdisziplinären medizinischen Teams teilen, die das Gewebe auf ihrem Monitor untersuchen und sofort Feedback geben können. Da dabei kein Gewebe entnommen werden muss, ist eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Proben möglich.

Die In Vivo Pathology Suite wurde im Juni 2020 virtuell vorgestellt und wird nun in den Markt eingeführt. Das Produkt komplettiert den ZEISS Tumor Workflow und unterstützt Ärzte in Kombination mit dem robotischen Visualisierungssystem ZEISS KINEVO 900 und dem intraoperativen Bestrahlungsgeschäft ZEISS INTRABEAM 600 bei der multidisziplinären Behandlung von Gehirntumoren. ZEISS bietet damit drei Technologien, die das Potenzial haben, zum neuen Standard in der Neurochirurgie zu werden und den medizinischen Fortschritt weiterhin mitzugestalten. ■

**Potenzial  
für neuen  
Standard**



1



2

**1 /**  
**IM OPERATIONSSAAL**  
werden mit dem ZEISS  
CONVIVO Surgical  
Workplace Bilder von der  
Gewebe-feinstruktur  
erfasst.

**2 /**  
**IN DER PATHOLOGIE-  
ABTEILUNG**  
werden in Echtzeit  
übertragene Bilder am  
ZEISS CONVIVO  
Pathology Workplace  
untersucht.

# 365 Möglichkeiten und noch viele mehr

## Das Softwarepaket

Microsoft Office 365 hat seine Bewährungsprobe bestanden. Die Erfahrungen der letzten Monate zeigen: Kollaborative IT-Lösungen sind unsere Gegenwart und Zukunft.

**S**tellen wir uns vor, die Corona-Pandemie wäre nicht 2020 ausgebrochen, sondern 15 Jahre früher – zu einer Zeit, als Smartphones noch in den Kinderschuhen steckten, Videokonferenzen Vorstandsetagen vorbehalten waren und der Begriff „Cloud“ eher der Meteorologie zugeordnet wurde.

So konnte nicht zuletzt das cloud-basierte Office 365 aus dem Hause Microsoft in den letzten Monaten seine Stärken voll ausspielen und ungezählte Unternehmen einen großen Schritt in Richtung „New Work“ voranbringen. So auch ZEISS, das das Softwarepaket vorausschauend bereits 2019 eingeführt hat – lange bevor COVID-19 Schlagzeilen machte. So haben es Tools wie MS Teams, SharePoint oder Yammer den Mitarbeitern von ZEISS ermöglicht, auch in zuletzt schwierigen Zeiten im Austausch zu bleiben, Projekte zum Erfolg zu führen und Kunden zur Seite zu stehen.

Mit dem Verschieben von Daten von Home-Laufwerken auf OneDrive for Business wurde der Grundstein für den Umzug der Dateien und Ordner in die Cloud gelegt. Mitarbeiter können dazu weiterhin beitragen, indem sie ihre Dateien von den Laufwerken nach OneDrive bzw. SharePoint oder Teams umziehen. „Secret“-Daten müssen allerdings vorerst auf den Laufwerken bleiben.

Microsoft aktualisiert seine Office-365-Anwendungen kontinuierlich. Es gibt immer wieder Neues zu lernen, auszuprobieren und zu perfektionieren. Zum Beispiel: Berechtigungen für Share-

Point und Teams auf „privat“ zu setzen, damit Informationen nur mit den dafür vorgesehenen Personen geteilt werden.

Die Corporate-IT und die Lernplattform CurioZ bieten regelmäßig Trainings und Webinare an, um ZEISS Mitarbeitern die Funktionen und Potenziale ihres digitalen Arbeitsplatzes aufzuzeigen. Lassen Sie sich von den Möglichkeiten überraschen und probieren Sie es einfach aus. ■

## Teams

Videokonferenzen,  
Chats, Zusammenarbeit  
an Dateien



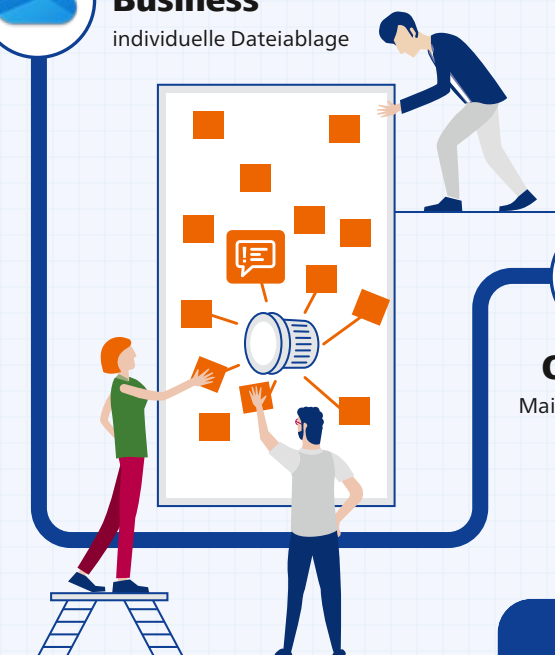
## Yammer

internes soziales  
Netzwerk



## OneDrive for Business

individuelle Dateiablage



## SharePoint


websitebasierte Kollabo-  
rationsplattform



## Outlook

Mail, Kalender und  
Kontakte



A woman and a man are standing in a dark space, interacting with a large, glowing blue digital wave graphic that flows across the scene. The woman is on the left, and the man is on the right. The background is dark with some blurred shapes, suggesting an indoor setting. The overall mood is futuristic and technological.

**UM IN EINER SICH  
SCHNELL WANDELNDEN  
WELT SCHRITT ZU  
HALTEN, MUSS MAN DAS  
LERNEN LERNEN ...**

**... EINE GEWISSE  
FREUDE AN VERÄNDE-  
RUNGEN HABEN UND,  
GANZ WICHTIG, STETS  
NEUGIERIG BLEIBEN**

**Dr. Karl Lamprecht, ZEISS CEO**