

50°34'N | 8°30'E

W3⁺

Wetzlar Network

A Regional Focus

February 2014

A MAGAZINE ABOUT OPTICS, ELECTRONICS & MECHANICS

— Wetzlar, Germany —

Nº 07





WETZLAR 50°34'N | 8°30'E

OCULUS keratograph

— MULTITALENT

Der neue OCULUS Keratograph 5M ist das Smartphone unter den Diagnoseinstrumenten. Wie es dem Wetzlarer Unternehmen gelungen ist, neueste Technologiestandards und viele Funktionen in einem Gerät zu integrieren, erfahren Sie ab Seite 26.

The new OCULUS Keratograph 5M is the smart phone among diagnostic products. The company from Wetzlar managed to integrate latest technology standards and a host of functions in a single device. Read more starting from page 26.

CONTENTS

— February 2014

06 — 07 **NEWS**

08 — 13 **EVENTS W3+ FAIR**

Christoph Rénevier und Jörg Brück im Interview.
Interview with Christoph Rénevier and Jörg Brück.

14 — 19 **TRENDS Full Circle**

Mit dem Neubau in Wetzlar schließt sich für die Leica Camera AG ein Kreis.
With the new building in Wetzlar, Leica Camera AG has come full circle.

20 — 21 **PRODUCTS Leica M RED**

Eine einzigartige Leica M. A unique Leica M.

22 — 25 **REPORTS Tremendous Potential**

André Noack initiiert Kooperationen und Know-how-Transfer.
André Noack initiates cooperations and know-how transfer.

26 — 33 **PRODUCTS Eye to Eye**

Der neue OCULUS Keratograph 5M ist ein Multitalent.
The new OCULUS Keratograph 5M has many talents.

34 — 36 **BACKGROUNDS Highest Esteem**

Russische Wissenschaftler zu Gast in der Optischen Industrie.
Russian Scientists visiting Optical Industries.

37 **3 Q&A Ludmila Zimmer**

38 — 45 **EDUCATION An Idea with a Future**

Ein Interview mit den Initiatoren der neuen Stiftungsprofessur.
Interview with the initiators of the new endowed professorship.

46 — 49 **REPORTS Bridging Business**

The Bridge PCA in Seoul bringt Menschen und Geschäftspartner zusammen.
The Bridge PCA in Seoul brings people and business partners together.

50 — 55 **PEOPLE II Presidente**

Sebastian Haury's ebenso beeindruckender wie ungewöhnlicher Karriereschritt.
Sebastain Haury's impressive and unusual career step.

56 — 57 **LIFE Optical Sensations**

58 — 59 **CONTACT | IMPRINT**



EDITORIAL

— *Dear Reader*

Für die Industrieregion Wetzlar beginnt das neue Jahr mit einem Paukenschlag. Am 19. und 20. Februar 2014 feiert die W3+ FAIR ihre Premiere! Schon im Vorfeld wurde deutlich, dass dieses Networking-Event in der Rittal Arena etwas Einzigartiges ist. Die drei Branchen Optik, Elektronik und Mechanik unter einem Dach? – Das gab es noch nie! Und das ist mehr als bemerkenswert, zumal bei der W3+ FAIR erstmals branchenübergreifend zusammenfindet, was zusammengehört. Deshalb bin ich mir sicher, dass die W3+ FAIR entscheidend dazu beiträgt, das herausragende Profil unserer Industrieregion nach innen zu stärken und nach außen strahlen zu lassen. *The New Year is getting off to a sensational start for the industrial region of Wetzlar – on February 19th and 20th 2014, the W3+ FAIR will be celebrating its premiere!* In the run-up to this networking event in the Rittal arena, it is obvious that this fair is something unique. The three sectors of optics, electronics and mechanics under one roof? That's never been done before! And the W3+ FAIR is all the more remarkable for being the first event of its kind to bring sectors together that belong together. I am therefore certain that the W3+ FAIR will play a key role in strengthening the outstanding profile of our industrial region from within and projecting it to the outside world.



WOLFRAM DETTE

Lord Mayor
City of Wetzlar

Wenn große Ereignisse ihre Schatten vorauswerfen, beginnt das neue Jahr mit Vorfreude. Dazu gehört zweifelsohne die W3+ FAIR, die vom Wetzlar Network maßgeblich auf den Weg gebracht wurde. Zudem wird die Eröffnung des neuen Firmengebäudes der Leica Camera AG mit Spannung erwartet. Die Initiatoren der neuen Stiftungsprofessur für Optische Technologien an der THM werfen wiederum einen Blick in die Zukunft. Und ganz besonders freuen wir uns, Ihnen das erste internationale Mitglied im Kreise des Wetzlar Network vorstellen zu können: das Beratungsunternehmen The Bridge PCA in Seoul. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen! *When great events cast their shadows before them, the New Year starts in a spirit of pleasant anticipation. One such event is undoubtedly the W3+ FAIR, which Wetzlar Network has played a significant role in launching. Also, the new company building of Leica Camera AG will be opening soon – here too anticipation is rising. The initiators of the new endowed professorship at the University of Applied Sciences (THM), on the other hand, are looking into the future. And we are particularly proud to present the first international Wetzlar Network member: the consulting agency The Bridge PCA in Seoul. We wish you an enjoyable read!*



RALF A. NIGGEMANN

Manager
Wetzlar Network

EVENTS

01

Intellectual Property

— Wetzlar

IP-Stammtisch in Wetzlar
IP Platform in Wetzlar

Der Schutz des gewerblichen, geistigen Eigentums über Patent- und Markenrechte ist nicht nur für Global Player wie Apple, Nokia oder Volkswagen von besonderer Relevanz. Auch kleine und mittelständische Unternehmen sehen sich im weltweiten Markt zunehmend mit dem Thema Intellectual Property (IP) konfrontiert. Im Zentrum steht dabei nicht länger die Frage, ob Unternehmen ihre Marke oder Produkte schützen sollen, sondern wie sie dies in sinnvollem Maße tun können.

Vor diesem Hintergrund hat das Wetzlar Network in Kooperation mit der Wetzlarer Anwaltskanzlei Ruhmann Peters Altmeyer einen regelmäßigen IP-Stammtisch ins Leben gerufen. Der Stammtisch versteht sich als eine informelle Plattform für den Austausch zwischen Fachleuten und den Unternehmen der Region. Beim ersten IP-Stammtisch hielt der Gießener Patentanwalt Dr. Frank Schneider einen Vortrag zum Thema Markenrecht. An Beispielen aus der Praxis gab er wichtige Orientierungshilfen, die bei der Konzeption, Erlangung und Durchsetzung von Markenrechten sinnvoll verwendet werden können.

In der zweiten Sitzung zeigte der Frankfurter Patentanwalt Robin Keulertz die Chancen und Risiken eines einheitlichen Patentschutzes in der EU auf. Nach Unterzeichnung des sogenannten „Patent-Reform-Pakets“ sowie einem Übereinkommen durch 25 EU-Mitgliedsstaaten könnte das EU-Patent nun Realität werden. Keulertz schilderte den derzeitigen Stand sowie weitere Schritte auf dem Weg zu einem einheitlichen Patentschutz in Europa.

Der IP-Stammtisch wird in loser Folge fortgesetzt. „Die Resonanz war bislang überaus positiv“, sagt Ralf Niggemann, Manager des Wetzlar Network: „Das Thema Patent- und

Markenrecht scheint einen Nerv zu treffen, insbesondere bei kleinen und mittelständischen Unternehmen, die international tätig sind.“ Kommende Veranstaltungen werden durch persönliche Einladungen und auf der Website des Wetzlar Network angekündigt.

The protection of commercial intellectual property with patents and trademarks is not only particularly important for global players like Apple, Nokia or Volkswagen. Increasingly, it's becoming an issue for small and medium-sized companies operating on the international market. The key question is no longer whether companies should protect their brands and products, but how to do it effectively.

Against this background, Wetzlar Network initiated a regular IP Stammtisch in cooperation with the Wetzlar lawyers' office Ruhmann Peters Altmeyer. The Stammtisch is intended as an informal platform for the exchange between experts and companies in the region. At the first IP Stammtisch, the Giessen patent lawyer Dr. Frank Schneider gave a speech on trademark law. On the basis of practical examples he provided important guidance for designing, obtaining and enforcing trademark rights.

In the second meeting, patent lawyer Robin Keulertz from Frankfurt outlined the risks and opportunities of standard patent protection in the European Union. After signing the so-called "Patent Reform Package" and a convention by 25 EU member states the EU patent could become a reality. Keulertz commented on the current state as well as future steps to standard patent protection in the European Union.

The IP Stammtisch will be continued at irregular intervals. "So far, the response has been extremely positive," says Ralf Niggemann, Manager of Wetzlar Network: "The subject of patent and brand law seems to touch a nerve, particularly for small and medium-sized businesses operating internationally." Future events will be announced by personal invitation and on the Wetzlar Network website. —  www.wetzlar-network.de

PEOPLE

02

In the Name of the People

— Wetzlar

Ehrung für Peter Befort
Distinction for Peter Befort

Im Januar 2014 wurde der Wetzlarer Unternehmer Peter Befort für sein herausragendes bürgerschaftliches Engagement ausgezeichnet. Seit 1976 führt Befort den gleichnamigen Familienbetrieb und formte aus der einstigen „Werkstätte“ ein hochmodernes Unternehmen für Optische Systeme. Seit 25 Jahren ist er als ehrenamtlicher Richter beim Landessozialgericht Darmstadt tätig. Bei einer Feierstunde in Wiesbaden betonte Justizminister Jörg-Uwe Hahn, die Rolle des Ehrenamtes könne nicht hoch genug geschätzt werden, gelebte Demokratie sei ohne Mitverantwortung und Mitarbeit der Bürgerinnen und Bürger nicht vorstellbar: „In der Justiz trägt der engagierte Einsatz ehrenamtlicher Richterinnen und Richter entscheidend dazu bei, dass der Urteilsspruch ‚Im Namen des Volkes‘ mit Leben erfüllt wird. Deshalb freue ich mich besonders, Herrn Peter Befort für sein 25-jähriges Jubiläum als ehrenamtlicher Richter auszeichnen zu dürfen.“

In January 2014, Wetzlar entrepreneur Peter Befort was honored for his outstanding civic involvement. Since 1976 Befort is heading the company with the same name, turning the former "workshop" into a highly modern enterprise for Optical Systems. For 25 years he has been an honorary judge at the State Social Court in Darmstadt. In a ceremony in Wiesbaden, Hessen's Minister of Justice Jörg-Uwe Hahn stressed the invaluable role of volunteer work. A viable democracy was not conceivable without citizen responsibility and participation, he said: "In courts of law, the involvement of honorary judges is crucial for filling the phrase preceding the verdict, 'In the Name of the People', with life. I am therefore particularly pleased to honor Mr. Peter Befort for his 25 years of service as an honorary judge." —  www.befort-optic.com

DID YOU KNOW?

Der Begriff **Industrie 4.0** bezeichnet die vierte industrielle Revolution, die – nach der Mechanisierung, Massenfertigung und Digitalisierung – nun die Vision einer computerintegrierten Produktion aufzeigt. The term **Industry 4.0** stands for the fourth industrial revolution. After mechanization, mass production and digitalization it stresses the vision of computer-integrated manufacturing.

BACKGROUNDS

03

Cluster Development

— Wetzlar

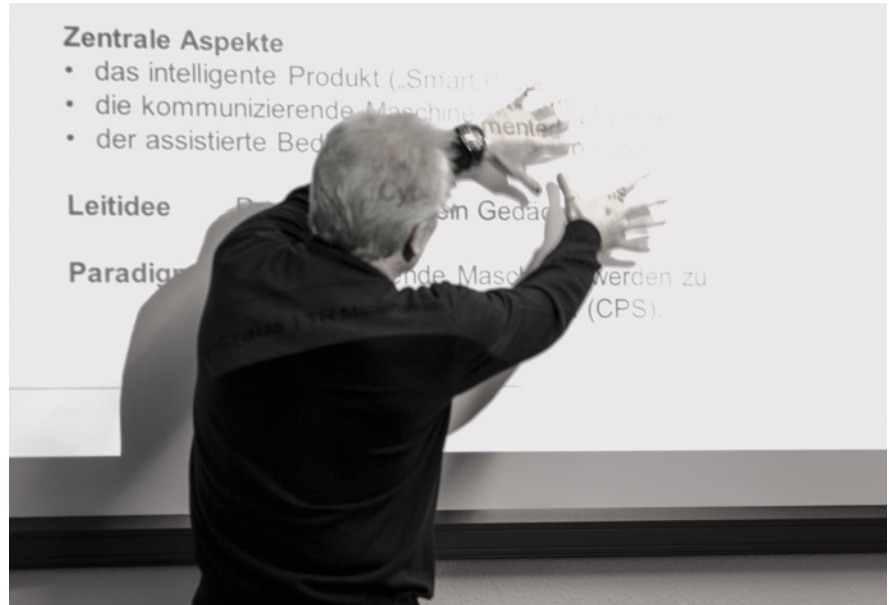
Künftiges Netzwerken in Hessen
Future Networking in Hessen

Nach Wetzlar eingeladen hatten die Verantwortlichen von Hessen Trade & Invest. Gekommen waren rund 15 Netzwerkmanager aus Süd- und Mittelhessen. Am 17. Januar 2014 informierte die Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft des Landes Hessen über die aktuelle Situation und künftige Entwicklungen in der Clusterförderung. Dr. Carsten Ott, Abteilungsleiter Technologie & Zukunft, sprach über inhaltliche Kompetenzen und formale Förderrichtlinien, vor allem aber hatte er ein offenes Ohr für die Ideen und Wünsche der teilnehmenden Netzwerkmanager. Es wurden viele Anregungen ausgetauscht und auch kontrovers diskutiert, etwa über Struktur, Zuständigkeiten oder Transparenz in der Cluster-Landschaft. Einig waren sich alle Anwesenden, dass die verschiedenen Cluster, jedes für sich und alle gemeinsam, für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes Hessens eine zentrale Rolle spielen.

On January 17th, 2014, fifteen network managers from South and Central Hessen came to Wetzlar at the invitation of Hessen Trade & Invest, the trade development association of the state of Hessen, who informed them about the current situation and future developments in cluster funding. Dr. Carsten Ott, Manager of the Technology & Future department, gave a speech on content-related competences and formal rules of funding. In particular, he listened to the ideas and wishes of the participating network managers. The managers were exchanging many suggestions, but there were also controversial discussions, for instance on the structure, powers or transparency of the cluster landscape. All those present agreed that the various clusters, taken individually and as a whole, play a key role in the economic development of the state of Hessen. — 

www.htai.de

TRENDS



04

Exchange Among Experts

— Wetzlar

„Kaffee, Kuchen, Innovation und F&E“
“Coffee, Cake, Innovation and R&D”

Regelmäßig treffen sich Mitarbeiter aus der Entwicklung und dem Produktmanagement von Hexagon Metrology zu „Kaffee, Kuchen, Innovation und F&E“. Der Titel der Reihe ist Programm: Es handelt sich um eine informelle interne Zusammenkunft, bei der über harte und weiche Themen diskutiert, vor allem aber der eigene fachliche Standpunkt reflektiert und der Horizont erweitert wird. Dazu eingeladen werden interne und externe Experten, zuletzt Prof. Heinz Kraus, Leiter der Abteilung Forschung und Transfer an der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM). Sein Thema: Industrie 4.0. Hinter dem Begriff, der seit 2011 nicht nur in Branchenkreisen kursiert, verbirgt sich nicht weniger als die vierte industrielle Revolution. Deren strategische Implikationen für eine zunehmend individualisierte und gleichzeitig hoch flexibilisierte Industrieproduktion brachte Prof. Kraus auf den Punkt. Die fachlichen Impulse, die von diesem Austausch unter Experten ausgehen, sind für

Dr. Eugen Voit von unschätzbarem Wert. Er hat die Reihe bei Hexagon Metrology ins Leben gerufen, und sie soll auch künftig – bei Kaffee und Kuchen – fortgesetzt werden.

R&D staff and product managers at Hexagon Metrology regularly meet for “coffee, cake, innovation and R&D”. The name of the meetings says it all: it’s an informal in-house gathering providing the opportunity to discuss hard and soft topics, in particular to reflect upon one’s own professional stance and widen one’s horizons. Experts from inside and outside the company are invited to take part, most recently Prof. Heinz Kraus, Head of the Research and Transfer Department at the University of Applied Sciences (THM). His subject: Industry 4.0. The term that had been introduced in several branches in 2011 stands for no less than the fourth industrial revolution. Prof. Kraus summed up the strategic implications for an individualized and at the same time flexibilized industry production. The stimuli emanating from this exchange among experts are of inestimable value for Dr. Eugen Voit, the initiator of the meetings at Hexagon Metrology, and they are to be continued in future, too – not forgetting the coffee and cake. — 

www.hexagonmetrology.de

W3+ FAIR

— *C. Rénevier & J. Brück* —

AM 19. UND 20. FEBRUAR 2014 FEIERT DIE W3+ FAIR IHRE PREMIERE IN DER RITTAL ARENA WETZLAR. SEIT MONATEN LAUFEN DIE VORBEREITUNGEN BEIM VERANSTALTER FLEET EVENTS AUF HOCHTOUREN. IM INTERVIEW ERKLÄREN CHRISTOPH RÉNEVIER UND JÖRG BRÜCK, WARUM DIE W3+ FAIR GENAU DIE RICHTIGE MESSE AM RICHTIGEN STANDORT IST. THE W3+ FAIR WILL BE PREMIERING IN THE RITTAL ARENA WETZLAR ON FEBRUARY 19TH AND 20TH, 2014. PREPARATIONS HAVE BEEN WELL UNDERWAY FOR MONTHS AT THE ORGANIZER'S, FLEET EVENTS. WE INTERVIEWED CHRISTOPH RÉNEVIER AND JÖRG BRÜCK TO FIND OUT WHY THE W3+ FAIR IS EXACTLY THE RIGHT FAIR IN THE RIGHT PLACE.

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: CHRISTIAN PLAUM



WETZLAR 50°34'N | 8°30'E

Preface

Wir treffen Christoph Rénevier und Jörg Brück in einem Tagungsraum der Rittal Arena, nur wenige Wochen vor der Messeeröffnung. Die Spannung steigt. Von Anspannung ist kaum etwas zu spüren. Ruhig und sachlich besprechen die Herren den aktuellen Planungsstand, die letzten Vorbereitungen, den Messeplan. *We meet Christoph Rénevier and Jörg Brück in a conference room of the Rittal Arena, just a few weeks before the fair opens. The suspense is rising. But there are hardly any signs of tension. The gentlemen are discussing the current state of planning, the last preparations, the floor plan in a rather calm and factual manner.*

W3+: *Herr Rénevier, lassen Sie uns so kurz vor der Premiere der W3+ FAIR in Ihr Innerstes blicken: Was überwiegt – die Anspannung oder die Vorfreude?*

CR: Die Anspannung ist deutlich spürbar, aber die Vorfreude überwiegt, denn die W3+ FAIR wird die erste Messe ihrer Art in Deutschland werden. Keine andere Veranstaltung vernetzt die drei Branchen Optik, Mechanik und Elektronik und schafft so ein Forum für Wissenstransfer und neue Lösungen. Wir versprechen uns davon einen Innovationsschub für die Branchen – auch weil die Messe auf Initiative der Industrie ins Leben gerufen wurde.

W3+: *Rund 60 teilnehmende Unternehmen, Verbände, Hochschulen und Institutionen zur Premiere der W3+ FAIR – haben Sie damit gerechnet?*

CR: Mittlerweile liegt die Teilnehmerzahl bei über 70. Damit ist die zentrale Messefläche so gut wie ausgebucht. Die Anzahl der Unternehmen entspricht unseren Planungen, aber es ist die Qualität der Aussteller und Sponsoren, die uns bei einer Erstveranstaltung dieser Art besonders erfreut. Hier sind Weltmarktführer und KMUs unter einem Dach, und alle rechnen mit einem einzigartigen Informationstransfer und vielen interdisziplinären Kontakten.

W3+: *Hat sich das Konzept der Messe zu einem Selbstläufer entwickelt oder mussten Sie im Vorfeld viel Überzeugungsarbeit leisten?*

JB: Wir haben versucht, alle Fäden, die uns von Industrie-Seite angetragen wurden, zu verknüpfen. Das Ergebnis ist diese neue Netzwerk-Messe, die die Kommunikation innerhalb der Branchen hier in Wetzlar nach Deutschland und Europa öffnen soll. Zu Beginn gab es ein bisschen Skepsis, auch wegen der großen etablierten Messen – so ist der Mittelhesse nun einmal. Aber wir sind keine Konkurrenz sondern sehen uns vielmehr als sehr interessante Nische für den branchenübergreifenden Austausch.

W3+: *Es gibt Messen, die könnten überall stattfinden. Die W3+ FAIR ist als Fachmesse für Optik, Elektronik und Mechanik speziell auf das Branchenprofil der Region Wetzlar und Mittelhessen ausgerichtet. Findet hier also sozusagen zusammen, was zusammengehört?*

CR: Die Region Wetzlar und Mittelhessen ist ein Innovationsmotor der Branchen, national und international. Experten von überall her haben jetzt die Möglichkeit, hier mitzureden und neues Business zu erschließen – im Dialog mit den Unternehmen vor Ort. Bei Bedarf kann man auch gleich einen Unternehmensbesuch anschließen. Das ist ein immenser Vorteil. Gleichzeitig profitiert die Region von der Vermarktung der ansässigen Cluster. Für die ausstellenden Unternehmen liegt der Nutzen ebenfalls auf der Hand: Der Aufwand einer Teilnahme an den üblichen Leitmessen ist enorm. Für die meisten Aussteller könnte bei der W3+ FAIR eine bislang unerreichte Effizienz realisiert werden. Die Wege sind kürzer, der Aufwand für Standbau, Personal, Reisekosten usw. ist limitiert. Wenn wir all diese Aspekte betrachten, sind wir überzeugt, dass hier eine außergewöhnliche und nachhaltige Veranstaltung entsteht.

W3+: *In der Industrieregion Wetzlar sind internationale Branchengrößen und kleine, feine Mittelständler zu Hause. Spiegelt die Fachausstellung der W3+ FAIR dieses einzigartige Spektrum wider?*

JB: Die W3+ FAIR ist ein sehr interessanter Mix aus weltmarktführenden Unternehmen und Hidden Champions, die zusammen zukunftsweisende Geschäftsfelder erschließen

können. Dafür gibt es hinreichend Beispiele, und mit dieser Erwartungshaltung kommen unsere Aussteller zu der Messe. Gleichzeitig ist das auch der Anreiz für Fachbesucher: Durch die branchenübergreifende Thematik werden hier Sachverhalte besprochen und weiterentwickelt, die sie normalerweise vielleicht nicht erfahren würden.

W3+: *Die W3+ FAIR ist weit mehr als eine Messe – sie versteht sich als Branchenforum. Ein zentraler Aspekt ist der Austausch zwischen den Unternehmen und der Wissenstransfer zwischen Industrie und Wissenschaft. Was muss man sich konkret darunter vorstellen?*

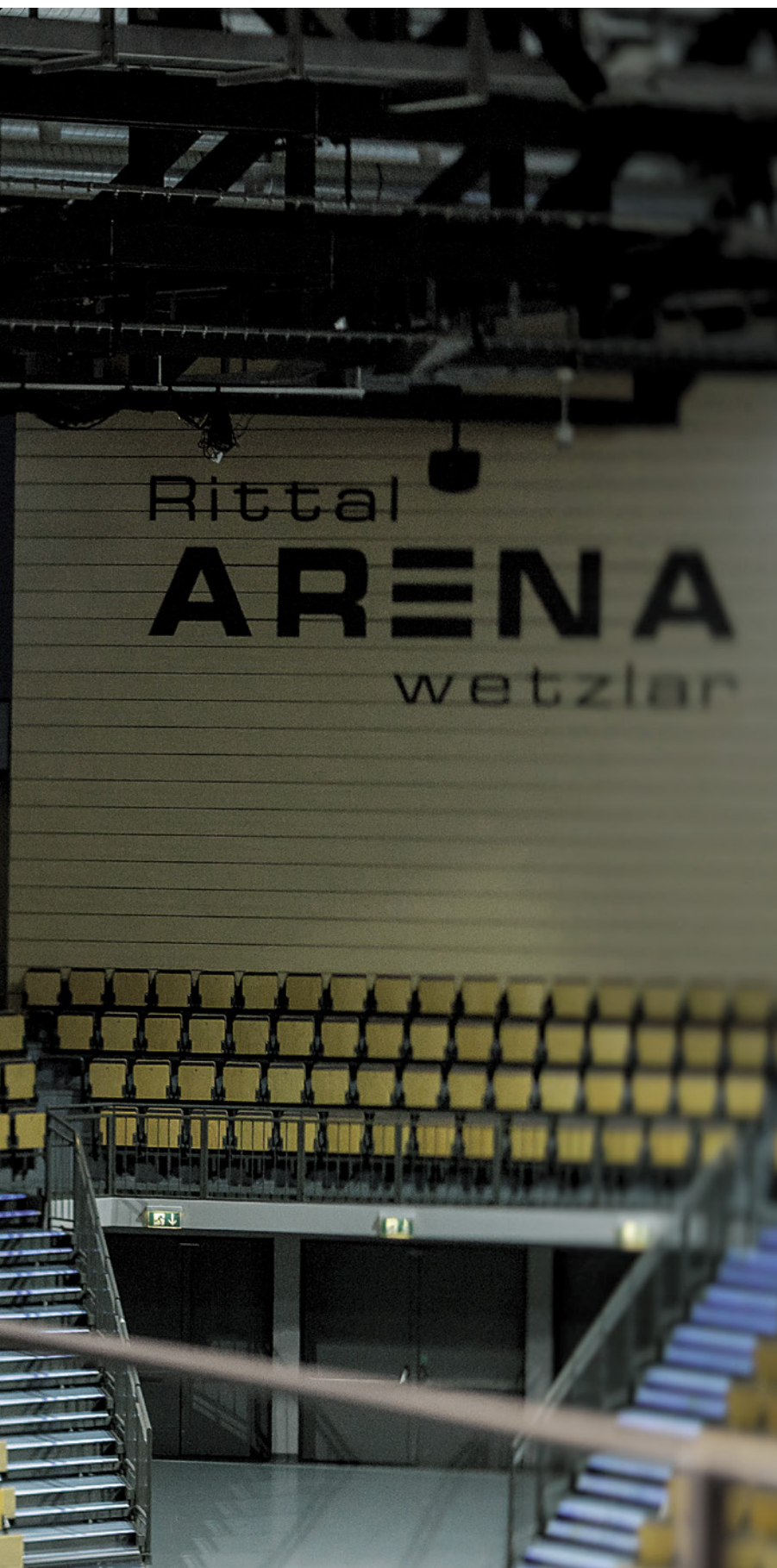
CR: Die Veranstaltung ist komplex – und dadurch hochinteressant. Den Besucher erwarten ein umfassendes Vortrags- und Informationsprogramm, konkrete Best-Practice-Beispiele und Lösungsvorschläge, dazu eine sehr heterogene Aussteller-Struktur und diverse Lounges zum Netzwerken. Zusätzlich organisieren wir eine hochkarätige Abendveranstaltung für die Executive-Riege der Unternehmen und Institutionen sowie eine Recruiting-Meile für Experten und Young Professionals.

Der Besucher erfährt also Trends und Ausblicke in die Zukunft, erkundigt sich über existierende Lösungen, trifft potenzielle Partner für die (Weiter-)Entwicklung seiner Produkte und erfährt bei Bedarf Finanzierungs- und Förderungsalternativen. Für intensivere Gespräche zieht er sich in die Lounges zurück oder besucht das Unternehmen sogar, falls der potenzielle Partner in der Region ansässig ist. All dies bildet die Grundlage für eine einzigartige Veranstaltung.

W3+: *Am ersten Messetag findet die exklusive Abendveranstaltung „W3+ and Friends“ statt. Wie wichtig ist neben dem offiziellen Teil der informelle Austausch?*

JB: Viele neue Ideen und Geschäfte entstehen nicht am Schreibtisch sondern in informeller Atmosphäre. Die „W3+ and Friends“ steht ausschließlich Ausstellern, Partnern und Sponsoren offen. Wir wollen so den exklusiven Rahmen erhalten – jeder, der vor Ort ist, hat ein immenses Interesse an der Thematik. Da sollte es leicht sein, ins Gespräch zu kommen.





W3+: *Die hohe Anziehungskraft der Messe für Aussteller und Publikum aus der Region steht außer Frage. Erhoffen Sie sich auch überregionale Resonanz?*

JB: Hier wurden unsere Hoffnung bereits übererfüllt: Neben den regionalen Ausstellern konnten wir auch Anmeldungen aus der Region Jena und dem Rest der Republik sowie aus Österreich, Schweiz und den Niederlanden entgegennehmen. Diese Akzeptanz bestätigt unser Messekonzept.

W3+: *Es liegt in der Natur der Sache, dass Sie als Messeveranstalter immer Ihrer Zeit voraus sind, im Sinne von: vor der Messe ist nach der Messe und nach der Messe ist vor der Messe. Wie sehen Sie das Potenzial der W3+ FAIR perspektivisch?*

CR: Wir sind überzeugt, dass die W3+ FAIR das Potenzial einer Leitveranstaltung für die Zusammenführung der drei Branchen – Optik, Elektronik, Feinmechanik – hat. Das gilt nicht hinsichtlich belegter Flächen oder Ausstellerezahlen aber sehr wohl bezüglich Meinungsführerschaft, Trendsetting, Geschäftsanbahnung und Networking. Kurz: die W3+ FAIR wird eine sehr effiziente Veranstaltung für Aussteller und Besucher – und hat damit großes Potenzial für die Zukunft.

W3+: *Mr. Rénevier, tell us how you are feeling so shortly before the premiere of the W3+ FAIR: What's greater – the tension or the anticipation?*

CR: I am certainly experiencing some tension, but the sense of anticipation is greater, because the W3+ FAIR will be the first fair of its kind in Germany. No other event networks the three sectors of optics, mechanics and electronics to create a forum for knowledge transfer and new solutions. We are expecting it to boost innovation in these sectors – not least because the fair was brought into being on the industry's initiative.

W3+: *Around 60 participating companies, associations, universities and institutions will be attending the premiere of the W3+ FAIR – did you expect such a response?*

CR: Meanwhile the number of participants has topped the 70 mark, meaning that the central exhibition space is almost fully booked.

We'd planned for this number of companies, but it's the quality of exhibitors and sponsors we're particularly pleased about considering it's the first event of this kind. Here we have global market leaders and SMEs under one roof and everyone is anticipating a unique information transfer and a lot of interdisciplinary contacts.

W3+: *Has the concept of the fair developed into a sure-fire success or did you have to do a lot of convincing in the early stages?*

JB: What we tried to do was to join all the threads that industry proposed to us. The result is this new network fair that is designed to share the communication within the sectors here in Wetzlar with Germany and Europe. There was a bit of skepticism at the beginning, partly because of the big established fairs – that's the way people are here in Central Hessen. However, we're not competing with these fairs, on the contrary, we see ourselves as a highly interesting niche for cross-sector exchange.

W3+: *Some fairs could be held anywhere. As a fair for optics, electronics and mechanics, the W3+ FAIR is especially geared to the industry profile of the region of Wetzlar and Central Hessen. So is it a case of bringing together what belongs together?*

CR: The Wetzlar and Central Hessen region is a powerhouse of industrial innovation, both nationally and internationally. Now, experts from all over the world have the opportunity to talk to the companies here and create new business. They can even arrange to visit a company while they are here. That's a huge advantage. At the same time, the region benefits from the marketing of the local industry cluster. There are obvious benefits for the exhibiting companies, too: the cost of taking part in one of the usual leading trade fairs is tremendous. Most of the exhibitors could achieve an unprecedented level of efficiency at the W3+ FAIR. Paths are shorter, the outlay for booth construction, personnel and travel, etc. is limited. Looking at all these aspects, we are convinced that the W3+ FAIR will be an exceptional and sustainable event.

W3+: *The Wetzlar region is home to international industry giants and small but smart businesses.*

Does the exhibition of the W3+ FAIR reflect this unique spectrum?

JB: The W3+ FAIR is an extremely interesting mix of global players and hidden champions. Together they can seize future-oriented business opportunities. There are plenty of examples of this, and it's what our exhibitors are expecting to happen. It's also an incentive for trade visitors: due to the cross-sector theme, subjects will be discussed and developed here that they might normally not hear about.

W3+: *The W3+ FAIR is far more than a trade-show – it sees itself as an industrial forum. One of the key aspects is the exchange between companies and the transfer of knowledge between industry and academia. What exactly does this entail?*

CR: The event is complex – and therefore highly interesting. Apart from a comprehensive program of lectures and information, concrete best-practice examples and solution proposals, visitors can expect an extremely heterogeneous mix of exhibitors and several lounges for networking. We are also organizing a high-caliber evening event for executives of the companies and institutes as well as a designated area for recruiting experts and young professionals.

So visitors can find out about trends and future perspectives, inquire about existing solutions, meet potential partners for the (further) development of their products and ask about funding and promotion alternatives. For more intensive talks they can withdraw to the lounges or even visit the company if the potential partner is located in the region. All this is the basic recipe for a unique event.

W3+: *The exclusive "W3+ and Friends" event will be held in the evening of the first day of the fair. How important are informal conversations beside the official part?*

JB: Many new ideas and business deals are not born at the desktop but in an informal environment. "W3+ and Friends" is just for exhibitors, partners and sponsors. This is how we intend to maintain the exclusive ambience – all those present have a keen interest in the subject matter. So there should be no problem in starting up a conversation.

W3+: *There's no doubt about the great attraction of the fair for exhibitors and visitors from the region. Are you hoping it will reach people beyond the region, too?*

JB: Our hopes have already been over-fulfilled in this respect: as well as regional exhibitors we've had applications from the Jena region and the rest of Germany as well as from Austria, Switzerland and the Netherlands. This acceptance is confirmation of our fair concept.

W3+: *As a fair organizer, you're naturally always ahead of your time, according to the motto: "Before the fair is after the fair and vice versa." How do you rate the potential of the W3+ FAIR, putting it into perspective?*

CR: We are convinced that the W3+ FAIR has the potential to play a leading role in bringing the three sectors of optics, electronics and precision mechanics together. I'm not talking about booked floorspace or the number of exhibitors, but in terms of opinion leadership, trendsetting, preparing business deals and networking. To sum up: the W3+ FAIR will be a highly efficient event for exhibitors and visitors – and as such, has great future potential. — 

www.w3-messe.de

CONTACT

Christoph Rénevier

Managing Director
FLEET Events GmbH
info@fleet-events.de
www.fleet-events.de

Jörg Brück

Managing Director
Backstage Consulting GmbH
Project Director W3+ FAIR
joerg.brueck@fleet-events.de
www.fleet-events.de
www.backstage-consulting.com

W3+ FAIR Program

Mittwoch, 19. Februar 2014 | Wednesday, 19th February, 2014

09:30	Messebeginn	
10:00	Eröffnung der W3+ FAIR	
10:30	Wirtschaftsrundgang	
LED UND OLED		SHAPING THE FUTURE: DAS UNTERNEHMEN FÜR DIE ZUKUNFT VORBEREITEN
11:30	Ansteuerung von OLED – Ein Beispiel für die Kooperation von Industrie und Hochschule <i>Prof. Dr. Johannes Gerdies, Hochschule Darmstadt</i>	Arbeitgeberattraktivität als Erfolgsfaktor im War for Talents <i>Marc Busch, OCULUS Optikgeräte GmbH</i>
12:00	Thermomanagement und Entwärmung von LED-Leuchten <i>Klaus Appel, Appel Elektronik GmbH</i>	Top-Mitarbeiter gewinnen, qualifizieren, behalten <i>Dr. Dieter Hohl, impuls!</i>
12:30	LED-Chip Technologien und kundenspezifisches Packaging <i>Dr. Wolfgang Huber, Chips 4 Light GmbH</i>	Förderung junger Unternehmen durch strategische Investitionen <i>Dr. Alexander Baum, Evonik Venture Capital GmbH</i>
13:00	LED-Beleuchtung: Innovation für heute und morgen <i>Rolf Neubauer, Luxstream GmbH</i>	Fertigung zum Kundenwunschtermin – Die Supply Chain wird schlank <i>Dr. Claus Gunkel, Leica Microsystems CMS GmbH</i>
14:30	OLED / LED Chance und Herausforderung für Pfeiffer Vacuum <i>Manfred Bender, Pfeiffer Vacuum AG</i>	
15:00	Die LED-Technologie: Markterwartungen, Technologieentwicklung, Energieeffizienz & Nachhaltigkeit, Standardisierung und politische Zielsetzungen <i>Artur Grösrink, OSRAM Opto Semiconductors GmbH</i>	Optomechatronic für Hochleistungsobjektive <i>Christian Fornfeist und Peter Karbe, Leica Camera AG</i> (anschließend Fotorundgang durch Wetzlar mit Olaf Wolf, Leica Camera)
15:30	Optisches Glas – ein Schlüsselmaterial. <i>Dr. Peter Hartmann, Schott AG</i>	
W3+ AND FRIENDS (EXKLUSIVE ABENDVERANSTALTUNG)		
18:30	Der Regenbogen – Was steckt dahinter? <i>Prof. Dr. Cameron Tropea, TU Darmstadt</i>	
	Der Turnaround von Leica Camera – Was waren die Erfolgsfaktoren? <i>Dr. Andreas Kaufmann, Leica Camera AG</i>	

Donnerstag, 20. Februar 2014 | Thursday, 20th February, 2014

OPTIK, ELEKTRONIK UND MECHANIK: BEST PRACTICES AUS UND FÜR DREI BRANCHEN, DIE ZUSAMMEN GEHÖREN!		
09:30	Beispiel Mars-Rover Curiosity: Was trägt die Sensorik zum Zusammenspiel von Optik, Mechanik und Elektronik bei? <i>Dr. Rolf Slatter, Sensitec GmbH</i>	
10:00	Wie beeinflusst die Quantenoptik die Zukunft? <i>Prof. Dr. Thomas Walther, TU Darmstadt</i>	
10:30	Moderne Verzahnung von Hochschulausbildung und Beruf <i>Prof. Dr. Jan Freidank, TH Mittelhessen</i>	Inferometrische Messtechnik in der Optikproduktion <i>Torsten Glaschke, ZygoLOT</i>
11:00	Talent-Management im Mittelstand – mit innovativen Strategien gegen den Fachkräftemangel. <i>Dr. Dieter Hohl, impuls!</i>	Optische Sensoren zur Messung von Weg, Geschwindigkeit und Beschleunigung <i>Prof. Dr.-Ing. Ubbo Ricklefs, TH Mittelhessen</i>
11:30	Intellectual Property & Compliance <i>Ilja Borchers, Kanzlei Ruhmann Peters Altmeyer</i>	Nanotechnologische optochemische Sensoren <i>Prof. Dr. Martin Eickhoff, Justus-Liebig-Universität Gießen</i>
12:00	Markt- und Patentlandschaft der mikrostrukturierten Optik – Status des Transferprozesses aus der Wissenschaft. <i>Prof. Dr. Robert Brunner, Ernst-Habbe-FH Jena</i>	Neue Anwendungen der Ultraschallmikroskopie in Halbleiter MEMS und 3D Integration Technologien. <i>Peter Czurratis, PVA TePla Analytical Systems GmbH</i>
12:30	Aktive Schwingungsdämpfung und Schwingungsisolierung <i>Prof. Dr.-Ing. Karl-Josef Schalz, Schalz Adaptronic GmbH & Co.KG</i>	Industrielle Züchtung von Kristallen als Ausgangsmaterial für die Elektronik und Optik <i>Dr. Alexander Molchanov, PVA TePla AG</i>
13:00	Aktuelle Entwicklungen im Bereich optischer Schichten vom XUV bis zum IR <i>Prof. Dr. Norbert Kaiser, Fraunhofer IOF</i>	Wie Biologie mit Hilfe optischer und mechatronischer Systeme Leben retten kann: Herausforderungen an das System im biologischen Prozessablauf. <i>Andreas Boos, Curetis AG</i>
13:30	Optimierte Strahlaufweitung auf Basis monolithischer Systeme <i>Stefan Klinzing, asphericon GmbH</i>	Wie Biologie mit Hilfe optischer und mechatronischer Systeme Leben retten kann: Vorstellung der Technologie. <i>Mirko Penzkofer und Thomas Schießl, Zollner Elektronik AG</i>
INDUSTRIE 4.0: PRODUKTIONSPROZESSE DER ZUKUNFT		
14:30	Neue, innovative Geschäftsmodelle im Internet der Zukunft. <i>Prof. Dr. Martin Przewloka, SAP AG</i>	
15:00	Industrie 4.0: Wo stehen wir heute? Auf welche zukünftigen Entwicklungen sollte sich jedes Unternehmen vorbereiten? <i>Dr. Christian Kellermann-Langhagen, Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie</i>	

Alle Angaben ohne Gewähr. All data subject to change.



WETZLAR 50°34'N | 8°30'E

Full Circle

— *Leica Camera* —

NACH ZWEI JAHREN BAUZEIT WIRD IM MAI DIE NEUE UNTERNEHMENSZENTRALE DER LEICA CAMERA AG IN WETZLAR FEIERLICH ERÖFFNET. MIT DEM NEUBAU SCHLIESST SICH FÜR DIE MARKE MIT DEM ROTEN PUNKT EIN KREIS. GLEICHZEITIG IST ES EIN BLICK ZURÜCK NACH VORN. AFTER TWO YEARS OF CONSTRUCTION, THE NEW CORPORATE HEADQUARTERS OF LEICA CAMERA AG IN WETZLAR IS SCHEDULED TO OPEN OFFICIALLY IN MAY. WITH THE NEW BUILDING, THE BRAND WITH THE RED DOT HAS COME FULL CIRCLE. AT THE SAME TIME, IT'S A LOOK BACK INTO THE FUTURE.

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: RALF A. NIGGEMANN

Preface

Beim Spatenstich im April 2012 waren sie alle versammelt: die politischen Vertreter der Stadt und des Landes und natürlich die komplette Führungsmannschaft von Leica Camera. Das Versprechen, das sich an diesem Tag mit der Vision Leitz Park verband, klang verheißungsvoll. Heute, fast zwei Jahre später, ist die Vision gebaute Realität geworden, und sie wird mutmaßlich sogar alle Erwartungen übertreffen. *Everyone turned up for the ground-breaking ceremony in April 2012: the political representatives of the town and state and naturally the entire Leica Camera management. The promise made on this day in connection with the vision of the Leitz Park sounded auspicious. Nearly two years later, the vision has now become architectural reality and might as well surpass all expectations.*

Dass das Unternehmen hundert Jahre nach dem Bau der ersten Leitz-Kamera an seinen Ursprungsort Wetzlar zurückkehrt, ist ein Zeichen von Traditionsbewusstsein, aber mehr noch ein „Signal für die Zukunft“, wie es Art Direktorin Karin Rehn-Kaufmann formuliert hat. In dieser „Herzensangelegenheit“ hat sich die Generalbevollmächtigte der Leica Galerien International als Vertreterin des Leitz-Park-Investors bei der Planung und beim Bau der neuen Firmenzentrale maßgeblich engagiert. Die Planung umfasst neben dem neuen Firmensitz auch ein Leica Museum, eine Leica Galerie sowie einen Store, ein Fotostudio und ein Restaurant. Wesentliche Bereiche des künftigen Unternehmenssitzes werden für Besucher und Kunden zugänglich sein und einzigartige Einblicke in die Geschichte der Leica Camera AG und ihrer Produkte sowie in die Arbeiten von Leica-Fotografen ermöglichen. Es ist also eine „Erlebniswelt“, „die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Fotografie-Kultur und der mit ihnen eng verbundenen Leica-Produkte bündelt“, so hatte es das Unternehmen angekündigt.

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft – mit der Rückkehr von Leica Camera nach Wetzlar schließt sich sozusagen historisch ein Kreis, und das wird auch architektonisch sichtbar: In den Baukörpern, Fassadenschwüngen und selbst den Außenanlagen zieht sich die Kreisform wie ein Grundmotiv durch. Ein zentraler Platz schafft die Verbindung zu den bereits im Leitz Park bestehenden Firmengebäuden der Weller Feintechnik GmbH und der ViaOptic GmbH. Über eine breit geschwungene Freitreppe nähert man sich dem neuen Hauptsitz der Leica Camera AG. Man wird eingeladen und nicht abgewiesen. „Es lag uns fern, hier am Leitz Park eine Trutzburg zu errichten“, erklärt Dr. Andreas Kaufmann, Haupteigentümer und Aufsichtsratschef der Leica Camera AG. „Wir sind ein modernes und offenes Unternehmen, und diesem Geist wird auch der Neubau unserer Firmenzentrale gerecht.“

Es ist also ein selbstbewusster Auftritt, der sich nicht zu wichtig nimmt – und der dem Understatement des Unternehmens und der Marke absolut entspricht. Wo Leica drauf steht, muss auch Leica drin sein. Das gilt für die High-end-Produkte genauso wie für die Firmenzentrale. Mit einer Grundrissfläche von rund 27.000 m² beherbergt der Gebäudekomplex die Produktion, Verwaltung und den Customer Service. Energietechnisch wird das Gebäude von zwei Blockheizkraftwerken, einer geothermischen Anlage zur Heizung und Kühlung und einer Fotovoltaikanlage auf der Dachfläche versorgt. Die neue Produktionshalle verfügt über modernste Fertigungsanlagen – auch das wird nicht verheimlicht: Die Südfassade ist im Erdgeschoss komplett verglast, durch dahinterliegende Fensteröffnungen blickt man in die Fertigung.

Je weiter die Bauarbeiten voranschritten, desto mehr schlug die Verheißung in Vorfreude um. „Wir freuen uns alle riesig darauf, den Neubau beziehen zu können. Und ich glaube sagen zu können, dass das für alle Mitarbeiter gleichermaßen gilt“, sagt Dr. Andreas Kaufmann. Noch werden derzeit die Kisten gepackt, Anlagen aufgebaut und Arbeitsplätze eingerichtet.





Das Gebäude bekommt im Innen- und Außenbereich seinen letzten Feinschliff. Im Mai ist es endlich soweit. Dann wird die neue Unternehmenszentrale der Leica Camera AG feierlich eröffnet – mit geladenen Gästen aus der ganzen Welt, gemeinsam mit den Mitarbeitern, und auch für alle neugierigen Besucher der Region wird es einen Tag der offenen Tür geben. Dann wird Leica Camera wieder in Wetzlar angekommen sein – und sich der Kreis endgültig schließen.

The company's return to its birthplace of Wetzlar a hundred years after the first Leitz camera was produced is not only a tribute to tradition, but even more a "signal for the future", as Art Director Karin Rehn-Kaufmann put it. As the representative of the Leitz Park investor and general manager of Leica Galleries International, she was closely involved in the planning and construction of these new corporate headquarters, this "matter close to our heart". Besides the new corporate headquarters, the planning comprises a Leica museum, a Leica gallery, a Leica store, a photo studio and a restaurant. Substantial parts of the future headquarters will be accessible to visitors and customers, allowing them unique insights into the history of Leica Camera AG, its products and the work of Leica photographers. It is a "world of photographic culture, past, present and future, and the Leica products closely associated with it," as the company had announced.

Past, present and future – by returning to Wetzlar, Leica Camera has come full circle historically and this is reflected in the architecture, too: the circle is the basic theme connecting the parts of the building, the curved façades and even the grounds. A central plaza creates a binding element and connection to the affiliated Weller Feintechnik GmbH and ViaOptic GmbH facilities already located in the Leitz Park. The entrance to the new headquarters of Leica Camera AG is approached via a wide curving flight of steps. You feel invited, not turned away. "The last thing we

wanted to do was to erect a fortress here at the Leitz Park," says Dr. Andreas Kaufmann, majority shareholder and Chairman of the Supervisory Board of Leica Camera AG. "We are a modern and open company and wanted our new headquarters to emanate this spirit."

Self-assured without taking itself too seriously – the look of the new building is fully in line with the understatement of the company's corporate identity and brand. What you see is what you get, whether it's a high-end product or the company headquarters. With an area of around 27,000 m² (approximately 290,625 sq.ft.) the complex accommodates the production, administration and customer service departments. Energy is supplied by two combined heat and power systems, a geothermal plant for heating and air-conditioning and a photovoltaic installation on the roof. The new production hall is equipped with state-of-the-art production facilities, as can be seen from outside: the ground floor of the southern façade is fully glazed, windows behind afford a view of the production department.

The further the construction work progressed, the more the promise turned into pleasant anticipation. "We are immensely looking forward to moving into the new building. And I think I can speak for the whole workforce in saying so," Dr. Andreas Kaufmann remarks. Boxes are still being packed, equipment assembled and workplaces set up. The finishing touches are being applied to the interior and exterior of the building. The waiting will finally be over in May, when the new corporate headquarters of Leica Camera AG will be officially opened – with guests invited from all over the world, together with the workforce. There will also be an open day for all interested members of the public. Leica Camera will be back in Wetzlar at last – and the company's history will have come full circle. — 

www.leica-camera.com



WETZLAR 50°34'N | 8°30'E



— 1805000

Diese Zahl ist keine Seriennummer, sondern der Hammerpreis einer der teuersten Kameras aller Zeiten: Es ist eine Leica M. Gestaltet von Apple Star designer Jonathan Ive und Marc Newson. Ganz in weiß, das Gehäuse in Magnesium Druckguss gefertigt, die Hülle aus gefrästem und anodisiertem Aluminium. Am 23. November 2013 kam das Einzelstück unter den Hammer, und zwar im Rahmen einer Benefizauktion zugunsten des von U2-Sänger Bono ins Leben gerufenen „RED“-Projekts, das gegen Krankheiten wie AIDS, Tuberkulose und Malaria in Afrika kämpft. Im Auktionskatalog von Sotheby's New York mit einem Schätzpreis von 500.000–750.000 USD verzeichnet, endete das Bietergefecht erst jenseits von 1,8 Millionen USD.

This is not a serial number, but the hammer price of one of the most expensive cameras of all time: a Leica M designed by Apple star designer Jonathan Ive and Marc Newson. All in white, the housing made of die-cast magnesium, the outer shell of milled and anodized aluminum. On 23rd November 2013 the unique item came under the hammer at a charity auction supporting the “RED” project initiated by U2 singer Bono, which fights diseases such as AIDS, tuberculosis and malaria in Africa. Listed in the auction catalog of Sotheby's New York at an estimated 500,000–750,000 USD, the fierce bidding for the camera did not end until the 1.8 million USD mark had been topped. — 

www.leica-camera.com

Tremendous Potential

— *André Noack* —

VIELE FIRMEN IN DER REGION KÖNNEN SICH ZU RECHT AUF IHRE LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG BERUFEN. DARAUF AUSRUHEN KÖNNEN SIE SICH NICHT. ANDRÉ NOACK ERKLÄRT, WARUM EIN ZIELGERICHTETES TECHNOLOGIE- UND INNOVATIONSMANAGEMENT GERADE FÜR KLEINE UND MITTELSTÄNDISCHE UNTERNEHMEN UNVERZICHTBAR IST. MANY COMPANIES IN THE REGION CAN JUSTLY PRIDE THEMSELVES ON THEIR LONG EXPERIENCE. BUT THEY CAN'T AFFORD TO REST ON THEIR LAURELS. ANDRÉ NOACK EXPLAINS WHY TARGET-ORIENTED TECHNOLOGY AND INNOVATION MANAGEMENT IS PARTICULARLY VITAL FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES.

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: CHRISTIAN PLAUM



Preface

André Noack kennt die Industrieregion Wetzlar seit über zehn Jahren. Als Berater gehört er nicht gerade zu den Lautsprechern seiner Branche. Er überzeugt ganz einfach durch die besseren Argumente – und seinen ausgeprägten Sachverstand. André Noack has known the Wetzlar industrial region for over ten years. As a consultant he is not exactly one of the 'loudspeakers' in his line of business. He convinces people simply on the strength of his better arguments – and his considerable expertise.

Aus Erfahrung gut. Dieser Wahlspruch, den man noch heute mit einem der weltweit größten Elektrokonzerne in Verbindung bringt, ist ein Versprechen, das sich traditionsreiche Firmen gerne auf die Fahnen schreiben. Und auch viele kleine und mittelständische Unternehmen, deren Erfolgsgeschichte auf langjähriger Erfahrung beruht. Eine Erfolgsgarantie ist damit jedoch nicht automatisch verbunden. Denn angesichts immer schneller werdender Technologiezyklen muss man dieses Versprechen heute jeden Tag aufs Neue einlösen. Neben der Erfahrung ist also Innovationsfähigkeit gefragt. Die aber stellt sich nur dann ein, wenn man aus den Erfahrungen die richtigen Schlüsse zieht, um sie für aktuelle oder künftige Aufgaben fruchtbar zu machen.

Wollte man André Noacks Kompetenzprofil beschreiben, dann könnte es so oder so ähnlich aussehen. Sein Wissen beruht auf langjähriger Erfahrung in der optischen Industrie. Der gelernte Fernmeldeelektroniker studierte in Mainz und Darmstadt Physik mit Schwerpunkt Optik. Danach arbeitet er am Institut für Mikrotechnik (IMM) in Mainz. Kurz nach der Jahrtausendwende baut er das Kompetenznetz für Optische Technologien Optence auf und wird sein erster Geschäftsführer. „Die Idee, Kompetenzen zu bündeln und eine Brücke zwischen Unternehmen, Verbänden und Hochschulen zu schlagen, hat mich damals wie heute fasziniert“, so Noack. Nach zwei Jahren bei Swarovski Optik im österreichischen Absam kehrt er Anfang 2013 wieder nach Hessen zurück.

Aus der Idee, Kompetenzen zu bündeln, ist inzwischen eine Geschäftsidee geworden. Als Berater kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU) gibt André Noack sein Wissen weiter. Vor allem aber weiß er, wie er aus seinem reichhaltigen Erfahrungsschatz die richtigen Schlüsse zieht, um sie für seine Kunden fruchtbar zu machen. „Ich habe die vielen Facetten der Optik aus verschiedenen Perspektiven kennengelernt, insbesondere in der Industrie und an den Hochschulen. Dabei ist mir klar geworden, dass die Industrie die Forschung braucht und die Forschung die Industrie, beide Bereiche aber eine andere Sprache sprechen“, erklärt Noack. An dieser Stelle versucht er gemeinsame Projekte und Ziele zu definieren und zwischen möglichen Partnern zu vermitteln.

Noack kennt die Anforderungsprofile kleiner und mittelständischer Unternehmen sehr genau. Und deren Zielkonflikte. Im Gegensatz zu Großunternehmen können sich die wenigsten KMUs eine eigene

Forschung und Entwicklung leisten. Umgekehrt sehen sie sich als Hersteller oder Lieferant optischer Bauteile und Systeme einem ständigen Wettbewerb um Innovationen ausgesetzt. Ausgehend von dem Profil und Produktportfolio des jeweiligen Unternehmens analysiert André Noack Entwicklungspotenziale. Er bewertet den Markt und die Inhouse-Kompetenzen, um daraus neue technologische Möglichkeiten, Geschäftsfelder und Vertriebswege zu entwickeln.

Dass gerade kleine und mittelständische Unternehmen in der optischen Industrie ein enormes Entwicklungspotenzial mitbringen, steht für André Noack außer Frage. Insbesondere in den Geschäftsfeldern Displaytechnik, Bildverarbeitung, Freiform- und Diffraktive Optik, OLEDs sowie Lasermaterialbearbeitung sieht er enorme Wachstumschancen. „Viele KMUs hier in der Region bringen das dafür notwendige Knowhow mit, schrecken aber vor den Investitionen zurück, die mit entsprechenden Entwicklungsprojekten verbunden sind. Auch hier schafft André Noack Abhilfe: Im Bereich Technologie- und Innovationsmanagement nimmt er Kontakt auf zu möglichen Forschungspartnern und Förderinstitutionen, bis hin zu Investoren, die das nötige Venture Kapital einbringen.

Besonders wichtig ist für André Noack die Anbahnung von Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen. Vor zwei Jahren brachte er zwei Unternehmen und eine Hochschule zusammen, um eine neue Laseroptik für die Materialbearbeitung, Solarzellenfertigung und Medizintechnik zu entwickeln. 2011 wurde das von der TOPAG Lasertechnik GmbH, der GD Optical Competence GmbH und dem Institut für Mikrotechnologien (IMtech) an der Hochschule RheinMain realisierte Projekt DISMAT mit dem Hessischen Kooperationspreis ausgezeichnet.

Natürlich werden solche Kooperationen an ihren Erfolgen gemessen – in diesem Fall: am Innovationsgrad der zu entwickelnden Technologie. Bevor es aber überhaupt so weit kommen kann, müssen die Entwicklungsarbeit selbst und die damit verbundenen Meilensteine definiert werden, und zwar so, dass die Interessen beider Seiten optimal geschützt und gewahrt bleiben. „Gerade bei Kooperationen mit großen und scheinbar übermächtigen Forschungseinrichtungen gibt es unter Mittelständlern eine gewisse Schwellenangst – vor allem, wenn es um urheber- und patentrechtliche Belange und die Ausgestaltung entsprechender Kooperationsverträge geht“, sagt Noack. Forschungs- und Entwicklungsprojekte nicht nur technologisch zu realisieren sondern so zu gestalten, dass die Belange beider Seiten berücksichtigt werden, darin sieht er als Berater eine seiner Hauptaufgaben.

André Noack kennt beide Seiten, Unternehmen und Hochschulen, in- und auswendig. Umso mehr schätzt er die geplante Einrichtung einer Stiftungsprofessur und das Anwenderzentrum für optische Technologien in Wetzlar: „Diese Initiative, die maßgeblich von den Unternehmen der Region ausgeht, zeigt, dass sich Industrie und Forschung aufeinander zu

bewegen.“ Als Beisitzer im Wetzlar Network und innerhalb seines weit verzweigten Netzwerks wird er diese Entwicklungen künftig mitgestalten. Dass André Noack aus Erfahrung gut ist, hat sich nicht nur in der Industrieregion Mittelhessen herumgesprochen. Dass man sich darauf nicht ausruhen darf, weiß er. An Ideen und Innovationspotenzial mangelt es ihm jedenfalls nicht. Das ist gut für ihn – und für seine Kunden.

Aus Erfahrung gut.” This German advertising slogan, which translates as “Good from experience”, is still associated with one of the world’s largest electric concerns today and is a promise to which tradition-rich companies readily ascribe. And likewise many small and medium-sized enterprises whose success story is based on their long experience. However, this does not automatically mean they are going to be successful. In the face of ever quickening technology cycles, they have to deliver on this promise every day. So innovation potential is required as well as experience. But this only materializes when companies draw the right conclusions from their experience to master present or future challenges.

If one were to describe André Noack’s competence profile, it could look something like this. His knowledge is based on many years of experience in the optics industry. The qualified telecommunications engineer studied physics in Mainz and Darmstadt, specializing in optics. He then worked at the Institute for Microtechnology (IMM) in Mainz. Shortly after the turn of the millennium he set up the Competence Network for Optical Technologies Optence and became its first director. “I was fascinated, and still am, by the idea of pooling expertise and building a bridge between the business sector, associations and universities,” says Noack. After two years at Swarovski Optik in Absam, Austria, he returned to Hessen in 2013.

In the meantime, the idea of pooling expertise has turned into a business idea. As a consultant of small and medium-sized enterprises (SMEs) André Noack passes on his knowledge to others. What he is particularly good at is harnessing his wealth of experience to draw the right conclusions for the benefit of his customers. “I have learned the many facets of optics from various angles, particularly in industry and at universities. In doing so, I have come to realize that industry needs research and research needs industry, but the two speak a different language,” says Noack. Here he tries to define joint projects and goals and to mediate between potential partners.

Noack knows the requirement profiles of small and medium-sized enterprises like the back of his hand – and their conflicting goals. Unlike large enterprises, SMEs can rarely afford their own R&D facilities. Yet as manufacturers or suppliers of optical components and systems, they are constantly competing for innovations. Proceeding from the profile and product portfolio of the particular company, André Noack analyzes development potential, evaluating the market and the in-house skills to develop new technological possibilities, business areas and sales channels.

André Noack is convinced that small and medium-sized companies in the optical industry bring vast development potential to the table, particularly in the segments of display technology, image processing, free form and diffractive optics, OLEDs and laser material processing. “Many SMEs in this region have the necessary know-how, but hesitate when it comes to making the investment that appropriate development projects entail.” André Noack helps here, too: he contacts potential research partners and funding organizations in the field of technology and innovation management and even finds investors that provide the necessary venture capital.

A particularly important part of André Noack’s work is initiating cooperation activities between industry and universities or research institutions. Two years ago he brought two companies and a university together to develop new laser optics for material processing, solar cell production and medical technology. In 2011, the DISMAT project realized by TOPAG Lasertechnik GmbH, GD Optical Competence GmbH and the Institute of Microtechnologies (IMtech) at RheinMain University received the Hessian Cooperation Award.

Cooperation projects like this are naturally measured by their success – in this case, by the degree of innovation of the technology to be developed. But before this stage can be reached, the development work itself and the relevant milestones have to be defined, taking care to protect and preserve the interests of both sides. “Small and medium-sized businesses are particularly wary of cooperative ventures with large and seemingly overly powerful research institutes – especially when copyright issues are at stake and cooperation contracts are being formulated,” says Noack. He sees it as one of his main tasks as consultant not only to realize R&D projects in terms of technology but to accommodate the needs of both sides.

André Noack knows both sides, industry and academia, inside out. This makes him all the more appreciative of the planned setup of an endowed professorship and the application center for optical technologies in Wetzlar: “This initiative, which has principally evolved from the region’s industries, shows that industry and research are beginning to interact.” As a committee member of Wetzlar Network and within his broad network, he will play a role in shaping these developments in future. Word has spread – not only within the industry region of Central Hessen – that André Noack is good from experience. And he’s aware of the danger of resting on his laurels. At any rate, he’s not short of ideas and innovation potential. That’s good for him – and good for his customers, too. — 

CONTACT

André Noack

Phone +49 174 3144706

noack@notei.de

www.notei.de



WETZLAR 50°34'N | 8°30'E

Eye to Eye — *Oculus* —

DER NEUE KERATOGRAPH 5M VON OCULUS IST EIN MULTITALENT. FÜR OPHTHALMOLOGEN UND AUGENOPTIKER IST ER SOZUSAGEN DAS SMARTPHONE UNTER DEN DIAGNOSEINSTRUMENTEN. DAMIT ERLEICHTERT ER DIE ANALYSE, DIAGNOSTIK UND DOKUMENTATION IN DER PRAXIS ERHEBLICH.

THE NEW KERATOGRAPH 5M FROM OCULUS IS AN INSTRUMENT OF MANY TALENTS. FOR OPHTHALMOLOGISTS AND OPTICIANS IT IS THE SMART PHONE AMONG DIAGNOSTIC PRODUCTS. IT MAKES LIGHT WORK OF ANALYSIS, DIAGNOSIS AND DOCUMENTATION IN EVERYDAY PRACTICE.

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: RALF A. NIGGEMANN & OCULUS

Preface

Als Brillenträger unterziehe ich mich gerne dem Selbstversuch. Nicht beim Augenoptiker, sondern im Showroom der Zentrale von OCULUS in Wetzlar. Die Experten meines Vertrauens sind auch keine Ophthalmologen, sondern kompetente Mitarbeiter von OCULUS. As an eyeglass wearer I'm happy to try it out myself – not at the optician's, but in the showroom of the OCULUS company's headquarters in Wetzlar. The experts I put my trust in are not ophthalmologists either, but competent OCULUS staff.

Nehmen Sie doch bitte auf dem Behandlungsstuhl Platz und machen Sie es sich bequem“, sagt Produktmanagerin Nicole Mothes. Das klingt schon mal vertrauenserweckend. Fast lautlos fährt ein Gerät in mein Gesichtsfeld, dessen Form entfernt an einen überdimensionalen Duschkopf erinnert. Auch ohne Brille erkenne ich sofort, dass es hier nicht um Wasser- sondern Lichtstrahlen geht. Das Kinn liegt auf, der Blick ist starr geradeaus gerichtet, mitten hinein in die Kalotte. Ich schaue also direkt in das „Herzstück des Keratograph“, wie mir Nicole Mothes erklärt. Mithilfe der Placido-Ringbeleuchtung sei es möglich, „über Tausende von Messpunkten die Hornhaut des Auges ganzflächig zu erfassen. Im Zentrum der Kalotte sind zudem weiße, blaue und infrarote Dioden angebracht. Dadurch erzielen wir die perfekte Beleuchtung für jede Funktion.“

Es wird also kompliziert, denke ich, aber alles geht ganz schnell und einfach. Ich soll die Augen möglichst lange offenhalten, dann blinzeln, erst ein Mal, dann zwei Mal kurz hintereinander. Währenddessen werden Ringe auf meine die Hornhaut projiziert, abwechselnd infrarot, blau oder weiß. Ich folge den Anweisungen möglichst genau, nach etwa zwei Minuten ist die kontaktlose Untersuchung vorbei.

Alle Daten sind erfasst, die relevanten Messergebnisse ermittelt. Ich hatte mit Zahlen gerechnet und bekomme Bilder vorgeführt:

bunte 3D-Bilder, die wie topographische Landkarten aussehen, dazu digitale Kamerabilder, ja sogar Videosequenzen. So habe ich meine Augen definitiv noch nicht gesehen. Im Gespräch vermittelt mir Nicole Mothes, was man hier wirklich sieht: die Oberflächenbeschaffenheit meiner Hornhaut, die Qualität und Quantität des Tränenfilms, die Tränenfilmdynamik, den Zustand der öligen Lipidschicht, die sogenannten Meibom-Drüsen, deren Dysfunktion eine Hauptursache für trockene Augen ist, nicht zuletzt der Reizzustand der Bindehaut. Auf einem Monitor werden die Ergebnisse der Untersuchung anschaulich dargestellt, mit den jeweils spezifischen Grenzwerten abgeglichen und von der Expertin kommentiert.

Für einen Laien wie mich ist das natürlich höchst faszinierend. Aber auch Nicole Mothes ist von dem Keratograph sichtlich begeistert. „Es gibt kein vergleichbares Gerät auf dem Markt, das so viele Funktionalitäten in dieser kompakten Form vereint.“ Dass der Keratograph 5M so viele Talente ausspielen kann, hat mehrere gute Gründe. Die Kriterien für eine optimale Anpassung von Kontaktlinsen haben sich in den vergangenen Jahren verändert. Als OCULUS 1995 seinen ersten Keratograph präsentierte, bestand dessen originäre Kernfunktion darin, die Hornhautoberfläche zu vermessen. Das System wurde weiterentwickelt, um anhand der Ringstruktur die Hornhaut möglichst großflächig und detailgenau zu erfassen. Mithilfe des Fluobildes konnte zudem die Auflage der Kontaktlinse auf der Hornhaut ausgemessen und gegebenenfalls korrigiert werden.

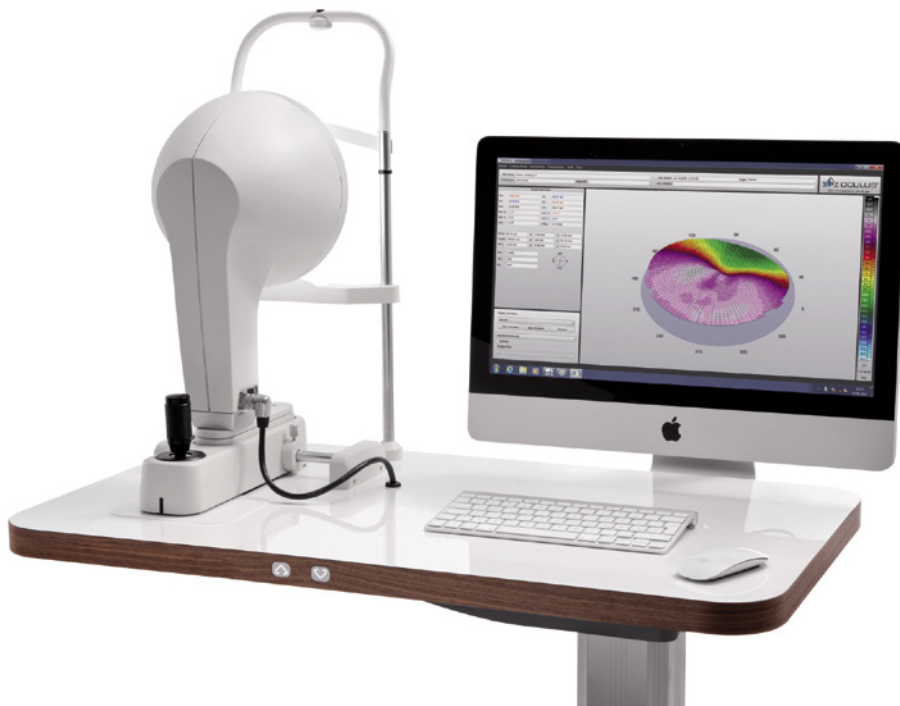
All das kann der neueste OCULUS Keratograph 5M auch heute noch – nur viel besser. Und er kann noch wesentlich mehr. „Ein entscheidender Faktor bei der Kontaktlinsenanpassung ist der Tränenfilm. Dessen detaillierte und umfassende Analyse ist im Rahmen der Voruntersuchung inzwischen unerlässlich“, betont Produktmanager Kai Mothes. Dabei kommen all jene Spezifikationen ins Spiel, die bei meinem Selbstversuch bereits ermittelt wurden: die Qualität und Quantität des

Tränenfilms, die Tränenfilmdynamik, der Zustand der öligen Lipidschicht und der sogenannten Meibom-Drüsen.

Die Ringstruktur des Keratograph bildet die systemische Grundlage für die genannten Messfunktionen. Die Leuchtfunktion fungiert sozusagen als optische Matrizze, die digitale Bildtechnologie als Visualisierungs- und Dokumentationsmedium. Neben diesen Hardwarekomponenten spielt die ausgefeilte Software eine wesentliche Rolle, denn sie „übersetzt“ die Bildinformationen in untersuchungsrelevante Daten und Erkenntnisse. So lässt sich etwa durch die Ringstruktur die Qualität des Tränenfilms ermitteln. Mögliche Aufrisse des Tränenfilms werden per Video aufgezeichnet, während die Software sozusagen in Echtzeit die „neuralgischen“ Zonen markiert. Die Ausmessung der Tränenfilmquantität wiederum, die normalerweise mit dem Spaltlampenmikroskop auf der Grundlage subjektiver Erfahrungswerte erfolgte, ist beim Keratograph 5M mithilfe einer Linealfunktion möglich, das Ergebnis wird automatisch mit Grenzwerten abgeglichen. Das ist bislang einmalig.

Der Keratograph 5M geht sogar noch einen Schritt weiter, indem er auch die für den Tränenfilm so wichtige Lipidschicht analysiert. Wie dick ist diese ölige Lipidschicht? Wie reagiert sie auf Fremdkörper? Erfüllt sie ihre Schutzfunktion in ausreichendem Maße? Um diese Fragen zu beantworten, wird nach dem Lidschlag die Bewegung von Partikeln auf dem Tränenfilm im Mikrometerbereich beobachtet. Dadurch kann man auf die Qualität der Lipidschicht schließen. Sie hat letztlich Konsequenzen für die Wahl nicht nur der Kontaktlinsen sondern auch der Pflegemittel. Eine ganz neue Funktion des aktuellen Keratograph ist die Meibographie. Dabei werden die sogenannten Meibom-Drüsen analysiert, die an der Innenseite des Ober- und Unterlids die Lipidschicht auf dem Tränenfilm produzieren. An dieser Stelle ist Früherkennung besonders wichtig, weil eine Rückbildung oder Dysfunktion derzeit (noch) nicht therapierbar ist. Auch der Reizzustand der Bindehaut kann durch die





DID YOU KNOW?

Der OCULUS Keratograph 5M erfasst **22.000 Messpunkte** auf der Hornhaut des Auges und wertet diese aus. The OCULUS Keratograph 5M maps the cornea of the eye with **22,000 measuring points**.

gleichmäßige Beleuchtung am Keratograph und die entsprechende Software erstmalig ermittelt werden.

Dass ein einziges Gerät eine so umfassende Untersuchung, Diagnostik und Dokumentation ermöglicht, ist nicht selbstverständlich. Zumal bei hochkomplexen integrierten Systemen oftmals die Qualität der einzelnen Funktionen leidet. Bei dem OCULUS Keratograph 5M ist das nicht der Fall. Die digitale CCD-Kamera mit höchster Darstellungsqualität und Bildfrequenz basiert auf neuesten Technologie-standards und wurde ebenso wie die übrige die Hardware und Software im Haus entwickelt. Höchste Qualität heißt bei OCULUS also „Made in Wetzlar“. Bei der Vorentwicklung arbeiten die Experten von OCULUS eng mit den Hochschulen zusammen, unter anderem mit der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM); im Hinblick auf die Anwendungstechnik wiederum sucht das Unternehmen schon früh den Austausch mit den Untersuchenden, um deren Bedarfe abzufragen und die Geräte optimal auf deren tägliche Praxis auszurichten.

„Bei der ophthalmologischen Voruntersuchung geht es ja darum, verlässliche Messergebnisse zu liefern, um damit die Grundlage für eine ebenso abgesicherte Diagnose zu schaffen. Darin unterstützen wir die Anwender mit besonders hochwertigen und effektiven Geräten“, so Kai Mothes. Dass diese Unterstützung auf einem Know-how basiert, das in der Branche seinesgleichen sucht, wissen auch die Kunden zu schätzen. In Deutschland ist der OCULUS Keratograph 5M äußerst erfolgreich eingeführt. In den USA, wo derzeit die medizinischen Auswirkungen der zunehmenden Bildschirmarbeit umfassend erforscht werden, hat der Keratograph bereits einen weiteren großen Markt erschlossen.

Das vorläufige Fazit der Experten von OCULUS fällt also durchweg positiv aus. Das gleiche gilt für die Messdaten und -ergebnisse, die der OCULUS Keratograph 5M in meinem Fall ergeben hat. Bis auf ein paar zu vernachlässigende Gipfel in der Topographie meiner

Hornhaut sprechen alle Werte dafür, dass ich Kontaktlinsen tragen könnte. Welche Linsen in Frage kommen, erfahre ich ebenfalls. Ob ich an meiner Brille festhalten werde? Ich werde es mir überlegen.

Please take a seat and make yourself comfortable,” says product manager Nicole Mothes. Sounds reassuring enough. Almost silently, an instrument glides into my field of vision, its shape vaguely reminiscent of an oversized shower head. Even without my specs on, I immediately realize that we’re not talking about jets of water here but rays of light. My chin is on the chin rest, my gaze is fixed on the center of the calotte in front of me. So I’m looking right into the “heart of the topographer,” as Nicole Mothes tells me. Using the Placido ring illumination it is possible “to map the cornea of the whole eye with thousands of measuring points. In the center of the calotte there are also white, blue and infrared diodes that provide the perfect illumination for every function.”

This is going to be complicated, I think, but everything is really quick and simple. I’m to keep my eyes open for as long as I can, then blink, first once and then twice in quick succession. While I’m doing this, infrared, blue or white rings are alternately projected onto my cornea. I follow the instructions as closely as possible, after about two minutes the non-contact examination is over.

All the data has been captured, the relevant measurement results determined. I’d been expecting numbers, but I am shown images: colorful 3D images resembling topographical maps as well as digital camera images, even video sequences. I’ve definitely never seen my eyes like this before. Talking to Nicole Mothes, I find out what I’m really seeing here: the surface of my cornea, the quality and quantity of the tear film, the tear film dynamics, the state of the oily lipid layer, the so-called meibomian glands, whose dysfunction is one of the main causes of dry eyes, and last but not least, conjunctival irritation. The results of the

examination are clearly shown on a screen, compared with the specific limit values and commented on by the expert.

For a lay person like me, this is naturally extremely fascinating. But I can tell that Nicole Mothes finds the topographer equally impressive. “There’s no comparable tool on the market that combines so many functions in such a compact form.” For several good reasons the Keratograph 5M is able to demonstrate so many talents. The criteria for optimal fitting of contact lenses have changed in the last few years. When OCULUS presented its first corneal topographer in 1995, its original basic function was to measure the surface of the cornea. The system was further developed to map the cornea as completely and in as much detail as possible with the ring structure. With the aid of the fluo image it was also possible to measure the fit of the contact lens on the cornea and correct it if necessary.

The latest OCULUS Keratograph 5M can still do all that – but much better. And it can do a lot more besides. “A crucial factor when fitting contact lenses is the tear film. Nowadays, a thorough and detailed analysis of the tear film is an essential part of the preliminary examination,” stresses product manager Kai Mothes. It takes account of all the specifications that have already been determined in my trial session: the quality and quantity of the tear film, the tear film dynamics, the state of the oily lipid layer and the meibomian glands.

The ring structure of the keratograph is the systemic basis of the above-mentioned measurement functions. The illumination function acts like an optical matrix, the digital imaging technology as visualization and documentation medium. Beside these hardware components, the sophisticated software also plays a significant role, “translating” the image information into data and information of relevance for the examination. For instance, the ring structure enables the quality of the tear film to be determined. Any breaks in the tear film are recorded as a video sequence, while the software labels the “neuralgic” zones in real time.

The measurement of the tear film quantity, on the other hand, which used to be done with the split lamp microscope on the basis of subjective empirical values, is performed in the Keratograph 5M with a ruler function and the result is automatically compared with limit values. This is unique so far.

The Keratograph 5M even goes a step further by analyzing the lipid layer, which is of great significance for the tear film. How thick is this oily lipid layer? How does it react to foreign bodies? Is it fulfilling its protective function adequately? To answer these questions, the movement of particles on the tear film after the patient blinks is examined in micrometer detail. This provides information on the quality of the lipid layer, which is not only a criterion for the choice of contact lenses, but also of the care products. One of the innovative features of the new keratograph is the meibography function. This analyzes the so-called meibomian glands, which produce the lipid layer on the tear film on the inner surface of the upper and lower eyelid. Early diagnosis is particularly important here, as degeneration or dysfunction is not (yet) curable. The homogeneous illumination of the keratograph and the software also make it possible for the first time to determine the level of conjunctival irritation.

It's quite special for a single instrument to offer such comprehensive examination, diagnosis and documentation capabilities. The quality of the individual functions is often compromised in highly complex integrated systems. This is not the case with the OCULUS Keratograph 5M. Featuring superlative display quality and frame rate, the digital CCD camera is based on the latest technology standards and, like the other hard- and software, was developed in the company. So at OCULUS, top quality means "Made in Wetzlar". In the pre-development stage, the OCULUS experts collaborate closely with universities such as the University of Applied Sciences of Central Hessen (THM); whereas as far as application technology is concerned, the company forges early links with users to find out their requirements and design the perfect instrument for everyday use.

"After all, the aim of the preliminary eye examination is to get dependable measurement results to provide the basis for a reliable diagnosis. We support our users with ultra high-quality and effective instrumentation for this purpose," says Kai Mothes. And customers appreciate the fact that this support is based on expertise that is unparalleled in the industry. The German market launch of the OCULUS Keratograph 5M was highly successful. In the USA, where there is current extensive research into the medical effects of the increase in VDU work, the keratograph has already tapped another large market.

So the preliminary assessment of the OCULUS experts is a hundred per cent positive. The same applies to the measurement data and results supplied by the OCULUS Keratograph 5M in my case. Except for a few negligible peaks in the topography of my cornea, all the data suggest that I could wear contact lenses. I'm also told which lenses would be suitable. Shall I stick with my specs? I'll think about it. — 
www.oculus.de

KERATOGRAPH 5M

TECHNISCHE DATEN

- **Genauigkeit:** ± 0,1 D
- **Reproduzierbarkeit:** ± 0,1 dpt
- **Ringzahl:** 22
- **Arbeitsabstand:** 80 mm
- **Anzahl der ausgewerteten Datenpunkte:** 22.000
- **Kamera:** digitale CCD-Kamera
- **Beleuchtungsquellen:**
 - Placido-Beleuchtung: weiß
 - Placido-Beleuchtung: infrarot 880 nm
 - Imaging-Beleuchtung: blau 465 nm
 - Meibographie: infrarot 840 nm
 - Tränenfilm-Dynamik: weiß
 - Pupillometrie-Beleuchtung: infrarot 880 nm
- **Abmessung (B x T x H):** 275 x 320–400 mm x 485–512 mm
- **Gewicht:** 6,8 kg
- **Minimale PC-Anforderungen:**
 - Prozessor: Intel Core i3 oder besser,
 - 4 GB Arbeitsspeicher;
 - Festplattenspeicher: ab 500 GB,

Grafikkarte: Intel HD Graphics 2000 oder besser; empfohlene Bildschirm-auflösung: 1920 x 1080 (Full-HD)

MESSFUNKTIONEN

- Tränenfilmaufrisszeit
- Tränenmeniskushöhe
- Tränenfilm-Dynamik
- Lipidschicht
- Klassifizierung des Rötungsgrades
- Meibographie des Ober- und Unterlides
- Pupillenreaktion mit und ohne Blendung
- Fluobild (Echt-Aufnahmen und Simulation)
- Dokumentation (Abweichungen und Verlauf)
- Vergleichsdarstellung

TECHNICAL DATA

- **Accuracy:** ± 0.1 D
- **Reproducibility:** ± 0.1 dpt
- **Number of rings:** 22
- **Working distance:** 80 mm
- **Number of evaluated data points:** 22,000
- **Camera:** digital CCD camera
- **Light sources:**
 - Placido illumination: White
 - Placido illumination: Infrared 880 nm
 - Fluorescein illumination: Blue 465 nm
 - Meibography: Infrared 840 nm
 - Tear film dynamics: White
 - Pupillometry illumination: Infrared 880 nm
- **Dimensions (W x D x H):** 275 x 320–400 mm x 485–512 mm
- **Weight:** 6.8 kg
- **Minimum PC requirements:**
 - Processor: Intel Core i3 or better,
 - 4 GB RAM; Hard drive space: min. 500 GB;
 - Graphic card: Intel HD Graphics 2000 or better; recommended screen resolution: 1920 x 1080 (Full HD)

MEASURING FEATURES

- Tear film break-up time
- Tear meniscus height
- Tear film dynamics
- Lipid layer
- Classification of redness
- Meibography of upper and lower lid
- Pupil reaction with and without glare
- Fluo image (real-time and simulation)
- Documentation (deviations and changes)
- Comparison views



OCULUS  KRAFTWERK



Highest Esteem

— *Bauman University* —

RUSSISCHE WISSENSCHAFTLER AUS DEM
BEREICH LASERTECHNIK UND OPTIK DER
TECHNISCHEN BAUMAN UNIVERSITÄT MOSKAU
WAREN BEI LEICA MICROSYSTEMS UND LEICA
GEOSYSTEMS ZU GAST. RUSSIAN SCIENTISTS
RESEARCHING IN LASER TECHNOLOGY AND OPTICS
AT THE BAUMAN MOSCOW STATE TECHNICAL
UNIVERSITY VISITED LEICA MICROSYSTEMS
AND LEICA GEOSYSTEMS.

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: RALF A. NIGGEMANN

Preface

Vor zwei Jahren haben Ludmila Zimmer und Ralf Niggemann eine Delegationsreise russischer Wissenschaftler begleitet. Schon damals zeichnete sich ab, dass es nicht das erste und letzte Treffen bleiben würde. Two years ago, Ludmila Zimmer and Ralf Niggemann escorted a delegation of Russian scientists on an official visit. Even then, there were already signs that it would not be the last meeting.

Die Wertschätzung für optische Technologien ist in russischen Forscherkreisen groß. Gerade was den Wissenstransfer bei zukunftsweisenden Schlüsseltechnologien anbelangt, spielen die Bereiche Optik und Photonik eine zentrale Rolle. Professor Valeriy Karasik gehört zu den führenden Wissenschaftlern in diesen Bereichen. Die Bauman Staatliche Technische Universität in Moskau (BMSTU), an der er forscht und lehrt, ist die älteste Technische Universität Russlands. Im Rahmen des Deutsch-Russischen Jahrs der

Bildung, Forschung und Innovation waren er und sein Team Ende 2011 in Wetzlar zu Gast, um sich mit den hiesigen Optikunternehmen über jüngste technologische Entwicklungen und Anwendungen auszutauschen.

Gemeinsam mit seinem Team hat Professor Karasik nun die Unternehmen Leica Microsystems und Leica Geosystems (ein Unternehmen der Hexagon Gruppe) in der Schweiz besucht. Ludmila Zimmer arrangierte die Delegationsreise. Ralf Niggemann vom Wetzlar Network stellte die Kontakte zu den Experten her. „Uns ist es wichtig, den Kontakt mit den Wissenschaftlern der Bauman Universität intensiv und nachhaltig zu pflegen. Dieser Austausch ist wichtig, und zwar aus der Perspektive der Forschung und Lehre genauso wie aus unternehmerischer Sicht“, erklärt Ludmila Zimmer. Mit ihrer Agentur „Markterfolg Russland“ steuert sie von Wetzlar aus diese Kontakte. Ihre Herkunft erleichtert den Austausch zwischen den russischen Institutionen und Unternehmen aus dem deutschsprachigen Raum enorm.

Die Reise führte also diesmal ins schweizerische Heerbrugg: zur Industry Division von Leica Microsystems und zu Leica Geosystems, einem der weltweit führenden Hersteller von Präzisionsmessinstrumenten für die Bauvermessung, Geodäsie, Luftbildfotografie und Photogrammetrie. Bei Leica Microsystems führte Stefan Brugger, Director Marketing, die Delegation durch die Produktwelt. In unmittelbarer Nachbarschaft hieß Josef Strasser, President Strategic Marketing von Leica Geosystems, die russischen Wissenschaftler herzlich willkommen. „Auch wenn die beiden Unternehmen heute nicht mehr unter einem Dach firmieren, wurde deutlich, dass sie nach wie vor dieselben höchsten technologischen Ansprüche vertreten: jeder in seinem Kompetenzfeld und Geschäftsbereich“, so Ralf Niggemann.

Die russischen Wissenschaftler jedenfalls zeigten sich beeindruckt und nutzten die Reise, um sich am anderen Ende der Schweiz noch ein weiteres technologisches Highlight genauer anzuschauen: das CERN im Kanton Genf. Nicht nur aufgrund des aufsehenerregenden Teilchenbeschleunigers gilt es als eines der wichtigsten Forschungszentren weltweit. Der Besuch des CERN ist ein Fest für jeden Wissenschaftler – auch und gerade im Bereich Optik und Photonik.

There is high esteem for optical technologies within the Russian scientific community and particular interest in optics and photonics in the context of knowledge transfer in the key technologies of the future. Professor Valeriy Karasik is one of the leading scientists in these sectors. The Bauman Moscow State Technical University (BMSTU), where he teaches and does research, is Russia's oldest university of applied sciences. He and his team were in Wetzlar at the end of 2011 within the framework of the German-Russian Year of Education, Research and Innovation with the aim of exchanging ideas and information with local optics companies on recent technological developments and applications.

Professor Karasik and his team now visited Leica Microsystems and Leica Geosystems (a company of the Hexagon Group) in Switzerland. Ludmila Zimmer arranged the official visit, while Ralf Niggemann from Wetzlar Network established the contacts with the experts. “It’s important for us to cultivate intense and sustainable contacts with the scientists at Bauman University. This exchange is just as important from the perspective of education and research as from a business point of view,” explains Ludmila Zimmer. She arranges these contacts from Wetzlar with her agency “Markterfolg Russland” (“Market Success Russia”). Her origin is extremely useful for communicating between Russian institutions and companies from German speaking countries.

So this time the destination was Heerbrugg in Switzerland: the Industry Division of Leica Microsystems and Leica Geosystems, one of the world's leading producers of high-precision measurement instruments for construction surveying, geodesy, aerial photography and photogrammetry. At Leica Microsystems Stefan Brugger, Director Marketing, conducted the delegation on a tour of the company's range of products. In the immediate vicinity it was Josef Strasser, President Strategic Marketing of Leica Geosystems, who welcomed the Russian scientists. “Even though the two companies no longer operate under one roof today, it was clear that they still share the same ultra-high technological standards, each in their particular field of competence and business sector,” says Ralf Niggemann.

At any rate, the Russian scientists were evidently impressed and took the opportunity to visit another technological highlight at the other end of Switzerland: the CERN laboratory in the canton of Geneva. The sensational particle accelerator is not the only reason it is considered one of the world's most important research centers. A visit to the CERN is a treat for any scientist – particularly for one working in the field of optics and photonics. — 
www.markterfolg-russland.de
www.bmstu.ru

3 Q&A

Ludmila Zimmer

01 W3+: *Sie wurden in Moskau geboren. Seit 1992 leben Sie in Wetzlar. Wie groß sind die kulturellen Unterschiede? Born in Moscow, you came to Wetzlar in 1992. How great is the cultural divide?*

LZ: In Russland sind Gastfreundschaft, hohe Flexibilität und ein starkes Netzwerk wichtige Faktoren. Die Deutschen können langfristig planen, gleichbleibende Qualität einhalten und sind sehr regeltreu. Das Beste aus beiden „Welten“ zu verbinden, ist eine großartige Chance für beide Seiten. In Russia hospitality, high flexibility and a strong network are essential factors. The Germans are very good at long-term planning, maintaining constant quality standards and sticking to rules. Combining the best of both worlds is a great opportunity for both sides.

02 W3+: *Sie beraten und schulen Unternehmen im Bereich International Management. Worauf kommt es besonders an? You advise companies in International Management. What are the crucial points?*

LZ: Bei interkulturellen Begegnungen spielen drei Faktoren eine Rolle: die Person, die Situation und die Kultur. Um international erfolgreich zu agieren, sollte man sich der eigenen Werte bewusst sein und über die kulturellen Besonderheiten im Zielland Bescheid wissen. When people from different cultures meet, there are three factors to be considered: the person, the situation and the culture. To operate successfully on an international stage you should be aware of your own values and the cultural characteristics of the country you are visiting.

03 W3+: *Was raten Sie deutschen Unternehmen, die nach Russland gehen? What is your advice to German companies that go to Russia?*

LZ: Eine gute Investition wäre ein Seminar, wo die interkulturellen Aspekte praxisnah erläutert werden. Außerdem bilden deutsche Unternehmen die größte westeuropäische Business Community in Russland, eine tolle Basis, um sich über Mentalitäten zu informieren. A good investment would be a seminar on intercultural dimensions in practical sample situations. Moreover, German companies are the largest West European business community in Russia, a fantastic opportunity to find out about mentalities. — **CS**



LUDMILA ZIMMER
Business Coach
Markterfolg Russland



WETZLAR 50°34'N | 8°30'E

An Idea with a Future — *THM* —

DIE NEUE STIFTUNGSPROFESSUR FÜR OPTISCHE TECHNOLOGIEN IST ERFOLGREICH AUF DEN WEG GEBRACHT. IM INTERVIEW ÄUSSERN SICH RALF NIGGEMANN, SPRECHER DES STIFTUNGSRATS, ANDREAS TIELMANN, HAUPTGESCHÄFTSFÜHRER DER IHK LAHN-DILL, UND THM-VIZEPRÄSIDENT PROF. DR. KLAUS BEHLER ZU GEMEINSAMEN ÜBERZEUGUNGEN UND ZIELEN.

THE NEW ENDOWED PROFESSORSHIP FOR OPTICAL TECHNOLOGIES HAS BEEN SUCCESSFULLY LAUNCHED. WE INTERVIEWED RALF NIGGEMANN, SPOKESMAN OF THE BOARD OF TRUSTEES, ANDREAS TIELMANN, MANAGING DIRECTOR OF THE CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY, IHK LAHN-DILL, AND THM VICE PRESIDENT PROF. DR. KLAUS BEHLER ON COMMON GOALS AND CONVICTIONS.

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: MAIK SCHARFSCHER

Preface

Gute Vorsätze für das neue Jahr sollten nicht lange aufgeschoben werden. Nur so lässt sich erklären, warum die Herren Niggemann, Behler und Tielmann gleich am zweiten Tag des neuen Jahres voller Tatendrang zum Interview im Wetzlarer Rathaus erscheinen. Dass es auch im Hinblick auf die von ihnen initiierte Stiftungsprofessur nicht bei guten Vorsätzen bleiben soll, wird im Gespräch schnell klar. *New Year resolutions should not be put on hold. That's one explanation why Messrs. Niggemann, Behler and Tielmann appear full of enthusiasm for an interview in Wetzlar's Town Hall on the second day of the New Year already. The endowed professorship they have initiated will not remain a mere resolution either, as they soon tell us.*

W3+: Können Sie zurückverfolgen, wann und wie die Idee einer Stiftungsprofessur für Optische Technologien an der Technischen Hochschule Mittelhessen geboren wurde?

KB: Es gab im Jahr 2012 eine Art Initialzündung, als der damalige Hessische Minister der Justiz, für Integration und Europa Jörg-Uwe Hahn die Unternehmen der Region besuchte. Im Gespräch mit den Unternehmern regte er an, eine Optikprofessur in der Region einzurichten. Diesen Gedanken haben wir gerne aufgegriffen.

W3+: *Das heißt, die Politik gab den eigentlichen Anstoß?*

AT: In gewisser Weise ja. Den Wunsch der Unternehmer und Verbände, die Ausbildung und Forschung im Bereich Optische Technologien zu verstärken, gab es schon seit geraumer Zeit. Gemeinsam mit dem Wetzlar Network und der THM haben wir die Initiative ergriffen, entsprechende Möglichkeiten für eine solche Professur zu konkretisieren. Entscheidend war, dass wir das gemeinsam angepackt haben und damit die Basis für eine breite Unterstützung schaffen konnten.

W3+: *Die Saat fiel also auf einen fruchtbaren Acker, wenn man das so sagen darf.*

RN: Wo ein Wunsch oder Wille ist, ist ja nicht unbedingt auch ein Weg. Zumal wenn man berücksichtigt, dass die optischen Unternehmen in unserer Region mit ihren verschiedenen Profilen und Stärken durchaus unterschiedliche Vorstellungen und Ziele verfolgen. In vielen Einzelgesprächen haben wir die Bedarfe ermittelt, um daraus so etwas wie ein gemeinsames Interesse abzuleiten.

W3+: *Ein gemeinsames Interesse der Unternehmen an einer Professur für Optische Technologie betrifft den drohenden Fachkräftemangel.*

AT: Die fachliche Qualifizierung von Nachwuchskräften, die die hochspezialisierten Unternehmen der Region so dringend brauchen, ist in der Tat ein zentrales Anliegen. Die Firmen konkurrieren heute ja nicht mehr nur um die besten Produkte und Technologien, sondern auch um die besten Fachkräfte. Renommiertere Konzernunternehmen in der optischen Industrie wie Leica Camera, Leica Microsystems oder Carl Zeiss Sports Optics sind begehrte Arbeitgeber. Die weniger bekannten Betriebe im Bereich Industrieoptik haben es da schwerer, auch wenn sie vielfach in ihrem Geschäftsfeld zu den Branchenführern zählen. Mit der Stiftungsprofessur wollen wir also den Fachkräftenachwuchs in der Region fördern, aber auch überregional bei Studierenden und Absolventen die Aufmerksamkeit für die umfassende optische Kompetenz in der Region schärfen. Sie an der Technischen Hochschule Mittelhessen auszubilden und nach dem Studium an die Region zu binden, würde die Unternehmen im Wettbewerb um die besten Fachkräfte enorm stärken.

KB: Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen ist für die Zukunft des Technologiestandorts Mittelhessen entscheidend. Neben der lern- und lehrzentrierten Zielrichtung geht es bei der Einrichtung der Stiftungsprofessur und des Anwenderzentrums um die Zukunft der Region und deren Innovationsfähigkeit. Deshalb spielt die Forschung im Rahmen der Stiftungsprofessur und des Anwenderzentrums eine zentrale Rolle. Von dieser Ausrichtung wollen und sollen die Unternehmen unmittelbar profitieren.

W3+: *Der Kreis der privatwirtschaftlichen Unterstützer ist groß. Haben Sie mit dieser überaus positiven Resonanz gerechnet?*

RN: Das Engagement der Unternehmen ist nicht überraschend, aber wirklich überragend. Als wir die ersten Stifter im Boot hatten kam eine richtige Welle ins Rollen. Wir freuen uns besonders, dass wir nicht nur auf eine großzügige sondern auch breite Unterstützung zählen können. Neben Leica Microsystems, Leica Camera und OptoTech Optikmaschinen konnten wir bislang auch Schölly Micro Optics, Schmidt & Bender, Heraeus, Werth Messtechnik, Carl Zeiss Sports Optics, Schneider Optikmaschinen sowie IPG Laser und Minox gewinnen. Die von den Unternehmen zugesagte Fördersumme beläuft sich inzwischen auf fast 200.000 Euro jährlich über einen Zeitraum von fünf Jahren. Weitere Firmen haben ebenfalls ihr Interesse bekundet, der Kreis der Stifter ist natürlich noch nicht geschlossen.

W3+: *Stadt und Land haben ebenfalls Unterstützung in Aussicht gestellt.*

AT: Das ist richtig. Wir haben mit den Entscheidungsträgern auf kommunaler, regionaler und Landesebene wichtige Gespräche geführt. Zudem unterstützt der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft unsere Initiative ausdrücklich. Dass die strukturellen Voraussetzungen für eine Stiftungsprofessur in der Optikregion Mittelhessen optimal sind, haben alle Beteiligten erkannt. An die positiven Signale von Seiten der Ministerien des Landes werden wir auch nach dem Regierungswechsel anknüpfen. Momentan geht es hier vor allem darum, bestehende Bundesprogramme und die mit dem Beginn der neuen EU-Förderperiode 2014–2020 geltenden Programme und Richtlinien zu prüfen. Wir sind sehr optimistisch, dass das große privatwirtschaftliche Engagement auch von den politischen Instanzen begrüßt und entsprechend unterstützt wird.

W3+: *Was ist das Besondere an der neuen Stiftungsprofessur?*

RN: Wir wollen die Forschung und Lehre an der Hochschule mit der Forschungs- und Entwicklungskompetenz der Unternehmen zusammenführen. Das Spezifische an der





Stiftungsprofessur ist, dass hier nicht ein einzelner Großkonzern von der Kooperation mit der Hochschule profitiert, sondern auch die kleineren Kompetenzträger der Industrieregion. Das inzwischen gängige Modell, dass ein Unternehmen oder Konzern eine Stiftungsprofessur an einer Hochschule einrichtet, wird ja in den USA schon seit Jahrzehnten erfolgreich praktiziert. In unserem Fall ziehen mehrere unterschiedlich große Unternehmen an einem Strang, um gemeinsam eine Stiftungsprofessur zu realisieren.

W3+: *Fällt es da nicht besonders schwer, ein Kompetenzprofil für die Stiftungsprofessur zu definieren?*

KB: Unser Ziel ist es, das Feld der optischen Technologien nicht nur in der Breite abzudecken, sondern auch in der Spitze. Um optische Technologien weiterzuentwickeln, muss man immer neue Felder aufdecken und erschließen. Das heißt, die Stiftungsprofessur soll sich den physikalischen Grundlagen widmen, die wiederum für die anwendungsorientierte Forschung wichtig werden könnten. Diese Spitzenforschung, die weit in die Zukunft reicht, in Zusammenarbeit mit den Kompetenzzentren der THM zu steuern und sie in anwendungsbezogenen Projekten mit den Unternehmen zu moderieren, gehört zu den Kernaufgaben der Stiftungsprofessur. Das Stellenprofil wird also ebenso komplex wie anspruchsvoll sein.

W3+: *Sie haben die bestehenden Kompetenzzentren der Technischen Hochschule Mittelhessen erwähnt – wird also die neue Stiftungsprofessur gewissermaßen in die bisherige Hochschulstruktur der THM integriert?*

KB: Die Voraussetzungen für eine Stiftungsprofessur Optische Technologien an der Technischen Hochschule Mittelhessen sind geradezu ideal. Unsere Kompetenzzentren für Optische Technologien und Systeme, für Nanotechnik und Photonik, aber auch für Werkstoffwissenschaften oder Informationstechnologie bilden dafür die Grundlage. Die Stiftungsprofessur könnte dieses hochschulinterne Forschungsnetzwerk in der Spitze noch einmal deutlich schärfen – mit

einem Schwerpunkt auf naturwissenschaftliche Grundlagen sowie optische Systemtechnik, Messtechnik und Optikfertigung. Eine wichtige Rolle spielt dabei das geplante Anwenderzentrum. Es wird sozusagen das Herzstück der Forschung und die zentrale Plattform für den Technologietransfer zwischen der Hochschule und der Industrie. Unabhängig von dem Stiftungsmodell wird den Unternehmen hier die Möglichkeit eröffnet, anwendungsorientierte Projekte durchzuführen. Davon versprechen wir uns eine große Dynamik, natürlich verbunden mit einer ausgewiesenen Diskretion, was den Know-how-Transfer zwischen der Hochschule und den kooperierenden Unternehmen anbelangt.

W3+: *Wie und wo ist das Anwenderzentrum geplant?*

RN: Mögliche Standorte für das Anwenderzentrum werden im Rahmen der Hochschulentwicklung der THM derzeit geprüft. Ein Großteil der stiftenden Unternehmen stammt aus Wetzlar. Die Stadt hat erkannt, welche Chancen die Einrichtung des Anwenderzentrums eröffnen, um die „Optikstadt“ Wetzlar noch weiter nach vorn zu bringen. Allerdings ist das Projekt mit nicht unerheblichen Investitionen verbunden. Bei Gebäude und Laborausstattung sprechen wir über eine Summe von rund 4 Millionen Euro.

W3+: *Was sind die nächsten Schritte?*

KB: Wir werden im Frühjahr das Kompetenzprofil für die Professur in Abstimmung mit dem Stiftungsrat ausarbeiten und eine entsprechende Ausschreibung formulieren. Parallel dazu werden wir auf der Grundlage eines Konzeptprojekts den institutionellen Rahmen für das Anwenderzentrum abstecken, damit zu einem späteren Zeitpunkt die konkrete Ausgestaltung der Stiftungsprofessur und des Anwenderzentrums Hand in Hand gehen können. Dessen technische Ausstattung ist dann Aufgabe der Professorin oder des Professors und der Hochschule.

W3+: *Die Stiftungsprofessur und das Engagement der Stifter sind zunächst auf fünf Jahre ausgerichtet. Ab wann läuft die Uhr?*

RN: Die Uhr läuft bereits. Den Stiftern kann es gar nicht schnell genug gehen. Das zeigt umgekehrt, welch hohen Stellenwert die neue Stiftungsprofessur und das geplante Anwenderzentrum genießen.

AT: Das alles braucht natürlich seine Zeit. Wir wollen mit dem Projekt ja kein Denkmal bauen, sondern einen Prozess anschieben. Das tun wir mit großem Nachdruck. Gleichzeitig aber wollen wir sicherstellen, dass diese einzigartige Initialzündung nicht verpufft, sondern nachhaltig wirkt – und zwar weit über den Zeitrahmen von fünf Jahren hinaus. Nur dann können wir die positiven Effekte erzielen, die wir uns für die Unternehmen, den Hochschulstandort und die ganze Region erhoffen.

W3+: *Can you remember when and how the idea of an endowed professorship for Optical Technologies at the University of Applied Sciences in Central Hessen (THM) came into being?*

KB: There was a kind of initial spark in 2012 when Hessen's Minister of Justice, Integration and European Affairs, Jörg-Uwe Hahn, visited companies in the region. Talking to entrepreneurs, he suggested that an optics professorship should be set up here. We readily picked up on this idea.

W3+: *So it was politics who provided the actual impetus?*

AT: In a way, yes. The entrepreneurs and associations had been wanting to strengthen education and research in the area of optical technologies for some time. Together with Wetzlar Network and the THM we took the initiative to concretize possibilities for a professorship of this kind. Most significantly, we did it together and were therefore able to form the basis for broad support.

W3+: *So the seed fell on fertile ground, you could say.*

RN: The saying: “Where there's a will, there's a way” is not always true, especially when you consider that the optical companies in our region have different profiles and strengths and therefore quite different goals and visions. We talked to them all separately until we found out

their requirements, which we then distilled into something like a common interest.

W3+: *One common interest of the companies in an Optical Technologies professorship is the impending shortage of qualified staff.*

AT: That's true – the qualification of young professionals so urgently needed by the region's highly specialized industries is indeed a key concern. Nowadays, companies are no longer only competing for the best products and technologies, but also for the best specialized personnel. Reputed group companies in the optical industry like Leica Camera, Leica Microsystems or Carl Zeiss Sports Optics are popular employers. The less well-known industrial optics businesses have a harder time finding staff, even though they often rank among the leaders of their particular sector. So by setting up the endowed professorship we want to promote the next generation of professionals in our region, and also sharpen the awareness of students and graduates from further afield for the region's optical competence. It would give local companies a tremendous edge in the competition for the best specialists if we could educate them at the THM and keep them in the region after they graduated.

KB: The cooperation between industry and academia is vital for the future of Central Hessen as a hub of technology. Apart from the focus on learning and teaching, the endowed professorship and the application center are also being set up with an eye to the future of the region and its innovation potential. Therefore, research will play a major role. The companies are expecting and expected to derive direct benefit from this arrangement.

W3+: *There is a large group of supporters from the private sector. Did you expect such a positive response?*

RN: The involvement of the companies is not surprising, but really phenomenal. Once we had the first donors on board, the ball started rolling. We are particularly pleased that our support is not coming from a generous few, but from a wide base of donors. Besides Leica

Microsystems, Leica Camera and OptoTech Optikmaschinen, we've been able to persuade Schölly Micro Optics, Schmidt & Bender, Heraeus, Werth Messtechnik, Carl Zeiss Sports Optics, Schneider Optikmaschinen as well as IPG Laser and Minox so far. Meanwhile, the funds promised by the companies have reached a total of almost 200,000 euros a year over a period of five years. Other companies have already signalized interest, too – new donors are naturally still welcome.

W3+: *The town and the state have also held out the prospect of financial support.*

AT: That's right. We have had important talks with decision-makers at local, regional and state level. Our initiative also has the express support of the Donors' Association for the Promotion of German Science. All those involved have realized that the optics region of Central Hessen has ideal structural conditions for an endowed professorship. We will naturally be following up the positive signals from the Hessian ministries despite the change in government. At the moment, we are busy examining existing federal programs as well as programs and directives that will come into force with the beginning of the new EU funding period from 2014 to 2020. We are extremely optimistic that the great commitment demonstrated by the private sector will be welcomed and supported accordingly by the political authorities, too.

W3+: *What's special about the new endowed professorship?*

RN: We want to merge academic research and education with the R&D competence of the region's companies. The specialty of the endowed professorship is that it's not a case of a single big business concern profiting from cooperation with the university – the smaller high-tech companies in the industry region benefit, too. The now common practice of a company or concern setting up an endowed professorship at a university has been successful in the USA for decades already. In our case, several companies of different sizes are making a combined effort to establish an endowed professorship together.

W3+: *In these circumstances, isn't it particularly difficult to define a competence profile for the endowed professorship?*

KB: Our aim is not only to cover the whole spectrum of optical technologies, but also to forge ahead in the high-tech segment. To develop optical technologies further, you have to keep discovering and tapping new fields. This means that the endowed professorship is to be dedicated to basic physics that could become significant for application-oriented research. One of the main tasks of the endowed professor will be to steer this top-level research, which reaches far into the future, in cooperation with the competence centers of the THM and to act as its moderator in application-related projects with the companies. So the job profile will be complex and challenging.

W3+: *You mentioned the existing competence centers of the THM – so will the new endowed professorship be virtually integrated into the current structure of the university?*

KB: The competence centers for Optical Technologies and Systems, for Nanotechnology and Photonics, and for Material Sciences and IT provide ideal basic conditions for an Optical Technologies endowed professorship at the THM. The endowed professorship could focus the top level of this university research network even more on basic sciences as well as optical system technology, metrology and optics production. A significant role will be played by the application center. It will be the heart of research activities and the central platform for technology transfer between the university and industry. Irrespective of the endowment model, the companies will be given the opportunity to conduct application-oriented projects here. We are expecting this to create a whole new dynamic, naturally associated with full discretion concerning the transfer of know-how between the university and the cooperating companies.

W3+: *How and where is the application center planned?*

RN: Possible locations for the application center are currently being examined as part of the university development plan of the THM.

The majority of the donor companies are based in Wetzlar. The city has recognized the opportunities presented by the opening of the application center to make Wetzlar even more of a "City of Optics". However, the project requires considerable investment. We're talking about a total of around 4 million euros for the building and laboratory equipment.

W3+: *What are the next steps?*

KB: We will elaborate the competence profile for the professorship in consultation with the Board of Trustees in the spring and formulate an appropriate job advertisement. Parallel to this we will define the institutional framework for the application center on the basis of a concept project so that the endowed professorship and the application center can be fleshed out together at a later time. Its furnishing with technical equipment will then be the job of the professor and the university.

W3+: *The endowed professorship and the donor commitment are intended to run for a period of five years. When does the clock start ticking?*

RN: The clock is ticking already. The donors can hardly wait. On the other hand, this reflects the high status enjoyed by the new endowed professorship and the planned application center.

AT: All this naturally takes time. After all, this isn't a project to build a memorial but to get a process moving. We're putting great effort into this. At the same time, however, we want to be sure that this unique initial spark doesn't fizzle out, but has a sustained effect – long after the initial five-year period. Only then can we achieve the desired effects for the companies, the university and the region as a whole. — 

RALF A. NIGGEMANN

Manager Wetzlar Network
and spokesman of the Board of Trustees

ANDREAS TIELMANN

Managing Director of the Chamber
of Commerce and Industry, IHK Lahn-Dill

PROF. DR. KLAUS BEHLER

Vice President
Technische Hochschule Mittelhessen (THM)



SEOUL 37°34'N | 128°59'E

Bridging Business

— *The Bridge PCA* —

DIETER NICOLAI WEISS, WAS ES HEISST, BRÜCKEN ZU SCHLAGEN. GEBOREN UND AUFGEWACHSEN IN WETZLAR, GING ER VOR SIEBEN JAHREN NACH SEOUL. IM APRIL 2013 GRÜNDETE ER DORT DAS BERATUNGSUNTERNEHMEN THE BRIDGE PCA. VON SÜDKOREA AUS BRINGT NICOLAI MENSCHEN UND GESCHÄFTSPARTNER ZUSAMMEN. SEIN MOTTO: „ONLY THOSE WHO UNDERSTAND PEOPLE WILL UNDERSTAND BUSINESS.“

DIETER NICOLAI KNOWS WHAT IT MEANS TO BUILD BRIDGES. BORN AND RAISED IN WETZLAR, HE MOVED TO SEOUL SEVEN YEARS AGO, WHERE HE FOUNDED THE CONSULTING COMPANY THE BRIDGE PCA IN APRIL 2013. FROM HIS BASE IN SOUTH KOREA, NICOLAI BRINGS PEOPLE AND BUSINESS PARTNERS TOGETHER. HIS MOTTO: “ONLY THOSE WHO UNDERSTAND PEOPLE WILL UNDERSTAND BUSINESS.”

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: YONSIK AUGUSTIN SHIN

Preface

Die Digital Media City gehört zu den modernsten Stadtvierteln von Seoul. Wie eine Skulptur ragt das von den renommierten Architekten Barkow Leibinger entworfene TRUTEC Building heraus. Im elften Stockwerk residiert The Bridge PCA. Digital Media City is one of Seoul's most modern districts. Designed by the reknown architects Barkow Leibinger, the TRUTEC Building stands out like a sculpture. The Bridge PCA is located on the eleventh floor.

Dieter Nicolai hat diese Weitsicht. Er braucht sie auch im physischen Sinne. Von seinem Büro aus überblickt man eine der größten und wirtschaftskräftigsten Metropolregionen der Welt. Nur 10 Kilometer sind es bis zum International Airport von Seoul. Genauso weit ist es bis ins Zentrum der Metropole. Mehr als 10 Millionen Menschen leben und arbeiten hier. Zu den wichtigsten Arbeitgebern gehören Hyundai, Samsung und LG Electronics. Nicolais Weitsicht aber reicht über die kaum sichtbaren Stadtgrenzen Seouls weit hinaus. Nur etwa zwei Flugstunden entfernt liegen Taiwan und die großen Industriezentren Japans sowie die inzwischen hochindustrialisierten chinesischen Metropolen Peking, Shanghai, Hongkong, Shenzhen oder Shenyang. Nach Europa ist es etwas weiter. Aber genau dahin will Dieter Nicolai Brücken schlagen.

Mehr als 25 Jahre lang arbeitet Nicolai bereits in der optischen Industrie, als er 2006 für seinen damaligen Arbeitgeber Schneider Kreuznach einen Auslandsstandort in Asien aufbauen soll. Die Wahl fällt auf Südkorea. Dass Dieter Nicolais Ehefrau Koreanerin ist, erleichtert die Entscheidung, den privaten wie beruflichen Lebensmittelpunkt nach Südkorea zu verlegen. Im Januar 2007 zieht er mit seiner Familie nach Seoul. In der Folgezeit initiiert und betreut er erfolgreiche Kooperationsprojekte zwischen Schneider Kreuznach und Samsung, später auch mit LG. Sukzessive weitet er sein Netzwerk in Asien aus und nimmt Kontakt auf mit Unternehmen in Korea, Taiwan und China.

Sein Ziel, erfolgreiche Partnerschaften in den Geschäftsfeldern Optik und Elektronik zwischen europäischen und asiatischen Unternehmen zu etablieren, verfolgt Dieter Nicolai seit April 2013 mit seinem eigenen Beratungsunternehmen. „Wir verstehen uns als eine Art ‚Partnervermittlung‘: Kunden treten an uns heran und bitten uns, sie auf der Suche nach einem geeigneten Partner zu unterstützen. Wir erstellen gemeinsam ein Suchprofil, das den Wünschen des Kunden entspricht. Dabei achten wir auf Alter, Aussehen, Beruf, Hobbies, Interessen, etc. Nun liegt es an uns, diesen Wunschartner zu finden und eine Beziehung anzubahnen. Wenn Sie nun dieses Beispiel aus der klassischen Partnervermittlung auf Geschäftsbeziehungen übertragen, dann wird daraus The Bridge PCA.“

Bei der Anbahnung von wertschöpfenden Partnerschaften spielen natürlich technologisch relevante Themen sowie Fragen zu Hardware und Software, zu Produktionsanlagen und Lieferketten eine entscheidende Rolle. Für Dieter Nicolai ist aber noch ein anderer, oftmals vernachlässigter Aspekt extrem wichtig: „Ich habe über den Zeitraum von mehr als 30 Jahren gelernt, dass globales ‚Business‘ oftmals Menschen mit sehr unterschiedlichen kulturellen Hintergründen zusammen bringt. Damit dies gelingt, braucht es ein besonderes Verständnis für diese kulturellen Unterschiede. Nur wer die Menschen versteht, kann eine tragfähige Beziehung aufbauen – das gilt auch und vor allem für Geschäftsbeziehungen.“

Neben dem Austausch von Know-how kommt es also in großem Maße auf vertrauensbildende Maßnahmen an. Dies gilt vor allem, wenn es darum geht, den Respekt und die Wertschätzung gegenüber dem Partner zum Ausdruck zu bringen oder bei besonders sensiblen R&D-Projekten Ideen und Innovationen zu schützen. Letzteres ist vor allem für deutsche Unternehmen, die in Asien aktiv werden wollen, entscheidend. Hier zu vermitteln, sieht Dieter Nicolai als eine seiner Kernaufgaben. Dass sich Unternehmen aus Deutschland und Asien technologisch auf Augenhöhe begegnen, steht für ihn außer Frage. Dabei fällt

die Entwicklung von Kooperationsprojekten zwischen Europa und Asien insbesondere in den Bereichen Optik und Elektronik auf äußerst fruchtbaren Boden. Und zwar auf beiden Seiten.

Mit einem Wetzlarer Unternehmen hat The Bridge PCA erst jüngst einen Beratervertrag abgeschlossen, um die Chancen und Möglichkeiten einer Zusammenarbeit mit Unternehmen in Südkorea, Taiwan und China zu prüfen. Hier geht es um gemeinsame Entwicklungsprojekte, um die Beschaffung von optischen Komponenten und den Vertrieb eigener Produkte in Asien. „Dieses Projekt ist sehr erfolgreich angelaufen und wird von uns intensiv betreut“, freut sich Dieter Nicolai. „Die Pfeiler dieser Brücke stehen bereits. Und wir werden alles daran setzen, dass sie möglichst erfolgreich und nachhaltig in beiden Richtungen befahren wird.“

Dieter Nicolai has this far-sightedness. He needs it in a physical sense, too. From his office he has a view over one of the world's largest and economically most powerful metropolitan area. It is just 10 kilometers from Seoul International Airport and exactly the same distance to the city center. More than 10 million people live and work here. The main employers are Hyundai, Samsung and LG Electronics. But Nicolai's far-sightedness extends way beyond the hardly visible boundaries of the city of Seoul. It's only about a two-hour flight to Taiwan and the great industrial centers of Japan as well as the meanwhile highly industrialized Chinese metropolises Beijing, Shanghai, Hongkong, Shenzhen and Shenyang. Europe is rather more distant. Yet it's the exact focus of Dieter Nicolai's bridge-building activities.

Nicolai had already worked in the optical industry for over 25 years when he was asked in 2006 to set up a foreign branch in Asia for his employer at that time, Schneider Kreuznach. The chosen location was South Korea. The fact that Nicolai was married to a South Korean made it easier for him to

DID YOU KNOW?

Mehr als **10 Millionen** Menschen leben und arbeiten in der Metropolregion Seoul. Zu den wichtigsten Arbeitgebern gehören Hyundai, Samsung und LG Electronics. More than **10 million** people live and work in the metropolitan area of Seoul. The main employers are Hyundai, Samsung and LG Electronics.



decide to relocate his home and job there. In January 2007 he moved to Seoul with his family. In the following years, he initiated and managed successful cooperative ventures between Schneider Kreuznach and Samsung, and later with LG. He gradually expanded his Asian network, contacting companies in Korea, Taiwan and China.

Since April 2013, Dieter Nicolai has pursued his goal to establish successful partnerships between European and Asian companies in the optics and electronics business with his own consulting company. “We see ourselves as a kind of ‘matchmaking agency’: clients approach us with the request to help them find a suitable partner. Together, we draw up a search profile that meets the client’s needs, paying attention to age, appearance, job, hobbies, interests, etc. It’s then our job to find this ideal partner and pave the way for a relationship. If you now transfer this example from classic matchmaking to business relationships, you have The Bridge PCA.”

When breaking ground for value-adding partnerships, technological issues, questions on hardware and software, production facilities and supply chains naturally play a crucial role. However, Dieter Nicolai has discovered the immense significance of another, often neglected, aspect: “Over the course of more than thirty years, I have learned that global business often brings people with extremely different cultural backgrounds together. For this to be successful, you need to have a fine understanding of these cultural differences. You can only build up a lasting relationship if you understand people – this is especially true of business relationships.”

So apart from exchanging know-how it’s important to take confidence-building measures, particularly when it comes to expressing respect and esteem for the partner or protecting ideas and innovations in highly sensitive R&D projects. The latter is a decisive factor for German companies moving into the Asian market. Dieter Nicolai regards his intermediary

role in this context as one of his core tasks. There is no doubt in his mind that companies from Germany and Asia meet as equals in terms of technology. And the development of cooperation projects between Europe and Asia is falling on extremely fertile ground – on both sides – especially in the fields of optics and electronics.

Only recently, The Bridge PCA signed a consultancy contract with a Wetzlar company for examining the opportunities and possibilities of cooperation with companies in South Korea, Taiwan and China. The contract involves joint development projects, the procurement of optic components and the sale of the Wetzlar company’s own products in Asia. “This project got off to a highly successful start and we are giving it extremely high priority,” enthuses Dieter Nicolai. “The pillars of this bridge have already been erected. And we will do everything in our power to make sure traffic flows successfully and permanently in both directions.” — 

www.thebridgepca.com

COMPANY PROFILE

- **Gegründet:** 2013
- **Mitarbeiter:** 4
- **Hauptsitz:** Seoul, Südkorea
- **Leistungsspektrum:** Management Consulting, International Business Culture Seminare
- **Geschäftsfelder:** Optik, Elektronik, Konsumgüter, R&D, Supply Chain, Vertrieb
- **Founded:** 2013
- **Employees:** 4
- **Headquarters:** Seoul, South Korea
- **Range of services:** Management consulting, international business culture seminars
- **Business areas:** Optics, electronics, consumer goods, R&D, supply chain, sales

CONTACT

Dieter Nicolai

Phone +82 2 60962712

nicolaidd@thebridgepca.com

www.thebridgepca.com

Il Presidente

— *Sebastian Haury* —

SEBASTIAN HAURYS KARRIERESCHRITT IST EBENSO BEEINDRUCKEND WIE UNGEWÖHNLICH: VON DEUTSCHLAND NACH BRASILien, VON WETZLAR NACH GUARABIRA, VOM PRODUCT LINE MANAGER BEI HEXAGON METROLOGY ZUM „PRESIDENTE“ EINES KINDERDORFS. DAS UNTERNEHMEN UNTERSTÜTZT IHN DABEI. SEBASTIAN HAURY'S CAREER STEP IS AS IMPRESSIVE AS IT IS UNUSUAL: FROM GERMANY TO BRAZIL, FROM WETZLAR TO GUARABIRA, FROM PRODUCT LINE MANAGER AT HEXAGON METROLOGY TO “PRESIDENTE” OF A CHILDREN'S VILLAGE. HIS COMPANY IS SUPPORTING HIM.

TEXT: RALF CHRISTOFORI | PHOTOGRAPHY: RALF A. NIGGEMANN & SEBASTIAN HAURY



GUARABIRA 6°51'S | 35°29'W



Preface

Vor der Abreise wirkt Sebastian Haury seltsam entspannt. Ein letztes Mal ist er an seinen Arbeitsplatz bei Hexagon Metrology zurückgekehrt, obwohl er mitten in den Umzugsvorbereitungen steckt. Das Ziel ist Brasilien. Seine künftige Aufgabe eine ganz andere. Before his departure, Sebastian Haury seems remarkably relaxed. He has returned to his desk at Hexagon Metrology for one last time, although he is in the midst of preparations for moving house. His destination is Brazil, his future job will be completely different.

Noch trägt Sebastian Haury Anzughose und weißes Hemd, er wird sie bald eintauschen gegen leichtere Stoffe, die dem tropischen Klima Brasiliens gewachsen sind. Einzig den schwarzen Ring an der rechten Hand wird er nicht ablegen, er trägt ihn seit Jahren. „Der Ring hat eine Geschichte“, erzählt Haury, „er geht auf Bischof Erwin Kräutler zurück, einen Befreiungstheologen, der sich seit fast fünfzig Jahren für die Rechte der Armen und den Erhalt des brasilianischen Regenwaldes einsetzt. Als er zum Bischof ernannt wurde verzichtete er bewusst auf seinen pompösen Bischofsring und tauschte ihn gegen diesen einfachen geschnitzten Ring ein. In Brasilien tragen ihn alle, die sich für mehr Gleichberechtigung und Demokratie einsetzen.“ Der Ring ist also ein Erinnerungsstück, ein Talisman, aber auch ein Wegweiser Richtung Brasilien. Dahin führt der Weg von Sebastian Haury und seiner Familie im März 2013.

Es sei keine Reise ins Ungewisse, sagt Haury, schließlich stammt die Familie seiner Frau aus Brasilien. Zudem war er schon vor 15 Jahren dort, um eine Art Ersatzdienst zu absolvieren. Es war eine prägende Zeit für ihn. Damals lernte er auch die zwei Seiten dieses faszinierenden Landes kennen. Zwar gilt Brasilien als die sechstgrößte Wirtschaftsnation der Welt, dem steht jedoch ein eklatantes materielles Elend gegenüber. Gerade die Zukunft vieler Kinder hängt am seidenen Faden. „Das zu

ändern, war für mich damals wie heute eine zentrale Motivation“, erklärt Sebastian Haury. „Meine Liebe für das Land und die Menschen hat sich sukzessive gefestigt. Das gilt auch für den Entschluss, nach Brasilien zu gehen, um dort zu arbeiten. Es war kein fluchtartiger Reflex, sondern ein gut vorbereiteter Schritt.“

Die Unterstützung seiner Familie hat die Entscheidung sicher erleichtert. Nicht ganz so einfach war es, die beruflichen Konsequenzen abzuwägen. Im Rahmen eines berufsintegrierten Master-Studiums kam Sebastian Haury 2008 zu Hexagon Metrology. Für seine Master-Arbeit hatte er einen Wachstumsplan für die Leitz-Marke entwickelt, der sich schon bald nicht nur für ihn, sondern für das Unternehmen als richtungsweisend herausstellte. Als Product Line Manager Leitz sollte er das Produktportfolio entscheidend mitgestalten und ausbauen. „Meine Arbeit hat mich absolut erfüllt“, betont Haury, „insbesondere der große Gestaltungsspielraum im Dialog mit den Märkten, der Entwicklung und den zuständigen Sales-Support-Mitarbeitern in Wetzlar und vor Ort.“

Umso schwerer fiel Sebastian Haury der Gang zu seinem Chef, als sein Entschluss feststand: „Ich hatte wirklich schlaflose Nächte, als ich Holger Fritze über mein Vorhaben informierte. Denn ich wollte ihm unbedingt klarmachen, dass es keine Entscheidung gegen Wetzlar, gegen meinen Job und meinen Arbeitgeber war sondern für mein künftiges soziales Engagement in Brasilien.“ Für Geschäftsführer Holger Fritze kam die (An-)Kündigung überraschend, wie er ohne Umschweife zugibt. „Im ersten Moment fällt es natürlich schwer zu akzeptieren, dass sich einer der besten Mitarbeiter einfach so verabschiedet. Schließlich hat Sebastian Haury durch seine Kompetenz und sein persönliches Engagement den Aufstieg der Produktlinie Leitz begleitet – technologisch und wirtschaftlich. Auf der anderen Seite habe ich schnell begriffen, dass er die Zielsetzungen und Werte, die er hier im Unternehmen gelebt hat, mit derselben Überzeugung nun in Brasilien verwirklichen möchte. Dabei unterstützen wir ihn gerne.“

Letztlich bildete die große gegenseitige Wertschätzung eine grundlegende Voraussetzung, um in dieser Situation eine vernünftige Lösung zu finden. „Am Ende hat mir Herr Fritze eine Vereinbarung angeboten, die ich als sehr großzügig empfunden habe“, so Haury: „Ich bin offiziell freigestellt mit der Option, nach drei Jahren wieder nach Wetzlar zu Hexagon Metrology zurückzukehren. Dieses Vertrauen von Seiten meines bisherigen Arbeitgebers weiß ich sehr zu schätzen.“

Inzwischen ist Sebastian Haury in der „neuen Welt“ angekommen. Einige Monate nach seiner Abreise meldet er sich aus Guarabira, fast 8.000 Kilometer südwestlich von Wetzlar. Guarabira liegt im Nordosten von Brasilien, im Bundesstaat Paraíba, einer der ärmsten Regionen des Landes. Das Kinderdorf, das er seit 20. März 2013 als „Presidente“ des brasilianischen Kinderdorfvereins leitet, schafft ein Umfeld, in dem Kinder und Jugendliche aus zerrütteten Familien und in extremen Armutssituationen auf ein eigenes, selbstbestimmtes Leben vorbereitet werden. Insgesamt leben und lernen hier 230 Kinder, davon vierzig in Ganztagsbetreuung. 170 Kinder besuchen die Grundschule, sechzig den Kindergarten. Zwanzig Kinder aus sogenannten Risikosituationen werden rund um die Uhr betreut. Diese Kinder kommen über den Jugendrichter oder das Jugendschutzamt ins Kinderdorf, weil sie oftmals bereits straffällig geworden oder misshandelt worden sind. Dort leben sie in Hausgemeinschaften von bis zu zehn Jungs oder Mädchen in einem Haus und werden durch Sozialmütter und -väter betreut.

Als „Presidente“ und Leiter des Kinderdorfs führt Sebastian Haury ein Team von hochmotivierten Mitarbeitern und sorgt dafür, dass die langfristige Ausrichtung stimmt. Für die Arbeit mit dem Leitungsteam des Kinderdorfs hat er sich drei wesentliche Ziele vorgenommen: Er will die Berufschancen für Abgänger des Kinderdorfs verbessern. Die Grundschule in Guarabira gilt als die beste öffentliche Schule im Landkreis, aber auch hier will er mit seinem Team noch mehr erreichen. Zudem setzt er sich dafür ein, dass der Staat die finanzielle



DID YOU KNOW?

Das Kinderdorf Guarabira wurde 1990 gegründet und liegt rund 8.000 Kilometer südwestlich von Wetzlar. 230 Kinder werden dort betreut. The children's village in Guarabira was founded in 1990 and is located around 8,000 kilometers southwest of Wetzlar. 230 children live and learn there.

Unterstützung des Kinderdorfs nachhaltig und langfristig erhöht. Neben der Arbeit für und mit den Kindern hat sich Haury persönlich zum Ziel gesetzt, dass nach drei Jahren ein einheimisches Team die Leitung des Kinderdorfs komplett selbst übernehmen wird.

Das klingt nach viel Arbeit. Sebastian Haury lacht: „Ich habe meinen Job bei Hexagon Metrology ja nicht aufgegeben, weil ich weniger arbeiten wollte. Klar gibt es hier viel zu tun. Aber wir haben ein tolles Team vor Ort, einen kooperativen Jugendrichter, und immer wieder tauchen nationale und internationale Finanzierungsmöglichkeiten auf, mit deren Hilfe wir konkrete Vorhaben umsetzen können.“

Es steht außer Zweifel, dass Sebastian Haury seine ganze Motivation und seine Fähigkeiten einbringen wird, um seine Ziele zu erreichen. Einen Wachstumsplan, wie er ihn für das Hightech-Unternehmen Hexagon Metrology entwickelte, hat er nicht in der Tasche, denn der ließe sich unter keinen Umständen auf ein Kinderdorf übertragen. Viel entscheidender aber ist Sebastian Haurys Grundhaltung, auf die es bei Hexagon Metrology und im Kinderdorf Guarabira gleichermaßen ankommt: „Hier wie dort hatte und habe ich sehr große Gestaltungsspielräume, um Ideen und Ideale mit Durchsetzungskraft umsetzen. Das ist es, was mich antreibt.“

Sebastian Haury is still wearing the trousers of his suit and a white shirt, but he will soon be exchanging them for lighter materials more suited to the tropical climate of Brazil. He won't take off the black ring he has worn on his right hand for years, though. "The ring has a story," Haury relates, "it goes back to Bishop Erwin Kräutler, a liberation theologian who has been campaigning for the rights of the poor and the preservation of the Brazilian rainforest for almost fifty years. When he was appointed bishop, he declined to wear his ostentatious bishop's ring, exchanging it for this simple carved ring. In Brazil, all those who fight for more equality and democracy wear this ring." So the ring is a memento, a talisman pointing

him in the direction of Brazil. That's where Sebastian Haury and his family are heading in March 2013.

It won't be a journey into the unknown, says Haury. After all, his wife's family come from Brazil. He was also there 15 years ago doing a kind of alternative service. It was a life-changing experience for him during which he also got to know the two sides of this fascinating country. Brazil's ranking as the sixth greatest industrial nation is overshadowed by the country's glaring poverty. The future of many children is particularly precarious. "I vowed then to change their situation, and that's still my main motivation now," says Sebastian Haury. "Over the years, I came to love the country and its people more and more. And I became more and more determined to move to Brazil and work there. It was not a knee-jerk reaction, but a carefully prepared step."

The support of his family no doubt made it easier for him to make the decision. But weighing up the consequences for his career was not so easy. Sebastian Haury joined Hexagon Metrology in 2008 as part of a vocationally integrated master's degree. For his thesis he had developed a growth plan for the Leitz brand which soon proved a step in the right direction not only for himself, but for the company as a whole. As Leitz Product Line Manager he played a key role in shaping and developing the product portfolio. "I found my job totally fulfilling," Haury stresses, "especially the creative leeway in the dialog with the markets, R&D and the sales support staff I dealt with in Wetzlar and in the field."

So it was all the more difficult for Sebastian Haury to approach his boss once he had made the decision: "Telling Holger Fritze about my plan gave me some pretty sleepless nights. I really wanted him to understand that I wasn't deciding against Wetzlar, my job and my employer, but in favor of my future social commitment in Brazil." For manager Holger Fritze, Haury's announcement came out of the blue, as he readily admits. "At first it's naturally hard to accept that one of one's best men is

leaving just like that. After all, it was Sebastian Haury who grew the Leitz product line both technologically and commercially with his competence and personal involvement. On the other hand I soon realized that he now wants to pursue the objectives and values he has lived up to here in the company with the same conviction in Brazil, and we are happy to support him."

Ultimately, it was the great mutual esteem that led to a reasonable solution. "In the end, Mr. Fritze proposed an arrangement I considered extremely generous," says Haury. "I am officially released from my job with the option of returning to Hexagon Metrology in Wetzlar after three years. I highly appreciate this confidence on the part of my former employer."

Meanwhile, Sebastian Haury has arrived in the "New World". A couple of months after his departure, he reported from Guarabira, nearly 8,000 kilometers south west of Wetzlar. Guarabira is situated in the state of Paraíba in North Eastern Brazil, one of the country's poorest regions. The children's village he has been managing since March 20th 2013 as the "Presidente" of the Brazilian children's village association, creates an environment in which children and teenagers from broken homes and extremely poor circumstances are prepared for an independent, self-determined life. In all, 230 children live and learn here, forty of them in all-day care. 170 children attend the primary school, sixty are in the kindergarten. Twenty children from so-called risk situations are looked after on a 24/7 basis. These children are sent to the village by the juvenile magistrate or the youth welfare service, often because they already have a criminal record or have been abused. In the children's village, they live in communities of as many as ten boys or girls per house and are looked after by social mothers and fathers.

As "Presidente" and manager of the children's village, Sebastian Haury heads a team of highly motivated staff and ensures a consistent long-term focus. For the work with the management team of the children's village he has set himself three main goals: He plans to improve the

01+02 Inzwischen ist Sebastian Haury in seiner neuen Funktion als „Presidente“ und Manager des Kinderdorfs in Guarabira angekommen. Meanwhile, Sebastian Haury has arrived in his new job as "Presidente" and manager of the children's village in Guarabira.

employment opportunities for young people who have lived in the children's village. The primary school in Guarabira is regarded as the best state school in the district, but he plans to achieve more here, too. Another of his aims is to persuade the state to provide more funding for the children's village on a permanent basis. Apart from the work for and with the children, Haury has also set himself the personal goal of handing over the entire management of the children's village to a local team after three years.

That sounds like a lot of work. Sebastian Haury laughs: "I didn't give up my job at Hexagon Metrology because I wanted to work less. Of course there's a lot to do here. But we have a great team in the village, a cooperative juvenile magistrate, and national and international sources of funding keep materializing to help us implement concrete projects."

There's no doubt that Sebastian Haury will put all his motivation and skills into achieving his goals. He doesn't have a growth plan in his pocket like the one he developed for the high-tech company Hexagon Metrology, as there is no way this could be transferred to a children's village. But what really counts here is Sebastian Haury's basic attitude, which will be just as effective in the children's village in Guarabira as it was at Hexagon Metrology: "Like my job in Wetzlar, my new job here gives me tremendous scope for using my assertiveness to realize ideas and ideals. That's what spurs me on." — *CS*

www.hexagonmetrology.de

KINDERDORF GUARABIRA

Das Kinderdorf Guarabira wird maßgeblich durch Spenden finanziert und freut sich über jede Unterstützung. The work of the children's village in Guarabira is largely financed by donations. Any kind of support is highly appreciated.

Spendenkonto | Donations Account:

G.B. – Kinderdorf Guarabira e.V.

VR Raiffeisenbank Altötting-Mühldorf

IBAN: DE78 7106 1009 0000 6062 35

BIC: GENODEF1AOE



Optical Sensations

— *Wetzlar* —

PHOTOGRAPHY: MAIK SCHARFSCHER

In dieser Kolumne des Magazins W3+ stellen wir die Stationen des Optikparcours in Wetzlar vor. In this column of the W3+ magazine we are featuring the individual stations of the Optikparcours in Wetzlar. — 
www.optikparcours.de

07

FARBIGE SCHATTEN

— Station N°17

Standort: Im Klostergarten

Zwei gegenfarbige Lichtquellen werfen gegenfarbige Schatten. Paradox farbige Schatten sehen wir, wenn eine farbige und eine weiße Lichtquelle aktiviert werden – so erscheint z.B. beim Einsatz von weißem und blauem Licht ein gelber Schatten. Während im ersten Fall unser Sehen den physikalischen Gesetzen folgt, entsteht der farbige Schatten im zweiten Fall einzig im Auge des Betrachters. Mit diesem Phänomen hat sich Goethe im Rahmen seiner Farbenlehre intensiv beschäftigt.

COLORED SHADOWS

— Station N°17

Location: Im Klostergarten

Two counter-colored light sources generate counter-colored shadows. Paradoxical-colored shadows emerge when a colored and a white light source are projected, e.g. white and blue light materialize as yellow shadows. While in the first case our seeing follows the rules of physics, the colored shadow in the second case is only perceived in the eye of the observer. In his theory of colors Goethe intensely studied this phenomenon.



WETZLAR 50°34'N | 8°30'E



CONTACT

— *Wetzlar Network*

MEMBERS 2014

Appel Elektronik GmbH	Ludwig-Rinn-Straße 10	35452 Heuchelheim	www.appel-gmbh.de	info@appel-gmbh.de
Beck IPC GmbH	Nauborner Straße 184	35578 Wetzlar	www.beck-ipc.com	info@beck-ipc.com
Befort Wetzlar OHG	Braunfelser Straße 26–30	35578 Wetzlar	www.befort-optic.com	info@befort-optic.com
The Bridge PCA, LLC	1598 Sangdong, Mapo-gu	Seoul 121-270	www.thebridgepca.com	nicolaid@thebridgepca.com
B & R GmbH	Riemannstraße 3	35606 Solms	www.bur-gmbh.de	info@bur-gmbh.de
Carl Zeiss Sports Optics GmbH	Gloelstrasse 3–5	35576 Wetzlar	www.zeiss.de	info@zeiss.de
Hexagon Metrology GmbH	Siegmund-Hiepe-Straße 2–12	35578 Wetzlar	www.hexagonmetrology.com	contact.de@hexagonmetrology.com
IHK Lahn-Dill	Friedenstraße 2	35578 Wetzlar	www.ihk-lahndill.de	info@lahndill.ihk.de
iperdi GmbH, Wetzlar	Schützenstraße 7	35578 Wetzlar	www.iperdi.de	wetzlar@iperdi.de
K + S optics GmbH	Bürgerstraße 22	57234 Wilnsdorf	www.koelsch-schroeder.de	lk@k-s-optics.de
Leica Camera AG	Oskar-Barnack-Straße 11	35606 Solms	www.leica-camera.com	info@leica-camera.com
Leica Microsystems GmbH	Ernst-Leitz-Straße 17–37	35578 Wetzlar	www.leica-microsystems.com	info@leica-microsystems.com
Markterfolg Russland	Eduard-Kaiser-Straße 36	35576 Wetzlar	www.markterfolg-russland.de	kontakt@markterfolg-russland.de
MINOX GmbH	Walter-Zapp-Straße 4	35578 Wetzlar	www.minox.de	info@minox.com
MobiloTech GmbH	Bachstraße 17	35630 Ehringshausen	www.mobilotech.com	info@mobilotech.com
MultiWeigh HD Wiegetechnik & Sondermaschinen GmbH	Charlotte-Bamberg-Straße 8	35578 Wetzlar	www.multiweigh.com	frank.schmehl@multiweigh.com
Noack – Technologie und Innovation	Dr.-Adenauer-Ring 21	55288 Schornsheim	www.notei.de	noack@notei.de
Lars Netopil Classic Cameras	Baugasse 4	35578 Wetzlar	www.lars-netopil.com	lars-netopil@lars-netopil.com
Oculus Optikgeräte GmbH	Münchholzhäuser Straße 29	35582 Wetzlar	www.oculus.de	sales@oculus.de
Jörg Ohst Unternehmensberatung	Auf dem Rübenacker 34	35764 Sinn	—	ohstsinnt-online.de
OpSys Project Consulting	Hauptstraße 3A	35641 Schöffengrund	www.opsysconsult.com	office@opsysconsult.com
OptoTech Optikmaschinen GmbH	Sandusweg 2	35435 Wetzlar	www.optotech.de	info@optotech.de
Regionalmanagement Mittelhessen GmbH	Georg-Schlosser-Straße 1	35390 Gießen	www.mittelhessen.org	info@mittelhessen.org
Ruhmann Peters Altmeyer	Hauser Gasse 19b	35578 Wetzlar	www.rpa-kanzlei.de	borchers@rpa-kanzlei.de
Schalz Adaptronic GmbH & Co. KG	Im Kohlgarten 7	35781 Weilburg/Lahn	www.schalz-adaptronic.de	info@schalz-adaptronic.de
Sparkasse Wetzlar	Seibertstraße 10	35576 Wetzlar	www.sparkasse-wetzlar.de	info@sparkasse-wetzlar.de
Stadt Wetzlar	Ernst-Leitz-Straße 30	35578 Wetzlar	www.wetzlar.de	wirtschaftsfoerderung@wetzlar.de
Throl Optics GmbH	Am Deutscherherrenberg 16	35578 Wetzlar	www.throl.de	m.throl@throl.de
Volksbank Mittelhessen eG	Schiffenberger Weg 110	35394 Gießen	www.vb-mittelhessen.de	info@vb-mittelhessen.de
Walter Uhl technische Mikroskopie GmbH & Co. KG	Loherstraße 7	35614 Aßlar	www.walteruhl.com	mail@walteruhl.com
Wörner Schäfer Rückert	Wertherstrasse 14a	35578 Wetzlar	www.wsr-net.de	kanzlei@wsr-net.de

PARTNERS 2014

Hessen Nanotech	Konradinallee 9	65189 Wiesbaden	www.hessen-nanotech.de	info@hessen-nanotech.de
HSG Wetzlar	Nauborner Straße 12	35578 Wetzlar	www.hsg-wetzlar.de	info@hsg-wetzlar.de
Justus-Liebig-Universität Gießen	Ludwigstraße 23	35390 Gießen	www.uni-giessen.de	—
Optence e.V.	Ober-Saulheimer-Straße 6	55286 Wörrstadt	www.optence.de	info@optence.de
Qualifizierungsoffensive Lahn-Dill-Kreis	Westendstraße 15	35578 Wetzlar	www.gwab.de	stefan.deibel@gwab.de
Spectaris e.V.	Werderscher Markt 15	10117 Berlin	www.spectaris.de	info@spectaris.de
Technische Hochschule Mittelhessen	Wiesenstraße 14	35390 Gießen	www.thm.de	info@thm.de
	Wilhelm-Leuschner-Straße 13	61169 Friedberg	www.thm.de	info@thm.de
	Charlotte-Bamberg-Straße 3	35578 Wetzlar	www.thm.de	info@thm.de
TransMit / timm	Kerkraeder Straße 3	35394 Gießen	www.timm-mittelhessen.de	info@timm-mittelhessen.de

IMPRINT

— W3+

Magazin Magazine

W3+ ist ein Magazin des Wetzlar Network, das 2-mal jährlich erscheint. W3+ is a magazine published two times a year by the Wetzlar Network.

Auflage Print Run

4500 Exemplare Copies

Herausgeber Published by

Ralf A. Niggemann (verantwortlich responsible)
Wetzlar Network
Ernst-Leitz-Straße 30
33578 Wetzlar
Phone +49 6441 99-8042
ralf.niggemann@wetzlar.de

Chefredakteur Editor in Chief

Dr. Ralf Christofori
RC – Redaktionsbüro
Petersberger Hof 19
66119 Saarbrücken
Phone +49 681 40177280
christofori@rc-redaktion.de

Art Direktion Art Direction

Ingo Ditzges
yama inc – Agentur für Gestaltung
Alexanderstraße 164B
70180 Stuttgart
Phone +49 711 57648414
i.ditzges@yama.de

Übersetzung Translation

Kathleen Klingelhöfer
Rabenau

Produktion Production

Jürgen Haas Print Consulting
Gladenbach

Druck Printing

wd print + medien GmbH & Co. KG
Wetzlar

© 2014 Wetzlar Network
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und mit dem Bild- und Texthinweis „Wetzlar Network“. No parts of this publication may be reproduced without prior permission from the publisher and reference to "Wetzlar Network".
www.wetzlar-network.de

COVER IMAGE: RALF A. NIGGEMANN



Gefördert durch das Regionalmanagement Mittelhessen
Encouraged by the Regionalmanagement Mittelhessen



Gefördert durch die Europäische Union
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Investition in Ihre Zukunft
Encouraged by the European Union
European Regional Development Fund
Investment in Your Future

*»Von hier aus
ganz nach vorn.
From here
to the Fore.«*

RALF A. NIGGEMANN



WETZLAR NETWORK

Ernst-Leitz-Straße 30 — 35578 Wetzlar

www.wetzlar-network.de

