



Jetzt informieren
und bewerben:
karriere.kind.com

Spezial
Fort- und
Weiterbildung
ab Seite 32

Aktuell
OHI Update 2017:
fachlich tief
Seite 12

Optometrie
Screenings
bei diabetischer
Retinopathie
Seite 70

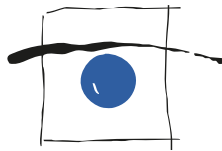
Kontaktlinse
Keratitis – eine
ernste Gefahr
Seite 86

WENN DER ARBEITSPLATZ ZUM LIEBLINGSPLATZ WIRD

Schöner Arbeiten bei KIND. Werden Sie Teil des KIND-Teams.



Wie geht's weiter? Bei uns haben Sie die freie Auswahl!



AUGENOPTIKER- UND
OPTOMETRISTEN-
INNUNG
des Landes Brandenburg

 **Technische Hochschule
Brandenburg**
University of
Applied Sciences

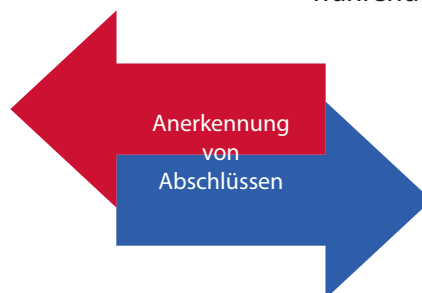


Meisterkurs

- berufsbegleitend
- hervorragende Betreuungsrelation aufgrund kleiner Gruppengrößen
- Ausbildung und Prüfung am selben Ort
- Spezialisten und Fachpraktiker als Dozenten
- gerätetechnische Ausstattung auf dem allerhöchsten Niveau

Bachelor Augenoptik/Optische Gerätetechnik

- Abschluss: Bachelor of Engineering
- Schwerpunkte: Augenoptik/Optometrie und Optische Gerätetechnik
- keine Studiengebühren
- kompletter Meisterkurs nach neuem Lehrgangskonzept inklusive
- optionale Meister- und Optometristen-Prüfung während des Studiums



Kursgebühren: Teil I und II: 8.050,00 €*
Teil III und IV: 1.460,00 €*
*zzgl. Prüfungsgebühren der Handwerkskammer

Semesterbeitrag: 225,10 € (inkl. Semesterticket)

Anmeldeschluss: 31.08.2017

Bewerbungsfrist: online bis 30.09.2017

Selbstbewusstsein: Ergebnis von Fort- und Weiterbildung



Ingo Rütten
Verlagsleiter /
Chefredakteur

„Die Glasberatung dient mehr dem Umsatz des Optikers als dem Wohl des Kunden“, erklärte Tammo Bruns Mitte Juni dem Handelsblatt. Der Chef von Eyes+More kommt aus der Mode-Branche. Ich befürchte, er wird zumindest mit dem Spezial dieser Ausgabe nicht viel anfangen können.

Dass Fort- und Weiterbildung für Betriebsinhaber ein Thema von immenser Bedeutung ist, steht angesichts aufstrebender Filialisten wie Eyes+More und anderen Playern im Markt nicht infrage. Es kann nicht oft genug betont werden, dass Fachwissen eine Chance für unzufriedene Augenoptiker ist, Marktwert und Gehalt zu erhöhen, damit sie der Branche nicht verloren gehen. Das Interview mit Verkaufstrainer Jürgen Scholten hat es nicht ins Spezial geschafft. Sein Buch gehört zur Ausbildung in die Hände des Berufsnachwuchses; nicht erst, wenn die Azubis ausgelernt haben. Ausgelernt, welch naives Wort!

Auch verkaufen will gelernt sein, vielleicht reicht jemand Herrn Bruns also doch die DOZ? Als ich sein Zitat las, musste ich an Professor Bernd Bertram denken, dessen Aussagen in der letzten Ausgabe wie vermutet für einigen Wirbel gesorgt haben.

Zwei Lesermeinungen in diesem Heft fassen die Einsendungen nur unzureichend zusammen. Einige der DOZ-Leser wollten leider ihre Meinung nicht wie üblich mit Namen versehen abgedruckt wissen, einer schimpfte, die DOZ sei nicht investigativ, wenn wir keine Pseudonyme verwendeten. Falsch, das Interview mit dem Vorsitzenden des Berufsverbandes der Augenärzte ist der Beweis, dass wir nachforschen, aufspüren und vielleicht manchmal enthüllen.

Ein Abonnent machte sich die Mühe und schrieb ein fiktives Interview mit Bertram: „Refraktion zu erlernen, ist nicht schwer. Das kann bereits ein Schimpanse. Unsere Studenten lernen das in einem freiwilligen 45-Minuten-Lehrgang“, lautet eine der erfundenen Antworten, die als Meinung dienen könnten, fürchtete der Schreiber nicht einen „medizinischen shitstorm“.

Schade, mit ein bisschen mehr Selbstbewusstsein hätten es Bruns und Bertram etwas schwerer, Ihre zumeist hervorragende Arbeit klein zu reden. Zum Glück kann Selbstbewusstsein ein Ergebnis von Fort- und Weiterbildung sein.

Dieses Mal lege ich Ihnen die DOZ im Sinne der ganzen Branche ans Herz!





32 Sich fortzubilden, lohnt sich. Das Nickerchen in der Hängematte kann den Geist erfrischen – aber bitte erst, nachdem er in Anspruch genommen wurde.

INHALT DOZ 07 | 2017

- 1 Editorial: Selbstbewusstsein: Ergebnis von Fort- und Weiterbildung
- 4 Termine
- 5 News & Names
- 10 Leserbrief
- 27 Checkpoint Ausbildung
- 57 Wettbewerbsrecht
- 65 Schaufenster AUGENOPTIK
- 91 Schaufenster KONTAKTLINSE
- Inserentenverzeichnis
- 96 Oppicker/Impressum
- 97 Kleinanzeiger

AKTUELL

- 12 OHI Update 2017 trumpfte auf mit fachlicher Tiefe
- 18 „Reizfreies Sehen“ diskutiert während der EAEO Academy in Barcelona
- 20 Hauptversammlung der Fielmann AG mit vielen Gewinnern
- 22 Ein freches, nachhaltiges Label aus Freising: „freisicht sustainable eyewear“
- 26 Absolventen feiern an der Beuth Hochschule

FASHION

- 30 Brillenfassungen für 27 Euro per Amazon

SPEZIAL Fort- und Weiterbildung

- 32 Der Fort- und Weiterbildungsmüdigkeit entgegenzutreten
- 36 Fortbildung ist Dauerauftrag für Chefs und Mitarbeiter
- 38 Quo vadis, Geselle?
- 42 Neuer Studiengang „Augenoptik & Optometrie“ an der FH Aachen
- 46 Durch Qualifikation den Arbeitsplatz erhalten
- 50 Industrie bietet Einiges zum Thema Bildung an
- 52 „... und plötzlich machte ich Karriere!“ – bei Fielmann
- 54 Meister auf der Schulbank – Betriebswirt (HwO)
- 56 Weiterbildung an der Zeiss Academy
- 58 Fort- und Weiterbildung versus Maschinen und Algorithmen



22 Das freche Label „freisicht“ aus Freising startet durch.



12 In Wien beim OHI Update 2017 gab's wieder viel Fachliches; dieses Mal in neuer Location.



36 Der Fortbildungsauftrag richtet sich gleichermaßen an Chefs wie Mitarbeiter.



86 Eine ernstzunehmende Gefahr ist die kontaktlinsenassoziierte Keratitis. Oft liefern verkeimte Kontaktlinsenbehälter den Nährboden.



30 „Hochwertige“ Designer-Fassungen bei Amazon für 27 Euro.



62 In der Praxis erprobte Verkaufstechniken werden im Buch „Verkaufstraining für Augenoptiker/-innen“ vorgestellt.

BETRIEBSPRAXIS

- 62 Verkaufstraining – die Mischung macht's
- 66 Mit harter Hand geführt ist halb gewonnen, oder auch nicht

OPTOMETRIE

- 70 Opto 145 Vergleich von konventionell manuellen mit neuen automatisierten Screening-Verfahren bei diabetischer Retinopathie

FACHTHEMEN

- 80 Sehen im Straßenverkehr – Teil 1

KONTAKTLINSE

- 86 Kontaktlinsenassoziierte Keratitis – eine ernste Gefahr
- 92 Kontaktlinse Aktuell
- 94 Interview mit Dr. Cristina Schnider, Director of GlobalProfessional Affairs bei Johnson & Johnson Vision

Termine

Datum	Veranstaltung	Kontakt
11.09. – 13.09.2017	2. Weltkongress für Optometrie Hyderabad, Indien	India Vision Institute 737, Road # 37, Jubilee Hills, Hyderabad – 500033, Telangana, India www.worldcongressofoptometry.org
14.09. – 16.09.2017	Vision Expo West Las Vegas, USA	Reed Exhibitions Deutschland GmbH Völklinger Str. 4, 40219 Düsseldorf Tel. 0211 90 19 10, Fax 0211 90 19 11 23 www.visionexpowest.com
16.09. – 17.09.2017	Brillenliebe Frankfurt am Main/Königstein	MA2 GmbH Landshuter Allee 44, 80637 München Tel. 089 21 89 91 59, Fax 089 76 99 17 62 rm@ma-2.de, www.brillenliebe.com
16.09. – 17.09.2017	Optik Austria Wels, Österreich	Messe Wels GmbH Messeplatz 1, 4600 Wels, Österreich Tel. +43 7242 93 92-0 office@messe-wels.at, www.optik-austria.at
17.09. – 18.09.2017	SBAO-Fachtagung Zürich, Schweiz	SBAO-Geschäftsstelle Winkelbüel 2, CH-6063 Adligenswil Tel. +41 41 3 72 06 82, Fax +41 41 3 72 06 83 info@sbao.ch, www.sbao.ch
23.09. – 24.09.2017	Brillenliebe Wien, Österreich	MA2 GmbH Landshuter Allee 44, 80637 München Tel. 089 21 89 91 59, Fax 089 76 99 17 62 rm@ma-2.de, www.brillenliebe.com
06.10 – 08.10.2017	Sicht.Kontakte 2017 Hamburg	Zentralverband der Augenoptiker und Optometristen Alexanderstraße 25 a, 40210 Düsseldorf Tel. 0211 86 32 35 0 www.sichtkontakte.de
06.10 – 09.10.2017	Silmo Roissy bei Paris, Frankreich	Silmo Paris Villepinte Parc des Expositions Tel. +33 1 43 46 27 60, www.silmoparis.com Tel. 0221 13 06 09 00, germany@promosalons.com
11.10 – 14.10.2017	American Academy of Optometry Chicago, USA	American Academy of Optometry 2909 Fairgreen Street, 32803 Florida, USA Tel. +1 321 7 10 39 37 www.aaopt.org
15.10. – 16.10.2017	Hall of Frames Zürich, Schweiz	Hall of Frames GmbH Neudorfstrasse 2, 6312 CH-Steinhausen, Schweiz Tel. +41 41 8 78 00 13 contact@hallofframes.ch, www.hallofframes.ch
28.10. – 29.10.2017	Die Brillenmesse Böblingen bei Stuttgart	Hall of Frames GmbH Neudorfstrasse 2, 6312 CH-Steinhausen, Schweiz Tel. +41 41 8 78 00 13 contact@hallofframes.ch, www.diebrillenmesse.de

Wahlen in Sachsen und Südwestdeutschland

Mitglieder der Landesinnung der Augenoptiker/Optomtristen des Freistaates Sachsen haben am 26. April Uwe Riegler aus Dresden zum Innungsoberrmeister gewählt. Zu seinen Stellvertretern wählten die Mitglieder Thomas Jahn aus Leipzig und Thomas Hermann aus Chemnitz.

Am 3. Mai wählte die Delegiertenversammlung des Südwestdeutschen Augenoptiker-Verbandes (SWAV) Matthias Müller aus Singen auch für die kommenden drei Jahre zu ihrem Vorsitzenden. Seine bisherigen Stellvertreter Patricia Fuchs aus Schifferstadt und Andreas Müller aus Spiesen-Elversberg wurden ebenfalls in ihren Ämtern bestätigt.



Der Vorstand des SWAV (v.l.): Andreas Müller, Matthias Müller, Ralph Bänisch, Patricia Fuchs, Ehrenvorsitzender Dieter Mollenkopf, Ruth-Silke Lenk-Dross, Gunther Oesker, SWAV-Geschäftsführer Peter Kupczyk (nicht im Bild: Martin Locher). (Foto: SWAV/Andreas Friedrich)

Gewinner der Topcon-Verlosung

Der Gerätehersteller Topcon Deutschland Medical GmbH hat die Sieger seiner Opti-Tombola bekannt gegeben. Wer die Frage „Welche Funktion hat der CA-800?“ richtig beantwortete, konnte eins von drei Musical-Wochenenden in Hamburg für zwei Personen im Wert von je 700 Euro gewinnen. Die glücklichen Gewinner sind Optik Knor in Stockach, Optiker Schäfers Söhne KG in Berlin und Contactlinsenstudio Thomas Wolf in München.

Neue Gebietsleiterin bei Charmant

Seit Anfang dieses Monats ist Nadia Döringer Gebietsleiterin der Charmant GmbH Europe für die Postleitzahlen 35, 60-61, 63-65 sowie 68-69. Ihre Karriere begann 1997 mit dem Abschluss ihrer Ausbildung zur Augenoptikerin. Seit 14 Jahren ist sie im Außendienst der augen-

optischen Industrie unter anderem für Rodenstock, Menrad sowie Karavan tätig.



Nadia Döringer (Foto: Charmant)

Zahl der Arbeitslosen in der Augenoptik sinkt weiter

Kurz vor der Sommersaison setzt sich die gute Entwicklung des Arbeitsmarktes speziell in der Augenoptik weiter fort. Nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit (BA) waren im Mai dieses Jahres 553 Menschen in der Branche arbeitslos gemeldet, im Vorjahreszeitraum waren es noch 593. „Bei guten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen entwickelt sich auch der Arbeitsmarkt weiter günstig. Die Zahl der arbeitslosen Menschen ist im Mai weiter zurückgegangen und die Beschäftigung ist erneut kräftig gewachsen. Auch die Nachfrage nach Arbeitskräften befindet sich weiterhin auf sehr hohem Niveau“, sagte der BA-Vorstandsvorsitzende Detlef Scheele in Nürnberg.



Erfolgreicher Start der Special Olympics Deutschland 2017

Vom 16. bis 19. Mai 2017 haben sich rund 1.000 Athleten mit geistiger und mehrfacher Behinderung in Offenburg bei den Special Olympics gemessen. Als nächste Station folgte Hildesheim vom 14. bis 16. Juni mit den Niedersächsischen Landesspielen der Special Olympics. Im Rahmen des wettkampfbegleitenden Opening Eyes Programms haben die Athleten die Möglichkeit, ihr Sehvermögen messen zu lassen. So wurden in Offenburg von Essilor insgesamt 164 Screenings durchgeführt und 59 Athleten freuten sich über eine neue Korrektionsbrille, mehr als 100 über eine Sonnenbrille.



Seit 2004 unterstützt die Essilor-Gruppe diese weltweite Sportorganisation im Rahmen des umfassenden Gesundheitsprogramms Healthy Athletes. (Foto: Essilor)



Michael Wachter von Optik Wachter und Berit Hoffmann (r.) bei der Übergabe des Hauptgewinns an die Gewinnerin Tanja Hartmann (l.) aus Fulda. (Foto: Zeiss)

Zeiss: Gewinnspiel-Marketing

Mit einem bundesweit angelegten Gewinnspiel hat der Glashersteller Zeiss von Oktober des vergangenen Jahres bis Januar dieses Jahres für seine DriveSafe Brillengläser geworben. Als Hauptgewinn winkte ein Mercedes Benz CLA Coupé, das nun von Optik Wachter aus Fulda an die glückliche Gewinnerin Tanja Hartmann übergeben wurde. „Über unser großangelegtes Zeiss DriveSafe Gewinnspiel konnten wir einen enormen Abverkauf unserer Autofahrerbrillengläser verzeichnen“, so Maik Hartung, Marketingleiter Carl Zeiss Vision GmbH. „Ein Großteil unserer Kunden hat die Aktion in ihren Geschäften begleitet und die Teilnahmekarten ausgegeben. Und auch sie selbst haben zahlreich an dem eigens für sie ausgelobten Gewinnspiel teilgenommen. Alles in allem ein großer Erfolg – für beide Seiten“ Als weitere Gewinne stellte das Unternehmen noch 100 Zeiss DriveSafe Brillen, 100 VR One Plus Brillen, mehr als 30 Mercedes-Benz Jahres-Leasings, 250 Autoreifen-Sets und 500 Powerbanks zur Verfügung. Insgesamt beteiligten sich mehr als 30.000 Partneroptiker am Gewinnspiel.

Innungsvorstände Köln und Düssel-Rhein-Ruhr im Amt bestätigt

Zwei nordrheinwestfälische Augenoptiker-Innungen haben im Mai ihre Vorstände neu gewählt: Sowohl die Innung Düssel-Rhein-Ruhr als auch die Innung Köln sprachen ihren bisherigen Vertretern ihr Vertrauen aus und bestätigten diese im Amt. Ulrich Schüttler bleibt somit Obermeister der Innung Düssel-Rhein-Ruhr. Seine Stellvertreter sind weiterhin Michael Odo Hauck und Christian Müller. Ebenso werden die weiteren Mitglieder des bestehenden Vorstandes, da ohne Gegenstimme bestätigt, ihr Amt fortführen. Neu in den Kassen- und Rechnungsprüfungsausschuss wurde Tobias Höke gewählt. Den Teilnehmern der Zusammenkunft wurde neben aktuellen Informationen zum Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetz (HHVG) auch ein Fachvortrag geboten: Dieter Kalder, Augenoptikermeister und Gleitsichtglas-Experte, erklärte, was eine „Verbesserte Kommunikation bei der Refraktion und Gleitsichtglasberatung“ ausmacht. In der Augenoptikerinnung Köln wird Kai Jaeger sein Amt als Obermeister weiterführen. Bei der Versammlung in der Höheren Fachschule für Augenoptik Köln (HFAK) wurden außerdem Heinz-Peter Faßbender als stellvertretender Obermeister sowie Elke Haus als Lehrlingswartin



wiedergewählt. Das übrige Vorstandsteam bleibt ebenfalls bestehen. Schuldirektor Dr. Andreas Berke referierte über „Veränderungen der Augenlinse durch Erkrankungen und Medikamente – Wichtige Information für die Refraktion“.

Kai Jaeger ist alter und neuer Obermeister der Kölner Innung. (Foto: Augenoptiker- und Optometristenverband NRW)

Flair – Manufaktur des Jahres 2017

Der Deutsche Manufakturen Verband hat die „Manufaktur des Jahres“ gewählt. Flair wurde als „Manufaktur des Jahres 2017“ bei einer Festgala im Schloss Fürstenberg in Fürstenberg ausgezeichnet. „Die Gründe sind die erfolgreiche Einführung des Markennamens ‚Flair‘ vor 50 Jahren und das Lebenswerk des Unternehmers Gunter Fink, der mit zahlreichen Innovationen und Ideen die 120-Mitarbeiter-Manufaktur zum Global Player weiterentwickelte“, meldete der Verband in seiner Pressemitteilung. Wigmar Bressel, Vorsitzender des deutschen Manufakturen Bundes, übergab die Urkunde am 11. Mai 2017. Er war bereits selbst Gast in der Oelder Brillenschmiede. „Am Beispiel Flair können andere Manufakturen viel lernen. Verbesserung, Verbesserung, und noch einmal Verbesserung des Produkts – darum muss es Manufakturen geben. Das ist das, was der Kunde am Ende fühlt und spürt. Das möchte er haben, dafür ist er bereit, den Produktionsstandort Deutschland zu bezahlen. Wir sind froh, mit unserer Auszeichnung auf diese Vorzeige-Manufaktur hinweisen zu können“, sagte Bressel in seiner Laudatio. Schon im vergangenen Jahr wurde Flair vom Verband der deutschen Manufakturen zweifach ausgezeichnet.



(Foto: Deutsche Manufakturen e.V./Martin Specht)



EBM Design spendete zehn aufblasbare „Jubiläums-Brezeln“ der Stiftung Kinderherz für das Deutsche Herzzentrum in München. (Foto: EBM Design)

EBM Design feiert Jubiläum und engagiert sich für Kinder

Gegründet als Ein-Mann-Unternehmen im Keller eines gemieteten Wohnhauses von Günther Wied Senior feierte die EBM Design GmbH am 29. Juni 2017 ihr 35-jähriges Firmenjubiläum. 1987 wurde das erste Firmengebäude errichtet. Heute ist EBM Design ein Familienunternehmen in zweiter Generation unter der Leitung von Günther Wied Junior und Bernd Maute mit mehr als 100 Mitarbeitern. „Ihren guten Ruf verdankt die EBM Design GmbH vor allem handwerklicher Kompetenz und innovativen Errungenschaften“, meldete das Unternehmen. Wied Senior entwickelte zum Beispiel das Material Genium, sowie die Systeme QX1 und New Balgrip. Seit Januar 2012 unterstützt die EBM Design GmbH die Arbeit der Stiftung Kinderherz mit zwei Garnituren der Marke „switch it“. Von jeder verkauften „Kinderherzgarnitur“ gehen zehn Euro als Spende an die Stiftung Kinderherz. Die Stiftung Kinderherz fördert Projekte aus allen wesentlichen Gebieten der angeborenen und erworbenen Herzfehler, von der Diagnose und Behandlung über die Prävention bis hin zur Forschung und Entwicklung neuer Heilungsmethoden. Anfang Juni 2017 spendete das Unternehmen eine aufblasbare Brezel dem Deutschen Herzzentrum in München. Es lädt zum Spielen ein und soll die Behandlungszeit der Herzkinder verschönern.

Zeiss – stressfreieres Sehen im Büro

Seit April bietet Zeiss die Digital Inside Technologie auch in allen Arbeitsplatzbrillengläsern an. Die Digital Inside Technologie berücksichtigt die Erfordernisse des Sehens unter digitalen Bedingungen beim Blick in die Nähe: Dafür sind die Lage und die Größe des Nahbereichs so optimiert, dass ein besseres Lesen sowohl von gedruckten als auch digitalen Medien ermöglicht wird. Dies erlaubt Brillenträgern eine natürliche Kopf- und Körperposition ohne Fokussierungsprobleme bei der Benutzung mobiler Geräte. Zeiss bietet seine Arbeitsplatzbrillen in vier verschiedenen Ausführungen an, die unterschiedliche Entfernungsbereiche abdecken. „Room“ bietet gutes Sehen bis zu einer

Entfernung von vier Metern, „Near“ bis zu zwei Metern, „Book“ bis zu einem Meter. „Individual“ lässt sich entsprechend den Bedürfnissen des Brillenträgers genau zwischen einer Lese- und Sehentfernung von ein bis vier Metern anpassen. Optional sind die Brillengläser mit der Funktionsveredelung DuraVision BlueProtect erhältlich. Sie schwächt gezielt hochenergetisches blaues Licht, das von Tablets, Smartphones und moderner LED-Beleuchtung verstärkt abgestrahlt wird. Laut Zeiss bietet sie den nötigen Schutz vor potenziell schädlichen Lichteinflüssen, ohne dabei den Biorhythmus nachteilig zu beeinträchtigen. Diese Zeiss-Technologie soll dabei helfen, Symptomen wie trockene oder gereizte Augen und Nacken- oder Kopfschmerzen entgegenzuwirken.

Brillen.de mit Spartarif und fünfjährigem Jubiläum

Die Supervista AG wirbt neuerdings auf ihrer Online-Plattform „brillen.de – Die lokalen Optiker“ mit einem Spartarif. Supervista bietet Verbrauchern an, bei ihren Partneroptikern Brillen auf Raten mit einer festen Vertragslaufzeit von 24 Monaten zu kaufen. Dafür erhalte der Käufer „unsere hochwertigsten Brillen, ohne Risiko und alles inklusive“, verspricht das Unternehmen. Für eine Einstärkenbrille bezahlt der Kunde pro Monat 6,50 Euro, was einem Gesamtpreis von 156 Euro entspricht. Eine Gleitsichtbrille schlägt nach 24 Raten à 14 Euro mit insgesamt 336 Euro zu Buche. Der Vertrag ende nach der zweijährigen Laufzeit automatisch, heißt es weiter. Der Käufer sei zudem ohne Zusatzkosten in den ersten zwölf Monaten nach Vertragsabschluss gegen Sehkraftänderung und Bruch versichert, trage im Versicherungsfall jedoch einen Eigenanteil von 25 Prozent. Der Einstärken-Spartarif umfasst „leichte Premium-Kunststoffgläser in höchster Qualitätsstufe und allen Materialien“. Gläser mit Index 1.74 sowie phototrope Materialien schließt Supervista im Kleingedruckten jedoch aus. Die Gleitsichtgläser des neuen Vertragsmodells entsprechen der neuesten Generation. In den Leistungen ent-

halten ist laut brillen.de darüber hinaus ein „Sehtest nach Standardverfahren“. Im Jahr 2016 hat das Unternehmen nach eigenen Angaben 70 Mio. Euro Jahresumsatz erzielt und beschäftigt 650 Partneroptiker und 80 Mitarbeiter. „Wir sind unglaublich stolz auf die erfolgreiche Unternehmensentwicklung und was aus unserer Gründungsidee heute geworden ist“, erklärt Matthias Kampeter, Augenoptiker und Gründer von brillen.de.



Die bekannte Moderatorin Ulla Kock am Brink wirbt für brillen.de. (Foto: Screenshot www.brillen.de)

Julbo kooperiert mit VDBS

Mit Beginn der Sommersaison 2017 ist Julbo offizieller Eyewear-Partner des Verbands Deutscher Berg- und Skiführer e.V. (VDBS). Ab sofort stattet Julbo unter anderem die Lehrteams sowie Ausbilder des VDBS aus. Mit dieser neuen Part-

nerschaft unterstreicht der französische Sportbrillenhersteller seine Expertise im Bergsport und erhöht zugleich die Sichtbarkeit der Marke bei einer wichtigen Zielgruppe, erklärt das Unternehmen. „Wir freuen uns sehr auf die Partner-

schaft mit dem VDBS und sind überzeugt die hohen Ansprüche der Berg- und Skiführer zu erfüllen“, sagt Florian Riedel, Sports Marketing Operation Manager für Deutschland, Österreich und Schweiz von Julbo, zur neuen Zusammenarbeit. Reiner Taglinger, Ausbildungsleiter des VDBS: „Wir freuen uns mit Julbo einen Ausrüster gefunden zu haben, der unsere Leidenschaft für den Outdoor Sport teilt und uns mit dem perfekten Augenschutz ausstattet.“ Im Rahmen der Kooperation werden ausgewählte Produkte von Bergführern getestet und offiziell vom VDBS zertifiziert. Julbo wartet neben den Sportsonnenbrillen mit einem umfassenden Angebot an Skibrillen und Helmen auf und bietet mit seiner Produktreihe Travel auch Sonnenbrillen für den Lifestyle-Bereich sowie Sonnenbrillen mit Korrekturgläsern (RX Trem) an.



Im Rahmen der Kooperation werden ausgewählte Produkte von Bergführern getestet und offiziell vom VDBS zertifiziert. (Foto: VDBS/Julbo)

Essilor engagiert sich in SOS-Kinderdörfern

Laut einer Studie der Ruhr-Universität Bochum hat jedes fünfte Kind in Deutschland eine Sehstörung. Vor allem im Vorschulalter bleiben viele Fehlsichtigkeiten unentdeckt. Die Essilor-Gruppe setzt mit ihrer Corporate Mission 2017 dort an und führt seit dem 23. Mai unter dem Motto „Sehen ist Zukunft“ kostenlose Screenings in deutschen SOS-Kinderdörfern durch. „Wir freuen uns sehr über dieses tolle Engagement, denn gutes Sehen ist eine wichtige Voraussetzung, damit unsere Kinder ihre Möglichkeiten voll ausschöpfen können“, sagte Annett Geßler vom Freunde- und Patenteam des SOS-Kinderdorf e.V. Mit diesem Schritt will Essilor dazu beitragen, dass Sehschwierigkeiten bei den Kindern frühzeitiger erkannt und Folgeprobleme vermieden werden. Bei Bedarf werden die Kinder kostenfrei mit Korrektionsbrillen ausgestattet. Die Fassungen sponsern die Firmen Kodak Lens als Mitglied der Essilor-Gruppe und als Kooperationspartner der Aktion das Mainzer Unternehmens pricon. Zusätzlich leistet die Essilor-Gruppe mit Unterstützung der teilnehmenden Augenoptiker und Augenärzte Aufklärungsarbeit: Vor allem erziehende Personen sollen für die Wichtigkeit regelmäßiger Augenuntersuchungen sensibilisiert werden.



Von 34 Kindern, die zum Start im SOS-Kinderdorf Pfalz mit viel Spaß an einer „Seh-Olympiade“ teilgenommen haben, haben acht eine Augenarztbefehlung erhalten. (Foto: Keuchel PR/Essilor)



Pentacam Modelle mit neuem Belin ABCD Progressions Display. (Foto: Oculus)

Pentacam Modelle mit neuem Display

Oculus hat seine Pentacam Modelle mit einem neuen Display zur tomographischen Darstellung der Keratokonus-Progression präsentiert. Das neue Belin ABCD Progressions Display beruht auf der ABCD Keratokonus-Klassifizierung nach Professor Michael Belin (USA). Dabei werden die Hornhautvorder- und -rückfläche sowie Hornhautdicke und Sehschärfe unabhängig voneinander beurteilt. Gegenüber dem bisher gängigen Amsler-Krumeich-System bietet das neue Display wesentliche Vorteile in der Diagnostik, erklärt das Unternehmen in der Pressemitteilung. Der größte Vorteil liegt in der Möglichkeit, die Hornhaurückfläche sowie die Hornhautdicke an der dünnsten Stelle zu beurteilen. Diese Informationen sind herkömmlichen Placido-Topographen nicht zugänglich, womit sie den besonderen Nutzen der Vorderabschnitts-Tomographie unterstreichen. Mit der Gradeinteilung und graphischen Darstellung jedes Parameters soll sich eine mögliche Progression schnell und mühelos erkennen lassen. Das neue Belin ABCD Progressions Display steht allen Benutzern der Modelle Pentacam/Pentacam HR/Pentacam AXL als kostenloses Update zur Verfügung und kann auch retrospektiv bei allen bereits erfolgten Pentacam Untersuchungen eingesetzt werden. Das Progressionsdisplay ist in der Software jedes neuen Geräts der Modelle Pentacam/Pentacam HR/Pentacam AXL enthalten.



Zur interaktiven Kommunikation
finden Sie uns auf facebook

www.facebook.com/dozverlag

Schulsportbrillentest 2018 - Teilnahmeaufruf

Die veröffentlichten Ergebnisse des RUB-Schulsportbrillentest 2017 in der aktuellen DOZ-Ausgabe 06 | 2017 und online unter www.doz-verlag.de zeigen, dass immer mehr Modelle die Anforderungen an eine für den Schulsport taugliche Brille erfüllen.



Auch in diesem Jahr nehmen Experten wieder Kinderbrillen unter die Lupe. Dabei werden Kinder- und Schulsportbrillen (Altersgruppe circa fünf bis 14 Jahre; gegebenenfalls auch Modelle bis 18 Jahre) auf Schulsporttauglichkeit hin untersucht und bei Erfüllung der Anforderungen mit einer Plakette „schulsporttauglich 2018“ beziehungsweise „schulsporttauglich plus 2018“ ausgezeichnet. Die Plaketten helfen, schulsporttaugliche Modelle im Markt und für den Kunden sichtbar zu machen. Hersteller von Kinderbrillen haben die Möglichkeit, aktuelle und auch für das Tragen beim Schulsport empfohlene Kinderbrillen (Modelle, die 2018 angeboten werden) testen zu lassen. Die Testergebnisse werden Anfang 2018 – rechtzeitig zur Fachmesse Opti in München – bundesweit veröffentlicht.

Hersteller und Vertreiber von Kinderbrillen, die am Test teilnehmen möchten, müssen die Testmodelle bis spätestens am 1. September 2017 einreichen.

Die Brillen müssen einer Belastungsprüfung standhalten. (Foto: RUB)

Leserbriefe zum Artikel „Bären-dienst oder gar Verschwörung“, DOZ 06 | 2017, Seite 14

Diese Stellungnahme von Professor Bertram zeigt deutlich, was er von den Ideologen der Augenoptikerzunft hält. Haben wir sechs Jahre und mehr investiert und tun es ja mit Fortbildungen immer noch, um uns jetzt sagen lassen zu müssen, dass wir ja die „leichten“ Fälle korrigieren dürfen?

Professor Bertram verkennt vollkommen, wie es draußen in der Praxis aussieht. Da kommen – jeden Tag – Kunden mit Refraktionsprotokollen und dem lakonischen Vermerk, einen „Abgleich“ zu machen. Auf keinem Refraktionsprotokoll ist der Visus, dominantes Auge, HSA et cetera vermerkt. Und so soll ich eine verträgliche Gleitsichtbrille fertigen?

Ich kann auch nur den Kopf schütteln über die Aussage, dass viele komplizierte Refraktionen ohnehin wieder beim Augenarzt landen.

Wer macht denn die Bedarfsanalyse, die Herstellung des Sehgleichgewichts, die Akkommodationsprüfung und alle anderen Tests, die notwendig sind, um

eine verträgliche Brille anzufertigen? Sicherlich nicht der Augenarzt!

Professor Bertram sollte auch die Polemik unterlassen und uns Augenoptiker nicht als willfährige Verordnungsumsetzer ansehen. Eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe sieht anders aus.

In diesem Sinne kümmern wir uns weiterhin um unsere Kunden!

*Ulrich Brombach
Johann-Sebastian-Bach-Straße 10
77654 Offenburg*

Es freut mich, dass wir Augenoptiker noch Augenoptik sagen dürfen. Und nicht Linsenschleiferei, weil das in irgendwelchen Gremien beschlossen wurde, von Patientenvertretern, Ärzten und Politikern.

Da erfahre ich in der DOZ (von der ich im Übrigen sehr viel halte) vom Vorsitzenden des Bundesverbandes der Augenärzte, dass Augenoptiker ja schon auch leichte Fälle refraktionieren dürfen, weil man das ja lernen kann. Wer bitte genau lernt das?

Viele Augenoptiker haben das studiert. Die anderen Meisterschüler haben sich monate- oder jahrelang auf eine Prüfung vorbereitet, die nicht ohne ist. Das weiß ich, weil ich Mitglied im Meisterprüfungsausschuss bin.

Ein Augenarzt hat für eine Refraktion gar keine Zeit, weil das in circa fünf Minuten pro Patient nicht drin ist. Es liegt nicht nur daran, dass wir als Augenoptiker nicht die höheren Weihen eines Medizinstudiums haben, wenn wir mehr als 25 Minuten für eine Refraktion brauchen, die übrigens nie eine „reine Refraktion von einfachen Fällen ist“. Es liegt vor allem daran, dass wir Augenoptiker für das Ergebnis gerade stehen. Aus dem Grund wird ein gewissenhafter Augenoptiker nicht die Werte eines Anderen übernehmen, zumindest nicht für eine Gleitsichtbrille.

Klar, kann man Interviews führen und die Leute ihre Meinung sagen lassen. Aber irgendwo hört der Spaß auch auf. Oder lassen die uns in ihren Magazinen sagen, dass es besser wäre, in Punkto Brillenberatung immer einen Fachmann zu Rate zu ziehen? Ist es gut, wenn Berufsfremde in Gebiete eindringen, von

denen sie zu wenig verstehen und den Profis das Geschäft vermässeln, indem sie ständig von Brillen abraten, als wären sie etwas Schlechtes, und stattdessen Lesehilfen empfehlen?

Ich stelle bei jungen Menschen in der augenoptischen Ausbildung immer wieder fest: Die reden so wie viele Augenoptiker vor 30 Jahren geredet haben: dass schwierige Refraktionen zum Augenarzt müssen und dass in schwierigen optischen Fällen, Augenärzte zu Rate gezogen werden sollen. Das kann auch daran liegen, dass man Augenärzte in den eigenen Organen zu Wort kommen lässt, ohne das zu kommentieren und gerade zu rücken.

Eine Frage würde ich gerne jedem Augenoptiker stellen: Wer hat die höchste Kompetenz für Refraktion und Kontaktlinsenanpassung? Wer als Augenoptiker nicht die Antwort bringt: Es ist der Augenoptiker, der ist vielleicht auch durch solche liebäugelnden Arzt-Interviews geblendet oder hat seine Augenoptik-Prüfung nicht bestanden.

Kein Zweifel, der Augenarzt hat die höchste Kompetenz in medizinischen Fragen: Wir alle brauchen Ärzte, aber zum Refraktionieren braucht es kein Medizinstudium. Ich sehe das als Aufgabe der Berufsvertreter und ihrer Organe an, das immer wieder herauszustellen und gebetsmühlenartig zu predigen.

Auch vor dem allgemein diskutierten Ansatz, ärztliche Leistungen an nichtärztliche Fachkräfte zu delegieren, erscheint der Vorstoß, die Refraktion als ärztliche Leistung zu sichern, schier unglaublich. Der gesunde Menschenverstand sagt uns, dass eine nicht-ärztliche, nämlich augenoptische Leistung, in den Händen der geprüften Fachleute, nämlich Augenoptikern, besser aufgehoben ist.

Bei den Diskussionen um das Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetz (HHVG) geht es um mehr: Wie sehen wir uns selbst? Geprüfte Augenoptiker bilden die höchste Instanz der Augenoptik – und beim optimalen Sehen geht es immer um Augenoptik.

Markus Leonhard
Sandweg 34, 73527 Schwäbisch Gmünd

Lieber Herr Leonhard, wie ich Ihnen bereits in unserem Telefonat mitgeteilt habe, bin ich nicht der Meinung, dass Professor Bertram in der DOZ nicht zu Wort kommen darf. Und schon gar nicht, dass der Berufsnachwuchs durch den Abdruck des Interviews eine andere Meinung vom Beruf des Augenoptikers erhält. Im Gegenteil, das Interview trägt zur Diskussion bei – oder hätten Sie uns Ihre Meinung ohne Bertrams Aussagen irgendwann geschrieben? Hätten Sie davon erfahren? Wen andere Zeitschriften anderer Branchen zu Wort kommen lassen, interessiert mich nicht. Ich kann es nicht beeinflussen. Meine Arbeit, mein Verständnis von Recherche und meine journalistische Auffassung, wie ich mich einem Thema nähere und wie ich meine Leser darüber informiere, haben mich dazu bewogen, das Interview anzufragen. Ich würde und werde das immer wieder so machen – auch mit Professor Bertram. Ich bin ganz sicher, da steckt noch viel mehr Diskussionsstoff drin. Und möglicherweise kommentiere ich das dann direkt auch selbst. Wie Sie wissen, habe auch ich mich mal sehr lange auf eine Prüfung vorbereitet und bin deswegen in anderer Hinsicht ganz nah bei Ihnen und ganz weit weg von Professor Bertram.

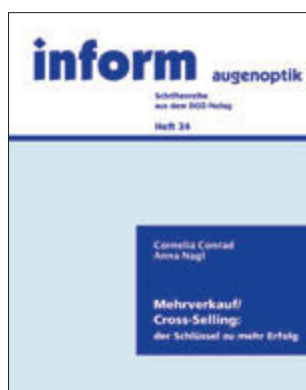
Ingo Rütten, DOZ-Verlagsleiter & Chefredakteur
und Autor des betreffenden Textes

Anzeige

DOZ
VERLAG

INFORM 34: MEHRVERKAUF / CROSS-SELLING

VON C. CONRAD, A. NAGL



In dieser Veröffentlichung geht es insbesondere darum, zu zeigen, welche Potenziale Cross-Selling für Augenoptiker bietet, inwieweit diese Möglichkeiten von Augenoptikern derzeit bereits genutzt werden und ob Cross-Selling-Aktivitäten bei den Kunden ankommen. Die Broschüre liefert strukturierte und detaillierte Informationen über das Kaufverhalten der Kunden beim Augenoptiker am Point of Sales (POS) und zeigt Möglichkeiten auf, wie die Brillenglasindustrie Augenoptiker beim Thema Cross-Selling unterstützen kann. Der einzelne Augenoptiker erhält Anregungen, wie er seine Verkaufs- und Beratungstechniken und sein Betriebskonzept optimieren kann.

Format 160x197 mm, 112 Seiten, farbige Abbildungen, 1. Auflage (2014)
ISBN 978-3-942873-29-1

29,90 €

www.doz-verlag.de/shop



Der Tagungsort. (Foto: OHI)

OHI Update 2017 trumpfte auf mit fachlicher Tiefe



Die OHI-CEOs: Harald Belyus, MSc, und Walter Gutstein, PhD. (Foto: OHI)

Die Optometrie & Hörakustik Initiative (OHI) ist mittlerweile mit ihrem jährlich stattfindenden OHI Update die größte österreichische Tagung für Augenoptiker, Optometristen und Hörakustiker. Mit etwa 200 Teilnehmern, 21 Industrieausstellern und in zwei Sälen parallel stattfindenden Vorträgen zu den Fachgebieten Augenoptik und Hörakustik, konnte das österreichische Format im Vergleich zum Vorjahr nochmals deutlich zulegen. Auch der neue, größere Tagungsort im Wiener Novomatic Forum hat sich bewährt. Er bot Besuchern und der Industrieausstellung mehr Platz zum Netzwerken und Informieren. Mit dem erstmaligen Angebot eines Caterings über den gesamten Tagungsverlauf wurde auch für das kulinarische Wohlbefinden gesorgt und somit die Konzentration bis zum Abend hin gefördert.

Fünf der acht Vortragenden reisten aus Deutschland und der Schweiz an und verliehen dem OHI Update 2017 einen internationalen Charakter. Neben dem einleitenden Bericht zum aktuellen Ausbildungsangebot der „Optometrie und Hörakustik Initiative“, zogen die vier hochkarätigen Augenoptik- sowie die vier topaktuellen Hörakustik-Vorträge die Zuhörer in ihren Bann. Die Referate gaben neben fachlichen Inputs auch Ideen, die man in der täglichen Praxis sofort umsetzen kann.

Bericht zur Ausbildungssituation in der OHI

Bei der Begrüßung der Tagungsteilnehmer berichteten die OHI Geschäftsführer Harald Belyus und Walter Gutstein vom abgeschlossenen Zertifizierungsprozess: „Die OHI ist seit Ende des Jahres 2016 sowohl nach CERT-NÖ als auch nach Ö-CERT als österreichische Erwachsenenbildungseinrichtung zertifiziert und anerkannt“, hob Belyus hervor. „Diese Zertifizierung bietet Lehrgangsteilnehmern als angenehmen Nebeneffekt mehr Fördermöglichkeiten beim Besuch von Lehrgängen“, sagte Gutstein.

Anschließend gab Dieter Medvey (Lehrgangsleiter Augenoptik) einen Überblick über die laufenden berufsbegleitenden Vorbereitungslehrgänge zu Lehrabschluss- und Meisterprüfungen. Carsten Passiel (Lehrgangsleiter Hörakustik) informierte zur Implementierung des neuen 3D-Scanners in der Hörakustikausbildung. Neben den Vorbereitungslehrgängen in

Die Teilnehmer der Fachtagung in Wien registrieren sich am Empfang. (Foto: OHI)

Augenoptik und Hörakustik bietet die OHI ergänzend ein Low-Vision-, Refraktions-, KL-Assistenten- sowie einen Otoplastik-Intensiv-Workshop an.

Vier hochkarätige Augenoptik-Vorträge

Der in den Schweizer Pallas Kliniken arbeitende Roger Anhalm, MSc eröffnete den optometrischen Teil der OHI Tagung mit seinem Vortrag „Trockenes Auge! Evaluierung und Management aus der optometrischen Praxis“. Anhalm ging unter anderem auf unterschiedliche Test-Methoden des Trockenen Auges ein. So beschrieb der Referent verschiedene Fragebögen und erklärte die Vor- und Nachteile der evaluierenden Tests. Weiter ging Anhalm auf die richtige Anwendung und Aussagekraft von bekannten, aber auch weniger gebräuchlichen Tests ein.

Im Anschluss stellte der Vortragende Möglichkeiten zum Management eines Trockenen Auges vor. Ebenso gab er zu bedenken, dass dieser nicht unerhebliche

Zeit- und Materialaufwand als Dienstleistung den Kunden auch in Rechnung gestellt werden sollte, damit mittel- bis langfristig eine entsprechende Wertschätzung der optometrischen Tätigkeiten entsteht.

Beschwerdefreiheit mit korrekten Brillen und Fusionsübungen

Orthoptistin Andrea Gehweiler ging in ihrem Vortrag „Prismen versus Fusions-schulung bei divergenten Augenstellungen“ auf spezielle Untersuchungstechniken bei binokularen Problemstellungen ein. Sie erklärte anhand verschiedener Beispiele, wie bei einer Exophorie mit speziellen Fusionsübungen bestehende, astenopische Beschwerden meist nachhaltig beseitigt werden können.

„Esophorien (hingegen) sind mit Fusions-schulungen nicht behandelbar“, so Gehweiler. Sie versorgt Personen mit Esostellung und astenopischen Beschwerden standardmäßig mit Prismen.

Auf großes Interesse im Auditorium stießen die von Gehweiler demonstrierten Praxisbeispiele. Die Referentin zeigte Übungen, welche von einer von Exophorie betroffenen Person geübt werden sollten. Gehweiler empfahl die Anwendung von Fusions-schulungen jedoch nur bei Personen mit Beschwerden.

Besonders betonte Gehweiler die Notwendigkeit einer korrekt angefertigten Brille. „Im ersten Schritt ist eine Versorgung mit einer richtig korrigierenden ▶





Das Auditorium lauscht gespannt dem Vortrag von Roger Anhalm, MSc. (Foto: OHI)

Brille maßgeblich“, erklärte Gehweiler. „Diese Maßnahme alleine ist in einigen Fällen schon ausreichend um Beschwerdefreiheit herzustellen.“

Mögliche Entwicklungen von Gleitsichtglas-Designs

Produktneutral und visionär zeigte Andrea Sedlak im Vortrag „Aktuelle Brillenglas-Designs und Ausblicke in die Zukunft“ mögliche Entwicklungen von Gleitsichtglas-Designs in den kommenden Jahren.

In ihrer geschichtlichen Betrachtung der Gleitsichtgläser berichtete sie, dass sich bis Ende des 20. Jahrhunderts harte und weiche Designs am Markt etabliert hatten. Der damalige Einzug der Freiformfertigung eröffnete der Glasindustrie neue Möglichkeiten, Flächen diffiziler und umfassender zu bearbeiten.

Bis 2010 gab es Weiterentwicklungen in verschiedene Richtungen: wellenfrontbasierte Optimierungen, Designs für verschiedene Einsatzbereiche bis hin zur Berücksichtigung der individuellen Trageparameter.

Beim Ausblick in die Zukunft verwies Sedlak auf die Möglichkeit, Gleitsichtgläser mit weiteren zusätzlichen Eigenschaften auszustatten. So gibt es in der Forschung etwa Ansätze zu gegenderten Produkten, die auf unterschiedliche anatomische Merkmale und den individuellen Lifestyle Rücksicht nehmen.

Ein kleiner Ausflug in die Produktion zeigte, in welchem Zusammenhang Fertigungstoleranzen und Verträglichkeiten

von Gleitsichtgläsern stehen und inwieweit bestehende Designs noch optimiert werden können.

Unter dem Titel „Wie können Sie – als Optiker – in der Zukunft Gleitsichtglas-Designs mitgestalten?“ wurde den Augenoptikern und Optometristen eine weitere zukünftige Möglichkeit der Personalisierung vorgestellt.

Vier Gleitsichtglas-Parameter können die Augenoptiker dabei interaktiv definieren. Die Beeinflussung und die Auswirkung auf das Design werden grafisch dargestellt und ermöglichen den Augenoptikern eine neue Variabilität in der Anpassung.

Mut zur Extrameile

Der Unternehmensberater und Trainer Marcel Zischler gab mit seinem Vortrag „Service Exzellenz – gehe die Extrameile“ neue Impulse und regte zum Nachdenken an. Mit Extrameile und Service Exzellenz verbindet Zischler den Aufwand, den man betreiben muss, um in den Köpfen der Kunden haften zu bleiben – konkret ging es um das Alleinstellungsmerkmal.

Nicht nur die Filialisten, auch der Onlinehandel erhält zunehmend mehr Marktanteile. Im Rahmen einer Befragung von Augenoptikern und Optometristen in Österreich, Deutschland und der Schweiz stellte Zischler fest, dass in der Schweiz die Dienstleistung Kontaktlinsenanpassung am teuersten ist. Parallel dazu werden gerade in dem Land, wo die Dienstleistung am teuersten ist, die

meisten Kontaktlinsen verkauft, gemessen an der Gesamtbevölkerung der Länder. „Die Schweizer stehen überzeugt und selbstbewusst hinter ihrer Dienstleistung. Dieses Leben der Dienstleistung trägt zur Marktdurchdringung der Kontaktlinsen bei“, so Zischler.

Passend zum Titel seines Referates, lief auch Zischler eine Extrameile im Auditorium und schenkte den Gästen in der ersten Reihe Champagner aus und reinigte anschließend mit Mikrofaserhandschuhen die Brillen der Tagungsteilnehmer. Die das Auditorium belustigende Einlage diente zur Veranschaulichung, wie man mit einem Lächeln und kleinen Gesten bei der Kundin und dem Kunden im Gespräch – ja besser, mit einem guten Gefühl im Gedächtnis bleiben kann.

Zischler gab in seinem Vortrag mehrere anschauliche Beispiele, wie man Service Exzellenz in der täglichen Praxis sofort umsetzen kann. So beispielsweise durch kleine Überraschungen, wie handgeschriebene Postkarten an die Kundin oder den Kunden, zugestellt zwischen Kauf und Abholung der Brille.

Großen Wert legte der Vortragende auf die Fertigkeiten, bei der Kundin und dem Kunden, einen guten ersten Eindruck zu hinterlassen. Dies betrifft sowohl das Personal als auch das Geschäft selbst. Analysiert wurden zudem Überlegungen zu den „drei größten Stärken“ des eigenen Unternehmens. Der Referent fragte das Auditorium, was Kunden wohl zu Hause über ihr Geschäft erzählen würden. „Mit Service Exzellenz und Mut zur Extrameile werden passiv zufriedene Kunden zu begeisterten Fans und unbezahlbaren Werbeträgern“, so das Credo von Zischler.

Vier top-aktuelle Hörakustik-Vorträge

Den Reigen der Hörakustik-Vorträge eröffnete Thomas Giere vom „Deutsches Hörzentrum Hannover“ und der HNO-Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), welche eine der führenden Kliniken in der Versorgung mit knochenverankerten Hörsystemen ist. Bereits 7.000 Personen wurden dort mit Cochlea Implantaten versorgt. Ein Schwerpunkt liegt in der Früherfassung kindlicher Schwerhörigkeiten und in der Tumorchirurgie mit laserchirurgischen und endoskopischen Verfahren.

In seinem Vortrag „Wann sind implantierbare Hörgeräte sinnvoll?“ machte Giere die Akustiker mit der Produktpalette der implantierbaren, knochenverankerten Hörsysteme, den Indikationen und den jeweiligen Einsatzgebieten vertraut. Medizinisch gesehen kommen implantierbare Hörgeräte vor allem bei rezidivierenden Gehörgangsentzündungen, Exostosen, chronischen Mittelohrentzündungen mit kombinierten Schwerhörigkeiten und bei fehlgeschlagenen Mittelohrrekonstruktionen mit kombinierten Schwerhörigkeiten zum Einsatz.

Audiologische Indikationen sind Innenohr-Schwerhörigkeiten mit Kontraindikationen für konventionelle Hörgeräte, Vermeidung von Okklusionseffekten und einer Schalleitungskomponente von zehn bis 15 dB aufwärts.

Im letzten Jahr wurden an der Klinik, an der 33 Ärzte nebst Fachkräften und 30 Wissenschaftlern arbeiten, 500 Cochlea-Implantate eingepflanzt. Daraus ergibt sich eine besondere Kompetenz in der Anwendung der unterschiedlichen, auf dem Markt befindlichen Produkte, die der Vortragende mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen und Anwendungsgebieten vorstellte.

Bei der Auswahl des richtigen Gerätes muss man zunächst zwischen am Knochen angekoppelten Geräten – wie zum Beispiel dem Baha oder der Bonebridge – und am Mittelohr oder Innenohr angekoppelten Geräten – wie der Vibrant Soundbridge, dem Carina oder dem Codacs – unterscheiden.

Perkutane Geräte – mit einer durch die Haut geführten Steckerverbindung – bieten den Vorteil einer direkteren Übertragung, weil es zu keiner Hautdämpfung kommt und sie mit lokaler Betäubung implantiert werden können. Der Nachteil liegt in einer nachfolgend notwendigen, sorgfältigen Hautpflege im Bereich des Implantates, damit Infektionen vermieden werden, sowie bei einem gewissen Verlustrisiko. Die Leistung ist zudem mit etwa 65 dB Hörverlust begrenzt.

Neben den passiv am Knochen angekoppelten perkutanen Geräten wie dem Baha gibt es mit der Bonebridge von Med El auch ein aktives Gerät, das durch eine transkutane Übertragung den Vorteil bietet, dass es zu keiner Dämpfung durch Haut und Haare kommt. Der Vorteil der transkutanen elektromagnetischen Übertragung beim Bonebridge – wie auch allen Mittelohrimplantaten – ist dabei, dass die Haut über dem Implantat dieses überdeckt und dadurch pflegeleichter ist als perkutane Lösungen.

Qualitätsmanagement bietet langfristig Vorteile

Im zweiten Hörakustik-Vortrag berichtete Holger Runge vom „Qualitätsverbund Hörgeräteakustik in Deutschland e.V.“ dem Auditorium zum Thema „Qualitätsmanagement im Gesundheitshandwerk Hörakustik“.

In Deutschland pochen einzelne Leistungsträger auf die Existenz eines

Qualitätsmanagement-Systems beziehungsweise auf die Zertifizierung von Hörakustikbetrieben. Rahmenbedingung für die Erstellung eines QM-Systems sind in Deutschland die EU-Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte, die ISO Norm 9001 in der Fassung von 2015, das Fünfte Sozialgesetzbuch (SGB V), das Medizinproduktegesetz, die Medizinprodukte-Betreiberverordnung und die in Deutschland gültigen Kassenverträge.

Qualitätsmanagement (QM) bezeichnet letztendlich alle organisatorischen Maßnahmen, die der Verbesserung der Prozessqualität und der Leistung dienen. Es hat das Ziel, die Effektivität und die Effizienz von Unternehmensprozessen zu erhöhen.

Die Implementierung eines QM-Systems kann in kleineren Betrieben zu mehr Kundenzufriedenheit führen, etwa durch den systematischen Umgang mit Beschwerden. Auch zu mehr Transparenz, beispielsweise durch Prozessoptimierung, zu mehr Sicherheit, durch das Führen von Qualitätsaufzeichnungen, und auch zu Kostenreduktionen. Zudem kann ein nach außen hin sichtbares Qualitätsmanagement als „Gütesiegel“ und damit als vertrauensstärkende Maßnahme wahrgenommen werden.

Das von Runge vorgestellte QM-System arbeitet nach dem PDCA-System, welches die Wörter Plan, Do, Check und Act vereint. Runge betonte, dass sich keinesfalls das Unternehmen einem QM anpassen soll, sondern das QM sich dem Unternehmen anzupassen hat. Die Einführung eines QM-Systems bedeutet auch nicht zwingend, dass man das Unternehmen zertifizieren lassen muss. Entschließt man sich jedoch zu einer Zertifizierung, so ist diese drei Jahre gültig, wobei jährlich ein Audit stattfindet.

Perfekter Klang – auch mit Hörsystemen

Mit hochwertigen und exklusiven Hi-Fi-Endgeräten verführte Klangexperte Klaus Leesemann die Zuhörer in die Welt des perfekten Klanges. Unter dem Titel „Möglichkeiten und Grenzen von optimalem Musikgenuss mit hoher Sprachverständlichkeit – bei Hörbeeinträchtigung und schlechter Raumakustik“ präsentierte Leesemann, wie mit aktuellen technischen Möglichkeiten Defizite bei Hörvermögen ▶



Angeregte Unterhaltungen bei einem Glas Wein zwischen den Vorträgen. (Foto: OHI)

und Raumakustik ausgeglichen werden können.

Eine Musikanlage, die sich im Geschäft optimal angehört hat, kann zu Hause bei weitem nicht mehr so perfekt klingen. „Der Konsument sollte vor dem Kauf die raumakustischen Eigenschaften und die Position der Lautsprecher und des Hörbereiches im Raum, wo man Musik hören will, möglichst genau erfassen (lassen), denn der optimale Klang funktioniert nur innerhalb eines definierten Gebietes im Raum“. Entsprechende Maßnahmen betonen und erhöhen auch die Sprachverständlichkeit zum Teil enorm. Für hörbeeinträchtigte Personen sei das manchmal phänomenal und nicht mehr wegzudenken, so Leesemann.

Mit modernem Equipment kann man die gesamte Anlage bis hin zu den Lautsprechern inklusive dem Hörraum außerdem so exakt in den Raum einpassen, dass alle wesentlichen negativen klanglichen Einflüsse des Raumes und der Anlage korrigiert werden, wie zum Beispiel Impulsgenauigkeit, (individuelle

Frequenzanpassung, Phasenkorrektur und Zeitverhalten. Dadurch wird eine präzise Klarheit und exakte räumliche Abbildung sowie die Wiedergabequalität verblüffend realistisch optimiert.

Für Hörakustiker bedeutet dies demnach, dass sie sich Gedanken machen müssen, ob Hörsystemeinstellungen, die im Geschäft von der Kundin und dem Kunden sehr gut angenommen wurden, auch in anderen akustischen Umgebungen, auf der Straße, im Haushalt des Betroffenen, annähernd so funktionieren. In einem anderen Umfeld herrschen andere akustische Bedingungen, wenn es zu räumlichen Orientierungsschwierigkeiten kommt, könnten sich diese zum Beispiel im Straßenverkehr sogar gefährlich auswirken.

Leesemann fungiert seit vielen Jahren als Spezialist für HiFi-Kunden, die gleichzeitig Hörgeräte-Träger und nicht zufrieden sind, weil deren Situation zu Hause nicht dem Hörerlebnis beim Akustiker entspricht. In der täglichen Arbeit finden sich bei Messungen Störfaktoren

wie Körperschall oder die Geräusche der Tastatur bei der Dateneingabe. Hört die Kundin oder der Kunde die Tastaturgeräusche, so ist die Konzentration auf den eigentlichen Ton, die eigentliche Messung erschwert. Leesemann empfahl, standardisiert darauf zu achten, dass während der Messungen zusätzliche Geräusche definitiv ausgeschlossen werden und ein räumlicher Orientierungstest eingeführt werden sollte (auch vorne, hinten, oben, unten). Menschen mit intaktem Gehör beschäftigen sich selten bewusst mit der Ortung von Geräuschen. Sobald sich jedoch einmal eine Schwerhörigkeit eingestellt hat, die auf einer Seite anders ist, erfährt die Ortung eine höhere Bedeutung und es wird zur Orientierung, auch mit optimal angepassten Hörgeräten, eine neue Hörerfahrung benötigt.

„In der Fotografie wird vor allem seit der Digitalisierung alles durchgängig kalibriert, von der Aufnahmekamera über den Bildschirm, vom Drucker bis zum Druckerpapier, und jedes Foto erhält ein eigenes Farbprofil beigelegt. In der Musik

Anzeige

www.ndoc.info

Meisterschule

Seminare & Veranstaltungen

- ✓ Kleine Gruppenstärken
- ✓ Praxisnahe Weiterbildung
- ✓ Fachkompetente Dozenten

Nächste Meisterkurse: 4. September 2017 (Teilzeit)
13. November (Vollzeit)



NDOC

Norddeutsches Optik Colleg





zertifiziertes Qualitätsmanagement nach
DIN EN ISO 9001:2015 und AZAV laut SGB III

Norddeutsches Optik Colleg
Am Apfelgarten 3
29690 Schwarmstedt

Tel.: 05071 / 510 265
Email: info@ndoc.info

ist das leider nicht so, das wäre eine starke Empfehlung und ein großer Wunsch an die Branche“, fügte Leesemann an.

Anpassung von Hörsystemen bei Kindern

Beim vierten und abschließenden Hörakustik Vortrag des OHI Update 2017 berichtete die Schweizer Diplom-Pädakustikerin Heike Birnbaum über „Hörgeräteanpassung während der Sprachentwicklung“. Birnbaum arbeitet am Universitätsspital Zürich, vorwiegend im Bereich Gehörmessungen sowie Hörgeräteanpassung von Babys und Kleinkindern. Sie begann ihren Vortrag mit einem Überblick über die zu erwartende Sprachentwicklung vom dritten Lebensmonat an bis hin zum dritten Lebensjahr. Außer dem Spracherwerb und der Kommunikation dient das Hören der Alarmierung, Orientierung, dem Sicherheitsgefühl und dem Genuss.

Des Weiteren ging die Referentin auf mögliche Ursachen ein, welche zu einer Hörschädigung bei Neugeborenen und Kindern führen können. So wurden genetisch bedingte Faktoren wie Connexin-26-Syndrom, Alport-Syndrom, Pendred-Syndrom, Usher-Syndrom sowie Trisomie 21 beleuchtet. Sie berichtete zudem von kongenital erworbenen Hörschädigungen, wie bei Frühgeburt und Sauerstoffmangel während der Geburt, sowie durch das Cytomegalie-Virus (CMV), Röteln, Masern, Toxoplasmose und Syphilis. Auch können teratogene Wirkungen von Medikamenten, Alkohol und Drogen während der Schwangerschaft zu Fehlbildungen des Embryos führen.

Ursachen für einen Hörsturz bei Kindern gehören bis dato noch zu den wenig erforschten Gebieten. Zu bedenken ist auch, dass bei Trisomie-21-Betroffenen eine Presbyakusis bereits ab dem 30. Lebensjahr einsetzen kann.

Ganz entscheidend ist, dass Kinder während ihrer Sprachentwicklung von ihrem Umfeld beobachtet werden. Kinder, die nicht hören, werden verstummen. Kinder, die schlecht hören, machen keine Fortschritte oder gegebenenfalls sogar Rückschritte.

Die Referentin gab dem Fachpublikum praktische Tipps für die Arbeit mit den kleinen Kunden. So haben Kleinigkeiten, wie dem Kind Zeit geben, in der Situation

beziehungsweise im Messraum anzukommen, große Wirkung. Eine entspannte, störungsarme Atmosphäre bildet die Basis für eine brauchbare Messung. Das Kind sollte zum Sprechen animiert werden. Anhand mehrerer Video-Beispiele veranschaulichte Birnbaum, wie Kinder reagieren können. Sinnvollerweise muss gewährleistet sein, dass Kinder nicht auf die Tastatur sehen und auch sonst keine Möglichkeit besteht zu erraten, wann ein Messton kommt.

Für die Hörgeräteversorgung stehen alle klassischen Versorgungsmöglichkeiten zur Verfügung. Ein Implantat ist indiziert, wenn ein klassisches Gerät nicht ausreicht oder es an die Leistungsgrenze stößt. Zu bedenken ist auch, dass im Falle eines Paukenergusses kurzfristig mehr Leistung abgefragt werden sollte.

Die Referentin berichtete über ihre guten Erfahrungen bei Hörgeräteanpassungen mit dem Frequenzerniedrigungsverfahren. Klassische Erfolgskontrollen wie Real Ear to Coupler Difference (RECD) geben nicht wieder, wie das Kind tatsächlich hört. Aufblähkurven sind laut

Birnbaum ergänzend zur RECD oder Perzentilanalyse sehr wichtig.

Bei der Messung von Kindern muss die Qualität der Kooperation des Kindes notiert werden. Also wie die Messung zustande gekommen ist und für wie zuverlässig die Messung gehalten wird. Wenn bei der Hörsysteme-Einstellung zu früh diverse Nebengeräusche mit Regelungen ausgelöscht werden, wird das Kind später diese Geräusche nicht akzeptieren. Es muss zunächst lernen, dass die Umwelt akustisch belebt ist.

Industrierausstellung und Partner

Begleitend zum OHI Update fand eine Industrierausstellung mit neuartigen Produkten der Augenoptik und Hörakustik statt. Schwerpunkte der 21 Aussteller waren die Präsentation von Neuheiten, das Vertiefen bestehender Netzwerke und die Anbahnung gewinnbringender Partnerschaften. ■

DOZ

Nach dem OHI ist vor dem OHI: In diesem Sinne findet das OHI Update 2018 am Samstag, 9. Juni von 8:30 bis 17:00 Uhr, wieder im Wiener Novomatic Forum, Friedrichstraße 7, 1010 Wien statt. Mit dem „Early Bird“-Tarif kann man sich bereits bis zum Ende dieses Jahres unter www.ohi.at/update2018 anmelden.

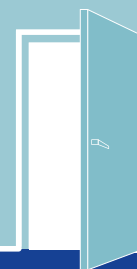
Anzeige

DOZ-Branchenportal – das Optikerportal

- für brandaktuelle Branchen-News
- der Online-Link zur DOZ
- als Community für Brancheninteressierte
- mit günstigem Online-Stellenmarkt
- als „Litfaßsäule“ für Verkäufe und andere Angebote
- zum „Shoppen“ von Büchern, CDs, Grußkarten etc.
- mit DOZ-Heftarchiv
- u. v. m.

Besuchen Sie uns!

www.doz-verlag.de



Reizfreies Sehen steht hoch im Kurs

EAOO Academy tagte vom 11. bis 14. April im sonnigen Barcelona

Bei früh sommerlichen 26 Grad Celsius wurde Barcelona vom 11. bis zum 14. April dieses Jahres zum Epizentrum der europäischen Optometrie. Mit dem Motto „Technology in Eye Care“ lockten die Organisatoren rund 750 Professoren, Doktoren, Optometristen, Augenoptiker, Studenten und Auszubildende aus mehr als 30 Nationen zur European Academy of Optometry (EAOO) 2017 in die katalanische Hauptstadt. Das Tagungshotel „Barcelona Sants“ empfing die Gäste dem motto entsprechend mit einer lebensgroßen Figur von R2D2 sowie einem riesigen Tisch in Satelliten-Form. Raum für Vorträge und Diskussionen boten dann der Hauptsaal des Hotels mit bis zu 450 Plätzen sowie zahlreiche kleinere Vortragsräume. Auf die Beine gestellt hatten die viertägige Fachtagung die EAOO selbst, das Consejo General de Colegios de Ópticos Optometristas (GCOO) sowie das European Council of Optometry and Optics (ECOO). Wie das reizfreie Sehen international bewertet wird und welche Möglichkeiten es im Kampf gegen die Myopisierung gibt, erfuhren die Teilnehmer in den ersten Vorträgen der Tagung.

Als inhaltliche Aufhänger für den fachlichen Austausch dienten die großen Themen rund ums gute Sehen, die auch jenseits jeder Landesgrenze eine entscheidende Rolle für die Optometrie spielen. Dazu zählt auch das reizfreie Sehen am Arbeitsplatz, auf das die Kunden in den USA, im Vereinigten Königreich, in Spanien und in Deutschland gleichermaßen

„viel Wert“ legen. Im Vortrag von Professor Mark Rosenfield vom State College of Optometry New York (USA) ging es im großen Hauptsaal des Hotels darum, ob eine Augenglasbestimmung aus dem Jahr 2010 im Jahr 2017 noch up to date sein kann. Die Realität zeige, dass die meisten Menschen gegenwärtig mehrere Stunden am Tag vor digitalen Bildschirmen ver-

bringen, so Rosenfield bei der Eröffnung seines Vortrags. Heutzutage würden Monitore an fast jedem Arbeitsplatz eingesetzt, hieß es weiter. Die Hauptblickrichtung sei dabei stets geradeaus gerichtet, bei einer durchschnittlichen Entfernung von 40 cm. Und diese „digitalen“ Menschen, bestätigte Rosenfield, klagten dann auch über Augenprobleme. Das belegt laut Rosenfield auch die Forschung. Danach würden rund 40 Prozent aller Büroarbeiter an trockenen und müden Augen leiden. Bei Schulkindern sei die Prävalenz mit rund 80 Prozent sogar doppelt so hoch, so der Optometrist. Hinzu komme, dass digitale Monitore in einer anderen Entfernung gehalten werden als Printmaterialien; ebenso seien Beleuchtungsstärke und Blaulicht-Anteil höher sowie die Textgrößen kleiner als bei Printmedien. Eine geringere Gebrauchsentfernung bei mobilen Geräten wie Tablets, Smartphones und -watches seien die Folge. Diese Aspekte sollte der Optometrist dem Professor zufolge im Anamnesegespräch mit seinem Kunden berücksichtigen. Denn sie wirkten sich auch auf Bereiche jenseits des Sehens aus, so Rosenfield. Dazu zählten die Körperhaltung – sichtbar am „Tech-Neck-Syndrom“, der menschliche Schlafrhythmus und die wegen der geringeren Blinkelrate schlechteren Qualität des Tränenfilms.

Gesellschaft treibt digitales Sehen weiter voran

Das iPhone feiert in diesem Jahr erst seinen zehnten Geburtstag. Innerhalb dieser Dekade sind die digitalen Aufgaben am Arbeitsplatz förmlich explodiert. Folgerichtig beschrieb Rosenfield den Arbeitsplatz mit mehreren Bildschirmen in verschiedenen Größen, mit unterschiedlichen Abständen und Positionen als State of the Art. Die moderne Gesellschaft werde, hieß



Gespräche während der Pausen dienen dem Wissenstransfer. (Foto: EAOO)

es in dem Vortrag weiter, diese Entwicklung noch weiter vorantreiben, sodass die Symptome, mit denen Kunden zum Augenoptiker gehen, mannigfaltiger und stärker werden. Die Optometrie könne dabei helfen, so der Professor, mit Untersuchungen und Lösungen die von den Augen ausgehenden Beschwerden der Kunden im Allgemeinen und speziell am Arbeitsplatz zu lindern.

Einen weiteren Vortrag mit Magnetwirkung hielt Professor Edward Mallen von der Universität Bradford (UK). Er stellte mit seiner Forschungsarbeit zu Adaptiven Optiken (AO) die technisch-wissenschaftliche Seite der Optometrie vor: Danach wurden AO zunächst in der Astronomie verwendet, um die durch atmosphärische Turbulenzen verringerte Qualität von Aufnahmen zu verbessern. Inzwischen haben AO aber auch Einzug in die Augenuntersuchung gehalten – beispielsweise in die bildgebende Diagnostik der Netzhaut. Heute ist die Qualität der Aufnahmen mit Hilfe der AO laut Mallen wesentlich besser als noch vor ein paar Jahren; Aberrationen niedriger und höherer Ordnung lassen sich besser verstehen und für das Imaging optimieren. Der Anwender erhält so ein realistischeres Bild der Retina. Folgerichtig werde die AO auch in Zukunft ein breites Spektrum an Forschungsarbeit bieten, so der Professor.

Myopisierung kontrovers diskutiert

Auch in den kleineren Konferenzräumen luden Vortragsreihen wie die Educational Papers, Rapid Fires oder Special Interest Groups (SIG) zum Zuhören ein. Im Vortrag von Jay Varia, Optometristin am Moorfields Hospital London (UK), der von der International Association of Contact lens Educators (IACLE) unterstützt wurde, ging es um die erblichen Anlagen der Myopie und die Möglichkeiten, deren Zunahme zu kontrollieren. Myopie habe, so die Referentin, einen signifikanten Einfluss auf das gesamte Gesundheitssystem des Betroffenen. Kurzsichtigkeit befinde sich keineswegs auf dem Rückgang, eher das Gegenteil sei zu beobachten. Bestmögliche Ergebnisse zur Myopiekontrolle lassen sich laut Varia nur dann erzielen, wenn eine progressive Myopie so früh wie möglich erkannt und behandelt wird.

In Barcelona stand das reizfreie Sehen im Zentrum der Veranstaltung – die Teilnehmer kamen aus mehr als 30 Nationen.
(Foto: EA00)



Kontaktlinsen wie Ortho-Keratologie oder formstabile multifokale Linsen mit peripherer Nahzone sind für Varia die einzigen probaten optischen Korrektionsmittel. Aber auch die Sensibilisierung der Eltern und der Lehrer sei wichtig. Denn: Kinder und Teenager sollten Zuhause und in der Schule nicht nur Tätigkeiten in der Nähe durchführen. Würde dieses beachtet, dann sei eine Myopiekontrolle umsetzbar, so die Optometristin. Eine Stunde im Freien pro Tag reicht nach Meinung der Spezialistin aus, um die Gefahr einer Myopieprogression zu verringern. In der anschließenden Diskussion waren sich alle Diskutanten darin einig, dass die Risiken der Myopie und deren Kontrollmöglichkeiten der beste Beweis für eine gelebte Optometrie sind. Unbeantwortet blieb indes die Frage: „Machen die Optometristen bereits genug?“

Erstmals „European Diploma Session“

Eine neue Vortragsreihe in diesem Jahr war die „European Diploma Session“. Hier präsentierten neue beziehungsweise angehende Träger des EurOptom-Titels ihre Arbeiten. So erhielten Studenten der Berliner Beuth Hochschule und der Fachhochschule Nordwestschweiz in Olten die Chance, ihre Abschlussarbeiten dem Fachpublikum näher zu bringen. Die jungen Wissenschaftler bildeten die neue Speerspitze der Optometrie, so ECOO-Präsident Peter Gumpelmayer aus Linz (A) zum Auftakt der Session. Und darauf könnten sie stolz sein. „Nur wenn mehr Absolventen der Hochschulen diesen Weg einschlagen, ist eine Harmonisierung sowie eine höhere Akzeptanz des Berufes realisierbar“, betonte der Optometrist.

Die Poster-Ausstellung mit mehr als 100 Arbeiten gestalteten die Organisatoren in diesem Jahr moderner als zuvor: Auf digitalen Touch-Screen-Monitoren konnten die Besucher jedes Poster zu jeder Zeit auswählen und durchlesen – ergänzt durch die altbekannten Präsentationsrunden in den Pausen und den daraus entstehenden Diskussionen mit den Autoren.

Tagungsinfos via App abrufbar

Ein digitaler Clou war mit Blick auf das Tagungsmotto auch die Tagungs-App. Via App konnten die Besucher unmittelbar auf alle Abstracts, Poster, Vorträge und zusätzlichen Informationen zugreifen. Ebenso konnte das Auditorium während der Keynotes und der Podiumsdiskussionen per App Fragen an den Moderator „schicken“, um diese an den Redner weiter zu geben. Auch noch nach der Tagung standen App-Inhalte allen Interessierten als Dropbox-Ordner zur Verfügung.

An dem verlängerten Wochenende war der optometrische Geist allgegenwärtig und nationenübergreifend spürbar. Indes ist die Planung für den kommenden Kongress vom 11. bis 13. Mai 2018 in Pula (Kroatien) bereits angelaufen, der vermutlich mit weiteren Neuerungen aufwarten wird. Aus Teilnehmersicht wünschenswert wären unter anderem ein Tool innerhalb der App für das zeitliche Selbstmanagement während der Tagung, die Einbindung von Social Media und Netzwerken wie Instagram und Facebook. Immer mit dem Ziel vor Augen, ein großes Netzwerk europäischer Optometristen aufzubauen. ■

Marc Schubert

„Diese Zeremonie dauert immer länger, weil wir immer mehr Sieger haben“

Viele Gewinner bei der Hauptversammlung der Fielmann AG in Hamburg

Langsam aber sicher überlässt Günther Fielmann seinem Sohn Marc die Bühne. Zu langsam nach Meinung von Josef Gemmeke, der die Feierlaune bei der Hauptversammlung der Fielmann-Aktionäre in Hamburg etwas – wenn auch nur sehr kurz – ins Wanken bringt. Der Vertreter der Schutzgemeinschaft der Kapitalanleger kritisiert vor 1.400 Gästen, vor der Familie Fielmann und dem Vorstand aber nicht nur die Nachfolgeregelung des Filialisten, sondern bemängelt auch, dass das Eigenkapital nicht an die Aktionäre ausgezahlt wird, zumindest in Anteilen. Hierfür erhält Gemmeke sogar aus den hinteren Reihen Beifall. Es bleiben die einzigen kritischen Anmerkungen, die Günther Fielmann in seiner stoischen Ruhe kaum zu bemerken scheint auf dem großen Podium inmitten der Vorstandskollegen und Schulter an Schulter mit seinem Sohn.

Es braucht nicht viel Phantasie, sich auch Sophie in dieser ersten Reihe, mittig platziert auf der anderen Seite neben dem Vater auf dem Podium vorzustellen. Die Tochter des Hauses darf und ja, muss wohl auch, jedes Jahr beim offiziellen Pressefoto in die Kamera lächeln. Marc, der von seiner Schwester innig geherzt, aber nach dem Fototermin von ihr nicht auf die Bühne begleitet wird, war bereits im vergangenen Jahr den Aktionären vorgestellt worden. In diesem Jahr gilt es für den 27-Jährigen, schon viele Minuten vor dem Veranstaltungstermin seine guten Manieren zu beweisen, etliche Hände zu schütteln und abermals die zweite Frau an seiner Seite vorzustellen. Die langhaarige Blondine in ihrem leuchtend blauen Kleid fiel bereits aus der Ferne auf, durfte aber nicht mit auf die Fotos.

Noch schnell einen guten Tag und Glück wünschen

Aber auch Marc macht eine gute Figur, der junge Mann kommt an – die Fielmann-Mitarbeiter und alle, die zukünftig mit der Fielmann AG zusammenarbeiten möchten, wissen, wem sie besser noch schnell einen guten Tag und Glück für die Versammlung wünschen sollten. Zu-

mal der Vater, dessen Vertrag als Vorstandsvorsitzender einige Wochen vor der Aktionärsversammlung um weitere drei Jahre verlängert wurde, noch gar nicht zu sehen ist.

Gönnt der Vater seinem Nachfolger ganz bewusst diese Minuten? Es würde zu Fielmann passen, nichts wird hier dem Zufall überlassen – der Erfolg des Unternehmens scheint nicht erst in diesem Jahr wie am Reißbrett geplant und sein Wachstum für die kommenden Jahre vorgezeichnet zu sein. Die Zahlen sprechen eine eindeutige Sprache, da kann auch Gemmeke nicht dran rütteln, das möchte er aber auch gar nicht. Ihn stört die Ei-

genkapitalquote von 75 Prozent, weniger die Entwicklung der Aktie, deren Kurs seit Jahrtausendbeginn um satte 872 Prozent geklettert ist. „Auch im Geschäftsjahr 2016 haben wir Absatz, Umsatz und Gewinn gesteigert“, sagt Günther Fielmann zu Beginn seines Berichtes. Jedes Jahr sagt er das an selber Stelle, wobei er nur die Jahreszahl aktualisieren muss. Seine Reden gleichen denen des Vorjahres bis aufs Wort, zumindest gefühlt – auch das kann kaum Zufall sein. Ungeplant ist da nur die schummrige Beleuchtung, die den Firmengründer in seinem Lesefluss zunächst etwas in die Bedrängnis bringt: obwohl er den Text vermutlich runterbeten kann, wäre das nicht Fielmanns Art; viel zu fehleranfällig.

Spontan und witzig ohne Manuskript

Dass Günther Fielmann spontan und witzig ist, wenn er nicht gerade sein Redemanuskript in der Hand hält, zeigt er bei der Ehrung der Kammer Sieger, die auch traditionell ihren Auftritt erhalten. Das

Volle Ränge im Mehr! Theater am Großmarkt in Hamburg, Fielmanns Hauptversammlung wird dort zum zweiten Mal abgehalten, rund 1.400 Aktionäre sind gekommen.





Das unvermeidliche, offizielle Pressefoto mit Tochter Sophie. Es gehört nicht allzu viel Phantasie dazu, um sich vorstellen zu können, dass die junge Frau schon bald an der Seite der beiden „Fielmänner“ in den Vorstand aufrücken wird.

sind dieses Mal 20 junge Menschen, die ihre Ausbildung besonders gut und damit ganz im Sinne Fielmanns beendet haben. Der Senior hat alle Hände voll zu tun, um ihnen allen ein kleines Präsent zu überreichen. „Diese Zeremonie dauert immer länger, weil wir immer mehr Sieger haben“, sagt Fielmann, und die belustigten Gäste rätseln in den folgenden Minuten, ob da tatsächlich Ironie mit in den Worten schwang? Oder doch nur Stolz, was nicht nur in diesem Punkt schlichtweg angemessen wäre. Den meisten ist es ohnehin egal, für eine zum elften Mal hintereinander erhöhte Dividende auf nunmehr von 1,80 Euro pro Aktie, nimmt man je nach Aktienpaket gewisse Längen im Programm schon mal in Kauf; noch dazu, wenn’s um den Berufsnachwuchs geht.

Der meistgemusterte Nachwuchs sitzt derweil weiter auf der Bühne, seine Schwester davor. Marc David Günther Fielmann ist in Lütjensee bei Hamburg aufgewachsen, im Gegensatz zu Sophie blieb er nach der Trennung des Vaters von Heike Fielmann vor zehn Jahren beim Papa. So kam Marc frühzeitig auf dem Gutshof der Familie in den Genuss von Verantwortung. Er besuchte später in der Nähe des Bodensees fernab von Zuhause ein Internat, dann zog es ihn nach dem Abitur an die London School of Economics and Political Science, um Wirtschaft zu studieren. Seit einigen Jahren aber ist er bekanntermaßen wieder zuhause

beim Vater, der sich nicht nur mit den Kammersiegern Zeit lässt, sondern auch für die Verspätung zu Beginn der Versammlung sorgt. Marc muss seine Small-Talk-Prüfung beenden, um Schwester und Vater zu suchen.

Als alle drei wenig später gemeinsam im Saal erscheinen, entsteht zunächst das traditionelle Pressefoto. Vor den Augen der wartenden Aktionäre. Auch das gehört offenbar zur Show, die als Abwechslung Videofilme über die Neueröffnung des Supercenters in Kiel und die Eröffnung der Filiale im italienischen Vicenza parat hält. Mittlerweile hat Fielmann sieben Geschäfte in Italien und alle schreiben sie die Erfolgsstory aus Deutschland, der Schweiz und Österreich weiter.

Eine schlechte Nachricht im Gepäck

Bei allem Jubel über die Entwicklung – in der Vorstandsriege wie im Publikum – hat der Senior aber eine schlechte Nachricht im Gepäck, die auch gleich die einzige Panne in der Choreographie der Hauptversammlung liefern soll: Günter Schmid, langjähriger Weggefährte des Firmengründers, geht zum 30. Juni in den Ruhestand, was Professor Dr. Mark K. Binz als Aufsichtsratsvorsitzender und Versammlungsleiter in seinen Begrüßungsworten bereits versehentlich ausplaudert. Schmid

bekommt am Ende der Rede von Günther Fielmann dann aber auch noch „offiziell“ seine Würdigung. Der Vorstand für Materialwirtschaft und Produktion sei seit drei Jahrzehnten mitverantwortlich für den Erfolg von Fielmann, meint der Chef. „Wir verabschieden Günter Schmid in den Ruhestand, besser gesagt Unruhestand. Für Fielmann ist das nicht so gut“, ergänzt er und verabschiedet seinen selbst ernannten „Lieblings-Sparringspartner der vergangenen 30 Jahre“ mit einem herzlichen und langanhaltenden Händedruck. Nicht mehr und nicht weniger: ein Händedruck. Die applaudierenden Zuschauer können in diesen zwei, vielleicht drei Sekunden kaum darüber nachdenken, was diese beiden Männer in den vergangenen drei Jahrzehnten aufgebaut und was sie dabei erlebt haben. So ist er, Günther Fielmann, hanseatisch kühl, hanseatisch liebenswert. Vielleicht aber auch ein bisschen ärgerlich auf den Mitstreiter, dass dieser einfach seine „alten Tage genießen möchte“? Dass es im Hause Fielmann aber in Sachen Nachfolger auch schnell gehen kann, zeigt, dass in Michael Ferley, bekannt als Geschäftsführer der Fielmann eigenen Produktion und Logistik in Rathenow, bereits eine passende Ergänzung des Vorstandes gefunden ist, der ab sofort in die Fußstapfen Schmidts tritt.

Marc hat diese Familien-Ruhe offensichtlich geerbt und erklärt nach der Frage- und Rederunde der Aktionäre und Aktionärsvertreter frei redend, was beispielsweise Fielmann-Ventures so alles treibt. Besser gesagt, was er nicht sagen könne, denn das Innovationslabor ist als Tochterunternehmen damit beauftragt, „viele Dinge zu machen, die man nur dann sieht, wenn sie erfolgreich sind“, erklärt der Nachfolger, der schon bald die Rede des Vaters übernehmen wird, wenn er das denn wirklich will. Günther Fielmann hat seinen Bericht und damit auch seinen Redebeitrag dieser Versammlung mit seinem Dank für die Aufmerksamkeit und seinem Tipp für eine profitable Anlage in Form einer Fielmann-Aktie da lange schon beendet. Bei einer in Aussicht gestellten Umsatzentwicklung von 1,5 Mrd. Euro in diesem Jahr auf langfristig 2,5 Mrd. scheint dieser Rat ein guter zu sein. ■

Ingo Rütten

„Kunden sind bereit, dafür zu bezahlen“

Freising ist Hochschulstadt, Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort, Dom- und Bischofsstadt und Heimat von „freisicht sustainable eyewear“

Thomas, Linus und Sebastian stehen grundsätzlich erst einmal wenig im Verdacht, wegen krummer Machenschaften in Freising zu leben. Wäre da nicht der verdächtige letzte Satz, den Sebastian seinem Besucher mit ins Taxi ruft. „Außerdem hat Freising zuletzt die Marke von 50.000 Einwohnern überschritten, jetzt bekommen wir ein Bordell.“ Die Freisinger Polizei befürchtet durch Prostitution vor allem mehr Kriminalität im Münchener Norden, wo die Große Kreisstadt den weiteren Ausbauplänen des nahegelegenen Münchener Flughafens im Weg ist.

Ab 50.000 Einwohnern lässt sich ein Bordell wie in den letzten Jahrzehnten in der Bischofsstadt grundsätzlich nicht mehr verbieten und junge Menschen wie die drei Gesellschafter von „freisicht sustainable eyewear“ sind zudem ohnehin gefährlich: „Mehr Einwohner auf engstem Raum – das bedeutet auch mehr Kriminalität, und Menschen bis 30 Jahre sind auch

strafauffälliger als ältere“, insbesondere typische Zuzügler ergänzt Michael Ertl von der Freisinger Polizei. Demnach steht Thomas, der Designer, das „Landei“ aus Dirnaich, besonders im Fokus der Beamten, denn im Gegensatz zu den beiden Gründern des Start-ups erfüllt er alle genannten Kriterien. Auch wenn Ertl mehr oder weniger auf die schutzsuchenden Geflüchteten abzielt, die mit den anderen Zuzüglern durch die Universität und den naheliegenden Flughafen hauptverantwortlich dafür sind, dass Freising in den vergangenen Jahren immens gewachsen ist. Wohlgermerkt, provozierend und aufmüpfig sind die drei von Freisicht gewiss, gefährlich vermutlich nicht, erfolgshungrig auf jeden Fall. Und sie machen schöne Brillen!

Idee entsteht Anfang 2014

Die Idee zur Brillen-Manufaktur entsteht Anfang 2014. Sebastian sitzt in einer Vorlesung seines Studiums zum Wirtschaftsingenieur für erneuerbare Energien. Als seine damalige Brille bricht, klebt er sie mit Tesafilm zusammen, was selbst für einen Mittzwanziger in Freising modisch am unteren Ende der Skala liegt. Auch Kumpel Linus ist belustigt. Die beiden unterhalten sich und kommen auf eine

Idee, die sie weniger als drei Jahre später in Paris bei der Silmo der Öffentlichkeit präsentieren – um erst vier Monate später bei der heimischen Opti in München die Resonanz der deutschen Augenoptiker einzuholen. Im Gepäck haben sie jeweils frischgedruckte Visitenkarten, die sie als Linus Frank, Sebastian Wittmann und Thomas Winter ausweisen. Und sie haben ihre Holzbrillen dabei, sechs verschiedene Modelle aus jeweils vier unterschiedlichen Holzarten, alle gefräst und in Handarbeit gefertigt, um eine „Revolution der Holzbrillen“ anzuzetteln.

Holz, damit kennt sich Linus aus. Seine Familie baut seit mehr als 75 Jahren Holzinstrumente. Mit Sebastian tüftelt er, um sich anschließend in der Modellbauwerkstatt an der Hochschule Weihenstephan die „Nächte um die Ohren zu schlagen“. Die beiden möchten nachhaltige Brillen herstellen, aus Holz, so wie es gewachsen ist, Made in Germany, heute und in Zukunft. Nach der anfänglichen Recherche wissen sie, dass drei Herausforderungen auf sie warten, wenn sie denn etwas Besonderes machen möchten. Die Bruchneigung und das Quellverhalten von Holz müssen sie in den Griff bekommen. Und wenn es dann noch gelänge, die Brillenfassungen anpassbar zu machen...

15 Partneroptiker haben Feedback gegeben

Mitte 2016 sind sie soweit, der Verkaufstart soll auf der Silmo erfolgen. 15 Partneroptiker haben zuvor ihr Feedback gegeben und die drei – mittlerweile ist Thomas als Designer zu den anderen gestoßen – mit guten Tipps versorgt. Diese



Der Patentanwalt verbietet Antworten auf das Geheimnis, wie die Tüftler es geschafft haben, die Bruchneigung, das Quellverhalten und die Anpassbarkeit von Massivholz in den Griff zu bekommen.



Designer Thomas Winter eingerahmt von den beiden Freisicht-Gründern Sebastian Wittmann (li.) und Linus Frank.

verbessern müssen. Aber im Anschluss kamen auch die ersten Großhändler, die uns verpflichten wollten“, sagt Sebastian, der sich ums Marketing und um die Kommunikation kümmert „und am besten aussieht“ wie er selbst hinzufügt.

Verkaufen wollen sich die drei nicht, Freisicht soll ihr Ding bleiben, sie wollen das hochziehen. Möglich macht das nach dem gefundenen Lösungsansatz für die drei Herausforderungen ein Gründerstipendium, das es zulässt, ohne Kredite und ohne Anteilsverkäufe den durchaus schwierigen Prozess der Gründung und den Lebensunterhalt zu sichern. Das Start-up entsteht in Kooperation mit der Hochschule, die ein Büro stellt, in dem die spartanische, nicht allzu moderne Einrichtung und die leeren Bierkästen auffallen. Verstreut liegen die schicken Visitenkarten auf dem Schreibtisch, dazwischen unterschiedliche Brillenfassungen aus Holz, die rund um eine Ventilette drapiert zu sein scheinen. Thomas und Sebastian beginnen, ihren bis dato zurückgelegten Weg zu erzählen, eine ▶

Kunden der ersten Stunde bereiten die Jungunternehmer auch auf den ersten Messeauftritt vor; positiv aufgeladen geht es in die französische Hauptstadt. Die Auftragsbücher füllen sich, aber auch die kritischen Anmerkungen werden notiert –

hinterlassen von zumeist deutschen Besuchern der Messe. „Der Zeitpunkt, uns an die Öffentlichkeit zu trauen, war genau der richtige. Wir wollten in Paris ein Feedback einholen und nach der Silmo wussten wir, dass wir unsere Brillenfassungen noch

Anzeige

ZVA-Bildungszentrum Die Akademie der Augenoptik

BACHELOR OF SCIENCE	
Berufsbegleitend mit FH Aachen	
Umfang	8 Semester (für Gesellen) 4 Semester (für Meister) Studierbar ohne Abitur
Beginn	07.09.2017
Ablauf	Präsenzphasen mit ca. 3x4 Wochen pro Jahr Selbstlernen, Praktika
Abschluss	Augenoptikermeister <u>und</u> B.Sc. Augenoptik und Optometrie

ZVA-MEISTERKURSE	
Vollzeit, Teilzeit, Block	
Umfang	12 Monate (Vollzeit) 18 Monate (Teilzeit) 28 Monate (Block)
Beginn	07.09.2017 (Block) 16.10.2017 (Vollzeit) 10.01.2018 (Teilzeit)
Ablauf	1.600 UStd. inkl Teil III + IV
Abschluss	Augenoptikermeister mit Prüfung vor der HWK Düsseldorf

OPTOMETRIST HWK/ZVA	
Berufsbegleitend	
Umfang	Ca. 280 Präsenzstunden + 150 eLearning-Stunden + 150 Selbstlern-Stunden
Beginn	07.03.2018
Ablauf	7 Kursblöcke, in der Regel Mittwoch bis Sonntag schriftl. + prakt. Prüfung
Abschluss	Anerkannte Abschluss- prüfung zum Optometrist HWK oder ZVA

✓ **FIT FÜR DEN AUFSTIEG?**
www.zva-akademie.de
+49-(0)2133-978890



ZVA-Bildungszentrum
Akademie der Augenoptik



Zu den sechs Brillenfassungen in vier unterschiedlichen Holzarten kommen pünktlich vor der Silmo in diesem Herbst neue Modelle ins Sortiment.

Fassung zu erwärmen und deren Bügel wie bei einem Acetatmodell zu biegen. Linus kommt später. „Er ist der einzige von uns, der arbeitet“, sagt Sebastian. Der Eindruck erhärtet sich später, auch wenn Linus von seiner Arbeit gar nicht mal so viel erzählen möchte.

Die Fräsmaschine, sein Heiligtum

Linus kennt sich aus mit CNC-Maschinen, er kennt sich aus mit Holz. Er braucht rund vier Stunden für die Produktion einer Brillenfassung und wird ab und an von einem Werkstudenten unterstützt. Ein Viertel der Arbeitszeit übernimmt die Fräsmaschine, sein Heiligtum, das nicht fotografiert und nicht angefasst werden darf. Hier muss der Schlüssel für das Geheimnis liegen, doch der Patentanwalt verbietet die Antworten darauf. Linus modifiziert ständig, Lieferzeiten von bis zu drei Monaten sind schlecht fürs wachsende Geschäft. Und auch Thomas möchte endlich „die Leinen loslassen, bislang haben wir das Design eher schlicht gehalten, das soll sich ändern“, sagt er. Im Sortiment gibt es fünf Unisex-Modelle, alle wie das sechste Modell aus naturbelassenem heimischem Holz. „Nur Ahorn müssen wir nachbehandeln“, erklärt Linus. Einzig die Scharniere sind nicht aus Holz, das sei nicht vernünftig machbar und die Idee schlicht Quatsch

gewesen. Ab 239 Euro für die Ahornfassung gehen die Fassungen in die Post.

Das Büro und die angemietete Fertigungswerkstatt auf dem Gelände der Universität müssen in diesem Herbst geräumt werden. Das passt aber ins Kalkül, denn die Fertigung soll – nein, sie muss – ausgebaut werden. Freisicht wird bei der kommenden Silmo und der Opti 2018 wieder ausstellen, neue Modelle präsentieren, danach soll es weiter nach oben gehen. Das Selbstbewusstsein der jungen Männer nährt sich aus dem Glauben, etwas Einzigartiges erfunden zu haben; daraus werden Unternehmensziele geboren, die Sebastian in einer angenehmen Art formuliert: „In ein paar Jahren sollen die Augenoptiker an Freisicht denken, wenn sie an Holzbrillen denken.“ Sie möchten DER Hersteller von Holzbrillen werden. Der sich zunehmend formierende Außendienst in Süddeutschland und in der Schweiz ist ein weiterer Schritt auf diesem ambitionierten Weg. Linus: „Wir möchten nicht in drei Jahren verkaufen, sondern ein langfristiges Unternehmen aufbauen.“

Nachhaltig werden wie das Material

Holz sei keine Modeerscheinung bei Brillenfassungen, und Freisicht soll so nachhaltig werden wie das Naturmaterial. Made in Germany soll bleiben. „Die Kun-

den sind bereit, dafür zu bezahlen, das gilt für die Augenoptiker und deren Kunden“, sagt Sebastian, aber „die Verarbeitung unserer Fassungen muss dabei auch top bleiben, auch wenn wir wachsen, das ist unser Anspruch“, ergänzt Linus, der das massive Holz auch zukünftig nicht mit anderen Komponenten „zusammenkleben“ wird. „Die Massivholzbrille hat Potenzial“, erklärt er. Deswegen habe er sich für Brillenfassungen und gegen Musikinstrumente entschieden, denn beim Vater sei die Auftragslage eher klein und dann auch noch schwankend.

Bleibt nur noch zu hoffen, dass Herr Wittmann, Herr Frank und Herr Winter nicht ins Visier der Ordnungshüter geraten. Warum sollten sie aber? Die Dreißig werden sie bald alle überschritten haben und zu Freising haben sie sich nicht zuletzt durch den Firmennamen eindeutig bekannt. „Wir wollten etwas Deutsches haben mit Assoziation zu Freising“, sagt Winter, der bei der Namensgebung schon mit im Boot war. Rein statistisch gesehen ist übrigens nicht abzusehen, ob Wittmann, Frank und Winter das nun mögliche Bordell in ihrer Stadt jemals besuchen würden. Ausgeschlossen ist es nicht, da alle Berufs- und Einkommensgruppen, alle Klassen und auch alle Altersgruppen Dienste von Prostituierten in Anspruch nehmen – wenngleich zu einem kleinen Teil. Brillen sind deutlich mehr nachgefragt: Deswegen hat Freising heute schon eine spannendere Geschichte zu erzählen als die, mit der Wittmann den Großstadtcharakter seiner Heimat ins Taxi auf den Weg zum Flughafen bugsieren möchte. ■

Ingo Rütten

Alle Fotos „freisicht sustainable eyewear“



SEIT 80 JAHREN E BITZELI⁺ SCHNELLER.



⁺ Wie viel muss man investieren, um immer noch einen Tick schneller zu werden? Natürlich kommt es bei uns nicht auf die hundertstel Sekunde an wie auf der Bobbahn. Es wartet aber auch niemand gern unnötig lange – sei es auf eine Lieferung der bestellten Ware, einen Rückruf des Kundendienstes, den Besuch des Sales Managers oder auf die Umsetzung eines Projektes. Das heisst nicht, dass wir die Zeit stoppen, wie viel schneller wir reagieren und liefern können als andere Hersteller. Jedoch produzieren wir rund um die Uhr für unsere Kunden – nach Wunsch auch Express innert 36 Stunden. Trotzdem gibt es immer etwas zu optimieren. Wir halten deshalb regelmässig inne und denken in aller Ruhe darüber nach, wie wir noch **e bitzeli** schneller werden können.

Weit mehr: www.optiswiss.ch/ebitzeli



80 Jahre e bitzeli mehr.

optiswiss[®]
original since 1937

Absolventenfeier an der Beuth Hochschule Berlin

Rund 60 Bachelor und Master bekamen gesunde Neugierde, Selbstbewusstsein und „freies Denken“ mit auf den Weg

Rund 60 Bachelor- und Masterabsolventen erhielten am 17. Juni in der feierlich geschmückten Aula der Beuth Hochschule Berlin im historischen Gebäude in der Kurfürstenstraße ihre schmucken Urkunden, die sie zukünftig als Bachelor- und Master ausweisen.

Studiengangsleiter Professor Dr. Holger Dietze freute sich bei der Eröffnungsrede zur „wohl wichtigsten Veranstaltung des Jahres“, den anwesenden Absolventen eine gesunde Neugierde, Selbstbewusstsein und „freies Denken“ mit auf den Weg gegeben zu haben. Und auch der Dekan des Fachbereiches, Professor Dr.-Ing. Thomas Reck, ließ es sich nicht nehmen, einige Worte an das Auditorium zu richten. Er betonte, dass die Qualität des Studienganges auf höchstem internationalem Niveau sei und dabei stets ein sehr familiärer Umgang untereinander gelebt werde. Dies sei auch innerhalb der Beuth Hochschule einzigartig.

Für Veränderungen benötigen wir Mehrheiten fortschrittlicher Kollegen!“

Die obligatorische Reflektion der Studentenschaft fehlte auch in diesem Jahr nicht. Zwei junge Optometristinnen erzählten unter anderem von ihren Erlebnissen und ihren Zukunftsplänen. Sie schlossen in bestem Berlinerisch an ihre Studienkommilitonen: „Machet's jut!“

Zum zweiten Mal wurde in diesem Rahmen auch das europäische Diplom für Optometrie der ECOO verliehen. Fünf Absolventen des akkreditierten Bachelor-Studienganges wurde in diesem Jahr diese große Ehre zu teil. Der hierfür aus England angereiste Dr. Robert Chappell (ehemaliger Präsident des ECOO und

World Council of Optometry, Chairman im ECOO Board of Management) überreichte den Absolventen persönlich die Urkunden des Europadiploms. Dieses spezielle Zertifikat berechtigt die Absolventinnen und Absolventen den Titel „EurOptom“ zu tragen, nebst freier Berufsausübung in allen ECOO-Partnerländern. Und, auch das wurde in Berlin deutlich, sie tragen eine Botschafterrolle, auch außerhalb des Berufsstandes, um so der Weiterentwicklung der Optometrie im allgemeinen Bewusstsein der Gesellschaft förderlich zu sein.

Im Anschluss an die Verleihung fanden sich alle geladenen Gäste im Innenhof zusammen und stießen auf die Alumni an. Hier tauschten sich nicht nur Ehemalige und Professoren aus, auch die Eltern und Familien konnten in einem lockerem Rahmen die Hochschuldozenten kennenlernen. ■

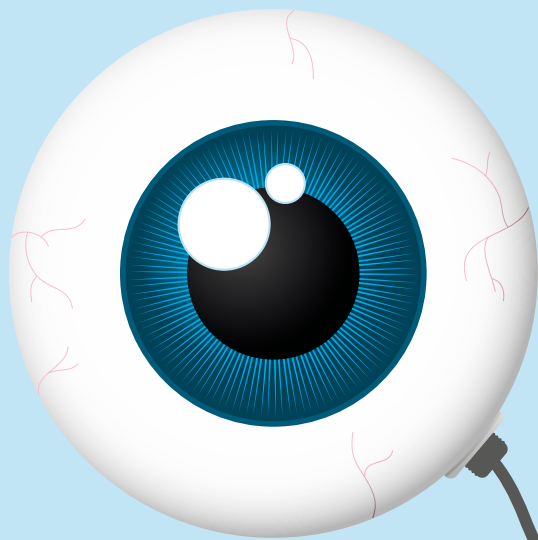
Marc Schubert

Beflügelte „optometrische Seelen“

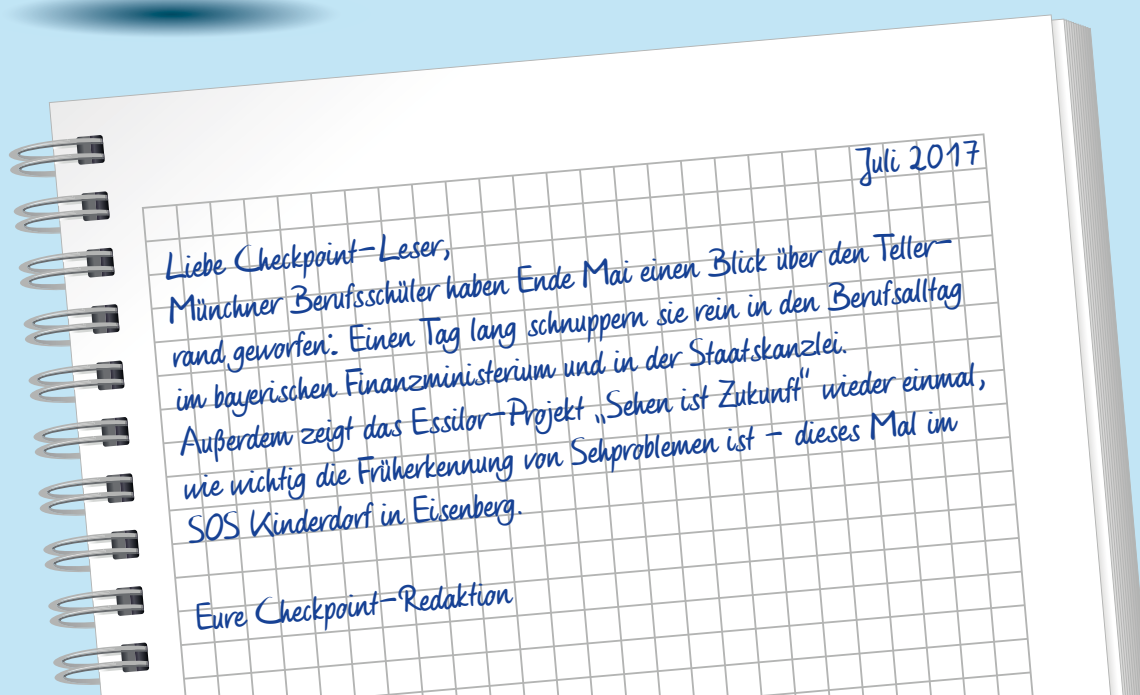
Wolfgang Cagnolati war nicht nur in seiner Funktion als Past President für das European Council of Optometry and Optics (ECOO), sondern auch als ehemaliger Absolvent bei der Verleihungsfeier zu Gast; seine Worte schienen die „optometrischen Seelen“ im Raum zu beflügeln. Er erklärte, dass „eine adäquate akademische und klinische Ausbildung die Basis für die weltweite fachliche und gesellschaftliche Anerkennung der Optometrie ist und war.“ Zudem appellierte der Optometrist aus Duisburg an alle Absolventen: „Bringen Sie sich ein – engagieren Sie sich in den berufsständischen und fachwissenschaftlichen Organisationen.



Strahlende Gesichter im historischen Gemäuer: 60 Bachelor- und Masterstudenten wurden in der Aula der Beuth Hochschule Berlin ihre Urkunden verliehen.



CHECK Ausbildung POINT



Lernort Staatsregierung

Zwanzig Schülerinnen und Schüler der Städtischen Berufsschule für Augenoptik in München nutzten Ende Mai 2017 die Gelegenheit, sich aus erster Hand über die Arbeitsweise des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat sowie der Bayerischen Staatskanzlei zu informieren. Ermöglicht wurde dies durch das Programm „Lernort Staatsregierung“ der Bayerischen Landeszentrale für politische Bildung.

Im Palais Leuchtenberg am Münchner Odeonsplatz, dem Münchner Sitz des Finanzministeriums, begrüßten Claudia Oertel, Mitarbeiterin in der Bayerischen Landeszentrale für politische Bildung, und Peter Keller, Referatsleiter im Finanzministerium, am Morgen die Schüler zu einem informativen Tag

in zwei Machtzentren der bayerischen Politik. Zunächst arbeiteten die angehenden Augenoptiker selbständig in drei Gruppen. Eine von ihnen analysierte Zeitungsartikel, eine andere die Zusammenfassung wichtiger Zeitungsartikel im Pressespiegel für Minister, Staatssekretär und Ministeriumsmitarbeiter. Die dritte Gruppe nahm eine Pressemitteilung aus dem Haus unter die Lupe. Das Ziel war es, die Inhalte der Texte mit Hilfe des Organisationsplans den Referaten im Ministerium zuzuordnen. Inhaltlich ging es um die Beziehung zwischen Bund und Ländern, die Fusion der Carsharing-Töchter eines Münchner und eines Stuttgarter Automobilkonzerns, Landesentwicklung und Umsatzsteuerbetrug beim Onlinehandel. Die Mitarbeiter des Finanz- und Heimatministeriums in München beziehungsweise Nürnberg arbeiten an diesen Themen, um Bayern als ►

Lernort Staatsregierung

MÜNCHNER BERUFSSCHÜLER ERKUNDEN FINANZMINISTERIUM UND

Wirtschaftsstandort attraktiv zu halten und dadurch Arbeitsplätze auch in den ländlichen Regionen zu sichern. Aber natürlich denken sie auch über die bayerischen Bürger betreffenden Steuern nach. So wird vom Freistaat Bayern die Abschaffung des vor 26 Jahren eingeführten Solidaritätszuschlags von zurzeit 5,5 Prozent auf Einkommens- und Körperschaftssteuer bis zum Jahr 2020 gefordert. Dieser wurde damals erst für die Kostenbeteiligung am ersten Golfkrieg und danach für zusätzliche Ausgaben beim Aufbau der – damals – neuen Bundesländer verwendet.

Schüler erarbeiteten Aufgaben eines Ministeriums

In einem kurzen historischen Exkurs beleuchtete Keller die Geschichte des Palais Leuchtenberg. Der ehemalige Adelspalast steht am nach dem ehemaligen Münchner Konzertsaal (Odeon) benannten Odeonsplatz. Er wurde für Eugène de Beauharnais, den Stiefsohn Napoleons, und seine Gattin Auguste Amalie, Tochter beziehungsweise Schwester der bayerischen Könige Max I. Joseph und Ludwig I., nach der Niederlage Napoleons errichtet. Bei Bombenangriffen im Zweiten Weltkrieg wurde das Palais zerstört und Ende der 1950er Jahre wieder aufgebaut. Damals wurde es Sitz des Finanzministeriums, direkt nebenan steht das Innenministerium. Keller ließ die Schüler die Aufgaben eines Ministeriums erarbeiten. Dieses soll den Minister unterstützen und politisch, aber nicht parteipolitisch, handeln. Daneben ist es Dienstaufsicht über untergeordnete Behörden, führt selbst Verwaltungsaufgaben durch und ist eine Schnittstelle zwischen Politik, Presse und Bevölkerung. Deswegen am Anfang die Arbeit mit den Presseartikeln.

Während eines Rundgangs durch das Ministerium ging es durch eine Halle am Ministerbüro vorbei, in der historische Bilder bayerischer Herrscher hingen,



Die Berufsschüler aus München. (Foto: Resch)

in das Büro des Finanzstaatssekretärs. Dort beschrieb Keller die Erwartungen und Anforderungen, die an Minister oder Staatssekretäre gestellt werden, und bemmaß den zeitlichen Aufwand, den sie mit dieser Tätigkeit in Kauf nehmen müssen. Im Blauen Sitzungssaal, dem Tagungsraum für hausinterne Besprechungen der Ministeriumsspitze mit den Referatsleitern, beantwortete Keller alle Fragen über das Arbeiten im Ministerium, die Ausbildungen der Mitarbeiter, Karrierechancen und so weiter.

Der Euro

Im Anschluss informierte uns Angelica Lewinski, Juristin mit der Spezialisierung Europarecht und Länderfinanzausgleich, über die „EU als Finanzraum“. Während eines „Jeopardy“ mit Fragen zur Geschichte des Euro, den Euro als Zahlungsmittel, den Euro und die Schuldenkrise, die Europäische Union sowie Mythen und Fakten lernten die Azubis eine ganze Menge über den Euro. Wer weiß zum Beispiel, was ein „europäisches Semester“ ist? Die Mitgliedstaaten erarbei-

ten darin länderspezifische Empfehlungen mit Maßnahmen zum Ausgleich der Haushalte. Oder, wer ist Eigentümer der Euro-Scheine? Die Bürger. Noch eine interessante Frage: Kann Griechenland aus der Euro-Zone ausgeschlossen werden? Nein, für einen Ausschluss gibt es keine vertragliche Regelung. Durch diese und vielen anderen Fragen bauten wir etliches Unwissen und Vorurteile gegenüber dem Euro ab.

Nach der Mittagspause zeigte Claudia Oertel den Aufbau der Bayerischen Staatsregierung. Zurzeit besteht sie aus dem Ministerpräsidenten, neun Ministerinnen und Ministern; das Kabinett darf nach der Verfassung aus maximal 18 Mitgliedern zusammengesetzt sein. Die Auswahlkriterien für das Kabinett sind: Ausgewogenheit der Geschlechter und der sieben Regierungsbezirke, darüber hinaus müssen beide christliche Religionen vertreten sein und eine politische bzw. sonstige Qualifikation für das Amt vorliegen. Für das aktuelle Kabinett muss der Ministerpräsident noch zusätzlich drei weitere Kriterien erfüllen: CSU-Mitglied, Landtagsabgeordneter und jünger als 60 Jahre.

Sind diese Bedingungen erfüllt, kann man einem Ministerium vorstehen.

Lenken, Anweisen, Unterstützen, Kontrollieren und Finanzieren

Die Aufgaben eines Ministeriums bestehen in der Anwendung von Gesetzen, der Ausarbeitung von Gesetzesvorschlägen und als oberste staatliche Behörde im Lenken, Anweisen, Unterstützen, Kontrollieren und Finanzieren der nachgeordneten Behörden. Für diese Aufgabe erhält ein Minister oder eine Ministerin zu einer zu versteuernden Vergütung von etwa 15.000 Euro und hinzu kommen 50 Prozent von seinen Abgeordnetendiäten von etwa 7.500 Euro. Steuerfrei erhält er eine Abgeordnetenpauschale von 3.750 Euro für sein Wahlkreisbüro und das dortige Personal. Wer jetzt denkt „Klasse, hätte ich auch gerne“, sollte unter anderem an die wöchentliche Arbeitszeit von 70 bis 80 Stunden und die häufigen Dienstreisen denken.

Zum Abschluss des Tages spazierten wir durch den Münchner Hofgarten zur Staatskanzlei. Von der Orangerie im Hochparterre aus schauten wir zunächst in den Park und folgten Oertels Beschreibung der Geschichte des Gebäudes als bayerisches Armeemuseum und der seit etwa dreißig Jahren erbauten Staatskanzlei. Dann ging es in den dritten Stock, am Büro von Ministerpräsident Seehofer vorbei in den Kabinettsaal. Frau Oertel schilderte uns dort den Ablauf einer Kabinettsitzung. Sie beschrieb uns die Sitzordnung am Konferenztisch und welche Funktion diese Personen in der Regierung haben. Gegen 16 Uhr ging ein hochinteressanter Unterrichtsgang zu Ende. Wir möchten uns auf diesem Weg noch einmal ganz herzlich bei Claudia Oertel, Angelica Lewinski und Peter Keller für die spannenden, interessanten Vorträge und die Führungen bedanken. ■

Jürgen Resch

Ifb-Meisterschüler aktiv im SOS-Kinderdorf

Unter dem Motto „Sehen ist Zukunft“ ruft die Essilor-Firmengruppe in Kooperation mit Pricon Augentoptiker zu Screeningprojekten in SOS-Kinderdörfern auf. Eine Gruppe von Meisterschülern des ifb-Karlsruhe folgte dem Aufruf ins SOS-Kinderdorf nach Eisenberg und screenete bei circa 40 Kindern im Alter von 9 bis 14 Jahren die Sehfunktionen. Bei ungefähr 20 Prozent der Kinder wurden Auffälligkeiten festgestellt, die einer weiteren Abklärung bedürfen.

Die Stimmung im Kinderdorf und die Arbeit mit den Kindern war eine schöne Erfahrung für die Meisterschüler, die so die Möglichkeit hatten, optometrische Untersuchungsmethoden praktisch anzuwenden. Alle Kinder erhielten am Ende der Veranstaltung ein Überraschungspaket und eine Sonnenbrille, über die die Freude groß war.

Gerade solche Veranstaltungen, bei denen die angehenden Meister/-innen in ehrenamtliche Projekte eingebunden werden, fördern das tiefere Verständnis des Lehrstoffs und erweitern den Horizont. Sie zeugen aber auch von großem Engagement – daher ein großes Dankeschön an alle Helfer.

www.ifb-Karlsruhe.de

Text und Foto: ifb Karlsruhe



Gute Stimmung im SOS Kinderdorf.



Weltbekannte Stars wie Jamie Foxx (2. v. l.) sollen der Marke Privé Revaux zum Erfolg verhelfen.

Brillenfassungen für knapp 27 Euro per Amazon



The Activist



The Underdog

Fotos: Screenshot www.priverevaux.com

Privé Revaux Eyewear mischt die Branche mit seinen Sonnenbrillen und Fassungen und mit Fensterglas für 29,95 US-Dollar (umgerechnet knapp 27 Euro) weltweit auf – und dabei sollen Amazon und eine Handvoll Stars helfen. Das US-amerikanische Unternehmen bietet mehr als 100 Brillenfassungen in unterschiedlichen Designs an – von Pilotenbrillen bis hin zu klassischen Modellen.

Am 2. Juni dieses Jahres hat Mode-Unternehmer David Schottenstein das US-amerikanische Label Privé Revaux Eyewear gestartet. Das Besondere: die Fassungen werden nicht nur auf der eigenen Unternehmenswebsite, sondern ausdrücklich auch über Amazon verkauft. Auf Nachfrage erklärte ein Mitarbeiter des in Miami ansässigen Unternehmens, dass auch Korrektionsgläser von Augenoptikern in die Brillenfassungen eingesetzt werden können.

„Der globale Brillenmarkt ist völlig außer Kontrolle, es ist für die Verbraucher unmöglich geworden, qualitativ hochwertige, gut gemachte Sonnenbrillen zu kaufen, ohne zu viel ausgeben zu müssen. Wir ändern das komplett“, sagt Schottenstein, Gründer und CEO von Privé Revaux Eyewear. Mit mehr als 100 verschiedenen Brillenfassungen und Sonnenbrillen für Männer und Frauen drängt das Unternehmen auf den Markt. Jede Brille kostet 29,95 US-Dollar, das sind umgerechnet knapp 27 Euro.

Mit dem exklusiven Vertriebspartner Amazon vertreibt Privé Revaux seine Brillenfassungen weltweit. So können die Fassungen auch in Deutschland bestellt werden. „Wir haben wahrscheinlich die kleinste Marge im Sonnenbrillengeschäft mit dem, was wir produzieren, aber das ist mir egal. Ich muss nicht an jeder Brille einen Haufen Geld verdienen. Ich will lie-

ber ein Haufen Sonnenbrillen verkaufen“, betonte Schottenstein gegenüber der Los Angeles Times. „Weil der Preis so aggressiv ist, ist der Markt deutlich größer als bei vielen anderen Firmen.“

US-Stars designen Brillenfassungen

Und auch Amazon ist zuversichtlich: „Sie wählen einen Weg, um Kunden direkt über ihre eigene Website und Amazon zu erreichen – und das wird immer mehr ein Trend, da sie einige der älteren, traditionellen Geschäftsmodelle stören“, erklärte Kyle Walker, Category Leader Amazon Exclusives, gegenüber der Mode-Fachzeitschrift Women’s Wear Daily. „Ihre Marke hat eine Vision, um die Branche aufzumischen. Es ist ein Qualitätsprodukt zu einem sehr bescheidenen Preis, der uns anspricht. Es gibt uns die Möglichkeit, es an den Amazon-Kunden zu bringen“, ergänzte Walker. Amazon ist nicht am Unternehmen Privé Revaux beteiligt.

Schottenstein möchte zusammen mit seinen Promi-Partnern qualitativ hochwertige Brillen zu einem Bruchteil der Kosten von Designer-Marken anbieten, ohne dabei auf Qualität, Material, Verpackung oder eine starke Marke zu verzichten. Auf seiner Mission begleiten ihn die bekannten Stars Jamie Foxx (Schauspie-

ler, bekannt aus „Django Unchained“), Ashley Benson (Schauspielerin, bekannt aus „Pretty Little Liars“), Hailee Steinfeld (Schauspielerin und Sängerin, bekannt aus „True Grit“) und Jeremy Piven (Schauspieler, bekannt aus „Entourage“). Neben der Markenbotschaft haben sie auch einen Teil der Brillenfassungen selber designt.

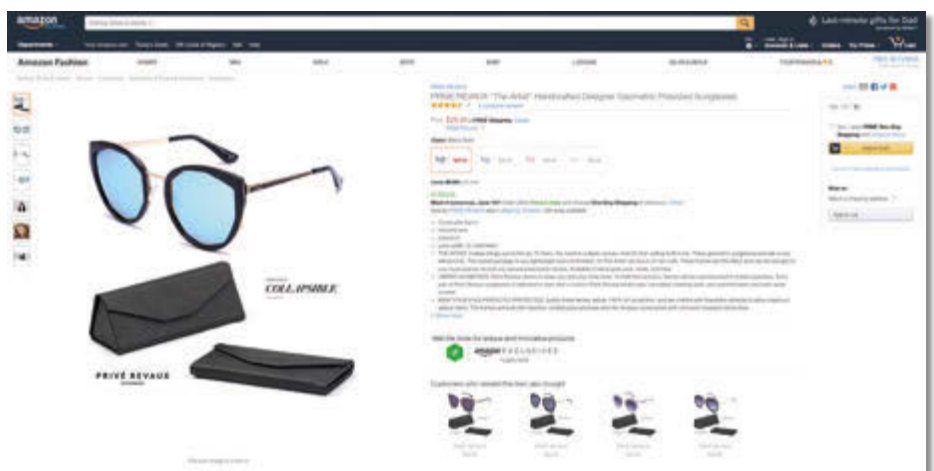
„Ich persönlich habe keine Lust, um die 600 Dollar für eine Sonnenbrille auszugeben“, erklärte Ashley Benson gegenüber Vogue.com. „Meine Fans, die sich keine Designer-Stücke leisten können, können das jetzt mit meinen Brillen. Das war mir sehr wichtig. Wenn wir etwas finden können, das sie lieben und das ich liebe, dann haben wir doch alles richtig gemacht.“

Privé Revaux-Brillen sind handgefertigt aus leichtem Grilamid (TR90) und versehen mit polarisierten Gläsern. Die Namen der Fassungen sind an Rollen und Charaktere angelehnt wie zum Beispiel „The Heartbreaker“, „The Godfather“ und „The Queen“. Die Designs reichen von Pilotenbrillen bis hin zu klassischen Modellen. Sie werden alle in einer Fabrik in China hergestellt, erklärte der Gründer Schottenstein gegenüber der Los Angeles Times.

Im angesagten Chateau Marmont Hotel in West Hollywood, Los Angeles – dort wo die Stars täglich ein und aus gehen – launchte das Unternehmen seine Brillenkollektion. ■

Daniela Zumpf

Amazon ist der exklusive Vertriebspartner von Privé Revaux. (Foto: Screenshot www.amazon.com)



SPEZIAL

Fort- und Weiterbildung

Unter anderem mit diesen Themen:

„Berufliche Fortbildung“ – ein Dauerauftrag

Quo vadis, Geselle

Neuer berufsbegleitender Bachelor-Studiengang

Seminare: Qualifikation ist Arbeitsplatzzerhalt

Fielmann: „... und plötzlich machte ich Karriere!“

Fort- und Weiterbildung versus Maschinen und Algorithmen



Als sich Donald Trump im Mai in seiner Funktion als Präsident der USA auf Reisen gemacht hat, stellten sich die Staatschefs der Nato-Länder auf dessen kurze Aufmerksamkeitsspanne ein. Ähnlich agieren manche Bildungseinrichtungen im augenoptischen Deutschland; sie haben sich auf die Schüler eingestellt und präsentieren Wissen und Know-how in kleineren Häppchen. Das aber ist gar nicht das größte Problem, vielmehr könnte eine offensichtlich zunehmende Fort- und Weiterbildungsmüdigkeit der Augenoptik in Zukunft Sorgen bereiten.

Treten Sie der Fort- und Weiterbildungsmüdigkeit entgegen



Am Ball bleiben ...

... um für sich und den Betrieb erfolgreich zu sein

Die Aufmerksamkeitsspanne sinkt weltweit, vermutlich sind dafür mal wieder Smartphones, soziale Netzwerke und der digitale Wandel verantwortlich. Trump und die heutigen Fort- und Weiterbildungswilligen gehen also nur mit der Zeit. Das ist auch eigentlich kein großes Thema, denn an der Aufmerksamkeitsspanne kann entweder gearbeitet werden oder im Wissen darum stellen sich die anderen darauf ein. Das größere Problem liegt darin, dass eine gewisse Müdigkeit vorherrscht, zusätzlich zu den Anforderungen des Alltags noch etwas zu lernen. Diese Bequemlichkeit steht im Gegensatz zu den vielfältigen und guten Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen etlicher Anbieter, die wahrlich nicht nur im eigenen Interesse um Teilnehmer buhlen und gleichzeitig eben diese Fortbildungsmüdigkeit beklagen. Wissen Sie, ja Sie!, ob die Know-how-Häppchen der privaten und staatlichen Einrichtungen die richtige Größe haben? Wann haben Sie zuletzt ein Seminar der Industrie besucht, wann möchten Sie sich in welchem Themengebiet spezialisieren?

Wir reden heutzutage oft vom mündigen Kunden, der bestens informiert genau weiß, was er will. Dass er dennoch in Ihr Geschäft kommt (hoffentlich!) liegt daran, dass er einen kompetenten Ansprechpartner sucht, der ihm sagt, ob er auf dem richtigen Weg ist. Kaufen könnte er, so denkt er zumindest, überall, er möchte aber mehr – von Ihnen. Das ist nur ein Beispiel, das auf recht simple Art unterstreichen soll, wie wichtig Kompetenz für den Erfolg eines Augenoptikers ist. Fort- und Weiterbildungen gehören zu den erfolgversprechendsten Investitionen in den Betrieb. Trotzdem zeigt eine von der Hochschule Aalen unter Leitung von

Professor Dr. Anna Nagl im Dezember 2016 bei 238 Augenoptikern durchgeführte Befragung, dass weniger als 50 Prozent der Teilnehmer an der Umfrage überhaupt Fort- und Weiterbildungsangebote nutzen.

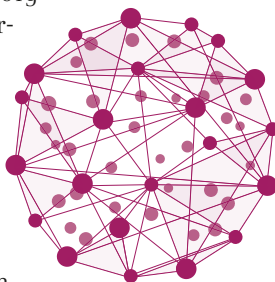
Zahl erfolgreicher Meisterprüfungen zurückgegangen

Seminare und Fachtagungen sind danach die mit Abstand noch am besten besuchten Weiterbildungsmaßnahmen. Schlechter sieht es da bundesweit zum Beispiel für die Meisterschulen und Hochschulen aus. Die Zahl der erfolgreichen Meisterprüfungen ist aktuell deutlich im Vergleich zum Durchschnitt der letzten vier Jahre zurückgegangen (von 657 auf 542).

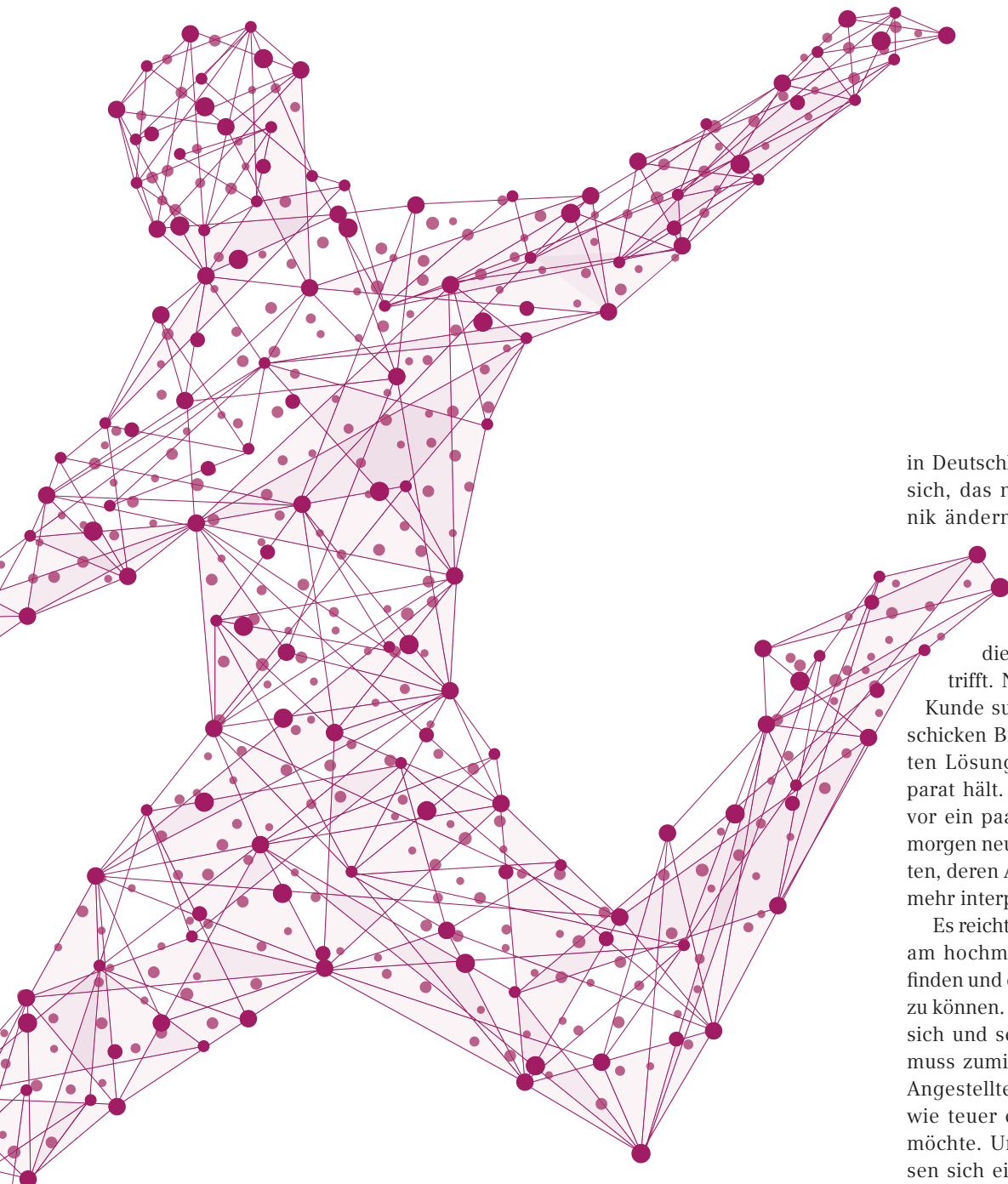
Geht man davon aus, dass die Prüfungsinhalte nicht entscheidend verändert worden sind, dürfte auch das ein Signal sein. Der demographische Wandel macht vor der Augenoptik nicht halt. Und die stabile bis steigende Zahl der Auszubildenden in der Augenoptik beruhigt in dieser Sache auch nicht. Viele der Lehrlinge haben nicht mehr die Bindung zur Augenoptik wie einst, manche probieren es halt mal aus, weil eine Lehre als Augenoptiker dann doch besser als manch anderes Angebot zu sein scheint. Im Ergebnis zeigen sich etliche Gesellen

mit ihrem Status zufrieden oder verlassen die Branche. Diese Leute müssen an die Hand genommen werden.

Es gibt andere Anzeichen für die Fort- und Weiterbildungsmüdigkeit. Beispiel: Früher galt der Gesellenbrief einmal als Zugangsvoraussetzung für ein Bachelor-Studium, nach und nach bröckelt diese „Hürde“, was auch in anderer Hinsicht nachdenklich stimmt. Abgesehen davon drücken auch Reduzierungen der Dauer eines Studiengangs gewisse Zwänge aus. Deutlich wird die Hochschule Aalen, die zwar 20 Studenten für ihren Optometrie-Studiengang 2017/18 meldet, aber „in



istockphoto.com / antoniokhr



Deutschland momentan trotz oder aufgrund der guten wirtschaftlichen Situation leider eine gewisse Fortbildungsmüdigkeit“ feststellt, wie es in einer Presseinformation von Ende März 2017 heißt. Über die Hälfte der Absolventen komme demnach aus dem Ausland.

Manchmal starke Nerven nötig

Auch Günther Neukirchen weiß als Leiter der ZVA-Akademie, dass er manchmal starke Nerven braucht, wenn sich die An-

meldezahlen nicht wie gewünscht – oder zumindest wie früher einmal – entwickeln. Während anderswo aber schon mal der eine oder andere Kurs zum Optometristen gar nicht erst beginnt, hat Neukirchen bislang immer volle Schulbänke zu vermelden. „Entgegen dem bundesweiten Trend haben wir insgesamt bei unseren Angeboten etwas zugelegt“, sagt Neukirchen, der aber bestätigt, dass die Anmeldezahlen dennoch auch in Knechtsteden mehr schwanken als in der Vergangenheit.

Nicht nur Neukirchen sieht das Grundübel in der fehlenden Weiterbildungspflicht in der Augenoptik und Optometrie

in Deutschland. Die Augenoptik bewegt sich, das nötige Wissen und die Technik ändern sich. „Wer fünf Jahre lang arbeitslos ist, gilt beim Arbeitsamt als ungelernt“, deutet Neukirchen auf die allgemeine Entwicklung hin, die auch auf die Augenoptik zutrifft. Nicht nur der gut informierte Kunde sucht einen Berater, der neben schicken Brillenfassungen auch die besten Lösungen für ein optimales Sehen parat hält. Dazu gehört heute mehr als vor ein paar Jahren, und dazu gehören morgen neue technologische Möglichkeiten, deren Anfänge schon heute niemand mehr interpretieren kann.

Es reicht nicht aus, den richtigen Knopf am hochmodernen Messinstrument zu finden und die ausgedruckten Daten lesen zu können. Das kann jeder. Wer Erfolg für sich und seinen Betrieb haben möchte, muss zumindest am Ball bleiben. Jeder Angestellte muss für sich entscheiden, wie teuer er sich in Zukunft verkaufen möchte. Und die Betriebsinhaber müssen sich einen guten Mitarbeiterstamm sichern; schulen Sie Ihr Fachpersonal, anderes gibt es derzeit ohnehin kaum. Eine erstklassige Beratung wird zunehmend wichtiger und entscheidender für die Wettbewerbsfähigkeit, sie ist für jeden Betrieb die Chance, sich abzuheben und Kunden zu binden.

Treten Sie der Fort- und Weiterbildungsmüdigkeit also entgegen, ja genau Sie, das lohnt sich.

Ingo Rütten

Berufliche Fortbildung – ein Dauerauftrag für Chefs und Mitarbeiter

Eine hohe Fach- und Beratungskompetenz ist für jedes Unternehmen ein wichtiger Erfolgsfaktor. Es bedeutet allerdings eine permanente Herausforderung, das dazu erforderliche Wissen ständig auf dem aktuellen Stand zu halten. Jeder Chef und jeder Mitarbeiter sollte daher über eine individuelle Strategie für die persönliche Fortbildung verfügen.

In fast allen Berufen reicht eine einmalige Ausbildung für die dauerhafte Tätigkeit im erlernten Beruf heutzutage nicht mehr aus. In einer Zeit ständigen Wandels ist die Bereitschaft zur permanenten Fortbildung immer wichtiger geworden. Die Aktualisierung und Weiterentwicklung des eigenen Wissens erhöht meist auch die Freude an der beruflichen Tätigkeit, weil man sich fachlich sicher fühlt und positive Rückmeldungen von Kunden und Kollegen für gute Leistungen erhält. Eine

gezielte Fortbildung kann außerdem die Übernahme neuer oder zusätzlicher Tätigkeiten ermöglichen.

Fortbildungsbedarf definieren

Zunächst sollte der individuelle Fortbildungsbedarf definiert werden. Dazu ist die Frage zu klären, welches Wissen heute und in Zukunft für das eigene berufliche

Tätigkeitsfeld erforderlich ist. Klassische Fortbildungsbereiche sind meist: Fachwissen, Produktkenntnisse, Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften. Vielleicht besteht außerdem auch Fortbildungsbedarf im nichtfachlichen Bereich (z.B. im Umgang mit schwierigen Kunden oder bei der Realisierung von Zusatzverkäufen).

Informationsquellen festlegen

Anschließend müssen geeignete Informationsquellen festgelegt werden, mit denen der individuelle Fortbildungsbedarf abgedeckt werden kann. In den meisten Fällen wird die Fortbildung durch eine Kombination mehrerer Informationsquellen und Fortbildungsmaßnahmen erfolgen.

Fachzeitschriften sind eine besonders wichtige Informationsquelle für jedes Unternehmen. Daher muss festgelegt werden, wie die regelmäßige und zeitnahe Auswertung der wichtigsten Fachzeitschriften sichergestellt werden soll.

Variante 1: Fachzeitschriften werden durch den Chef ausgewertet und wichtige Artikel an die Mitarbeiter weitergegeben.

Variante 2: Fachzeitschriften werden zentral ausgelegt (z.B. im Pausenraum). Die Kenntnisnahme wird von den Mitarbeitern durch Namenszeichen und Datum auf dem Titelblatt der Zeitschrift dokumentiert.

Variante 3: Die Auswertung der Fachliteratur wird nach Tätigkeitsschwerpunkten oder nach Fachzeitschriften auf die Mitarbeiter verteilt. Auf jeder Mitarbeiterbesprechung berichtet der zuständige Mitarbeiter jeweils kurz über wichtige Informationen aus „seiner“ Zeitschrift.



Typische Fortbildungsbereiche sind: Fachwissen, Produktkenntnisse, Kenntnisse über gesetzliche Vorschriften und beispielsweise der Umgang mit schwierigen Kunden oder die Realisierung von Zusatzverkäufen.

Beim Lesen der Fachzeitschriften sollte auch auf die Ankündigung neuer Fachbücher geachtet werden und interessante Bücher zum Erwerb vorgeschlagen werden. Alle Fachbücher können im Unternehmen an einem zentralen Ort zu einer Bibliothek zusammengefasst werden.

Zentral informieren

Für die Fortbildung durch Seminare (Präsenzseminare und Onlineseminare) werden die Seminarprogramme an einem zentralen Ort ausgelegt (z. B. im Pausenraum). Alle Mitarbeiter können dort ihre „Wunschseminare“ in eine Liste eintragen. Die Genehmigung und Anmeldung zum Seminar erfolgt dann durch die Geschäftsleitung. Der Fortbildungsplan mit den gebuchten Seminaren aller Mitarbeiter wird an einem zentralen Ort ausgelegt, damit alle Mitarbeiter erkennen, welche Seminare von den Kollegen besucht werden. Bei Bedarf können vor dem Seminarbesuch vom jeweiligen Seminarteilnehmer aktuelle Fragen der Kollegen zum Vortragsthema gesammelt und dann im Seminar mit den Referenten geklärt werden.

Auch E-Learning mit einer Lernsoftware am PC oder in Lernportalen im Internet ist eine effektive Fortbildungsmöglichkeit. Hier kann jeder Teilnehmer seine Lernzeit selber einteilen und es fallen weder Fahrtkosten noch Fahrtzeiten an.

Inhouse-Schulungen eignen sich insbesondere zur Vermittlung von Produktwissen (z. B. über neue Produkte einzelner Hersteller). Hier kann im Team auch sofort entschieden werden, ob die vorgestellten

Produkte angeboten oder verwendet werden sollen. Nach der Schulung sollte gegebenenfalls eine kurze Zusammenfassung für diejenigen Kollegen erstellt werden, die nicht an der Veranstaltung teilnehmen konnten.

Aktuelle Informationen können insbesondere über die Newsletter der Berufsorganisationen und Fachverlage bezogen werden. Diese Informationen sollten an einem zentralen Ort ausgelegt werden (z. B. im Pausenraum). Die Kenntnisnahme kann dann von jedem Mitarbeiter durch ein Namenszeichen dokumentiert werden. Zur schnellen Klärung von Fragen können Online-Datenbanken oder Auskunftsstellen der Berufsverbände herangezogen werden. Alle Mitarbeiter sollten die verfügbaren Recherche- und Auskunftsmöglichkeiten kennen und nutzen können.

Wissen zuverlässig anwenden

In den meisten Fällen wird die Aufnahme neuen Wissens über die oben genannten Informationsquellen ausreichen, um die Anwendung im Berufsalltag zu gewährleisten. Bei komplexen Vorgängen kann es im Einzelfall sinnvoll sein, Checklisten oder Formulare als Arbeitshilfen zu erstellen, die dann von allen Mitarbeitern einheitlich genutzt werden. So wird ein Vergessen wichtiger Informationen oder Arbeitsschritte vermieden. Zudem ist eine einheitliche Arbeitsweise aller Mitarbeiter sichergestellt.

Wem es schwer fällt, regelmäßig Zeit für die persönliche Weiterbildung zu fin-

den, sollte einen konkreten Fortbildungsplan erstellen, in dem feste Termine für den Besuch von Seminaren und für das Lesen von Fachliteratur festgelegt werden. Man kann zum Beispiel beschließen, zur persönlichen Fortbildung jährlich mindestens vier Seminare zu besuchen und jeden Freitag eine Stunde für das Lesen von Fachzeitschriften zu verwenden. Wenn feste Termine für die Fortbildung eingeplant werden besteht nicht die Gefahr, dass Fortbildungsmaßnahmen aus zeitlichen Gründen nicht wahrgenommen werden oder einzelne Maßnahmen im Berufsalltag wieder in Vergessenheit geraten.

Wissen weitergeben

In einem Teamgespräch sollte geklärt werden, welche neuen Informationen innerhalb des Teams oder zwischen den Filialen weitergegeben werden sollen und auf welche Weise die Weitergabe erfolgen soll (z. B. durch Mitarbeiterbesprechungen, Mitarbeiter-Rundschreiben, Aushänge am „Schwarzen Brett“, durch E-Mails oder ein eigenes Intranet). Mitarbeiterbesprechungen eignen sich in besonderem Maße zur Weitergabe von neuem Fachwissen aus kürzlich besuchten Seminaren. Wenn der Seminarteilnehmer die wichtigsten Seminarinhalte in einem kurzen Vortrag für alle Kollegen zusammenfasst wird mit wenig Zeitaufwand ein hoher Wissenstransfer erreicht. Alternativ können die wichtigsten Erkenntnisse aus dem Seminar schriftlich fixiert und an die Kollegen verteilt werden. Detailfragen können dann bei Bedarf in der Seminarbroschüre nachgelesen werden.

In einem zentralen „Facharchiv“ können Informationen nach einem übersichtlichen Ablageplan beziehungsweise nach Themengebieten archiviert und für alle Mitarbeiter zugänglich gemacht werden. Typische Bestandteile des Facharchivs können neben Fachzeitschriften, Fachbüchern und Seminarbroschüren auch Produktinformationen, Firmenordner mit Produktübersichten des betreffenden Herstellers, Patienten-Informationsblätter und wichtige Internetadressen sein. ■

Birgit Hallmann

Checkliste: Fachliche Fortbildung

1. Fortbildungsbedarf definieren
2. Informationsquellen festlegen
 - Fachzeitschriften
 - Seminare/Online-Seminare
 - Fachbücher
 - Inhouse-Schulungen
 - E-Learning
 - Newsletter
3. Persönlichen Fortbildungsplan erstellen
4. Weitergabe von neuem Wissen sicherstellen
5. „Wissensarchiv“ anlegen

Quo vadis, Geselle?

Neue Technik, neue Herstellungsverfahren, neue wissenschaftliche Erkenntnisse – und ein Markt in ständiger Bewegung: Auch Augenoptiker müssen mit der Zeit gehen und sich Veränderungen anpassen, um dauerhaft erfolgreich zu sein. Doch welche Möglichkeiten zur Fort- und Weiterbildung gibt es nach der Ausbildung für Gesellen überhaupt, und welche Voraussetzungen müssen erfüllt werden?

Quo vadis, Geselle? Der Mensch lebt nicht vom Brot allein – und auch die Augenoptik besteht aus mehr als Refraktion. „Fortbildung verbessert nicht nur das Einkommen, auch das Portfolio der Tätigkeiten vergrößert sich. Der Beruf bekommt völlig neue Aspekte“, erklärt Günther Neukirchen, Akademieleiter des ZVA-Bildungs-

zentrums in Dormagen-Knechtsteden. „Die Zufriedenheit nimmt deutlich zu, und auch dem Betrieb verschafft es deutliche Vorteile, wenn sich Angestellte zum Meisterkurs anmelden oder ein Bachelorstudium absolvieren.“ Ein Vorteil, der irgendwann in Mark und Pfennig – respektive Euro und Cent – zu greifen sei. „Der

Mitarbeiter kommt zurück und kann plötzlich mehr. Er entwickelt sich zusehends, befruchtet den Betrieb“, so Neukirchen. Auch verbesserte Arbeitsabläufe und neue Impulse könnten die Folge sein. Für viele stellt sich nach erfolgreicher Gesellenprüfung ohnehin alsbald die Frage: Welcher Schritt soll nun der nächste sein? Erfahrung sammeln, den Meister machen – oder doch noch studieren? Direkt nach der Prüfung eröffnen sich dem gestandenen Gesellen attraktive Möglichkeiten der Weiterbildung: die Prüfung zum/r Augenoptikermeister/in, zum/r staatlich geprüf-



Für Gesellen bieten sich in der Augenoptik zahlreiche Möglichkeiten der Weiterbildung – ob Studium oder Meisterprüfung. (Foto: Maya Claussen)

te(n) Augenoptiker/in oder die Aufnahme eines Bachelor-Studiums der Optometrie. Jeder Ausbildungsweg vermittelt die Qualifikation, mit der sich Augenoptiker zum Beispiel selbständig machen oder die Filialleitung übernehmen können – unabhängig vom erworbenen Schulabschluss.

Wege zum Augenoptikermeister

Der Meister fällt bekanntlich nicht vom Himmel, er muss Prüfungen ablegen – vor der Handwerkskammer. Gesellen und Gesellinnen können sich in berufsbegleitenden Lehrgängen und Augenoptikermeister-Kursen hierauf vorbereiten – auch parallel zur Anstellung, wahlweise in Teil- oder Vollzeit (Dauer bei Vollzeit, je nach Anbieter: neun bis zwölf Monate). Dies ist beispielsweise an der Fachakademie Hankensbüttel, der Augenoptikerinng Brandenburg oder der ZVA-Akademie der Augenoptik in Dormagen-Knechtsteden möglich (für weiterführende Informationen und Internetadressen entsprechender Anbieter beachten Sie bitte auch unseren Info-Kasten auf der folgenden Seite). Zur Verdeutlichung folgen exemplarisch drei Meisterkurse, wie sie etwa gegen eine Gebühr von 11.295 Euro an der Akademie der Augenoptik absolviert werden können:

„Vollzeit“

Hierbei handelt es sich um den schnellsten Weg zum Meistertitel. In kompakten zwölf Monaten werden Gesellen zügig auf die Meisterprüfung vorbereitet. Unterricht findet ganztags von Montag bis Freitag statt.

„Teilzeit“

Zur optimalen Verbindung von Berufstätigkeit und Meisterausbildung. Ideal zum Beispiel für Augenoptiker, deren Wohnort im Tagespendelbereich zur Akademie liegt. Teilnehmer studieren an drei Tagen pro Woche an der Schule, stehen somit die übrigen Werkzeuge ihrem Betrieb zur Verfügung. Auf diese Weise lässt sich das Arbeitsleben nicht nur bequem mit der Weiterbildung kombinieren, das neu erworbene Fachwissen kann auch umgehend in der Praxis umgesetzt werden. Der Kurs dauert 18 Monate.



Größere Motivation, höhere Zufriedenheit: Auch der Betrieb profitiert davon, wenn sich seine Mitarbeiter weiterentwickeln. (Foto: Maya Claussen)

„Block“

Für Augenoptiker, die nur wenig Arbeitszeit für den Werdegang zum Meister „abzackern“ wollen oder können. Der modulare Aufbau des Kurses ist auch für Augenoptiker von Vorteil, die eine verhältnismäßig lange Anreise zur Akademie haben. Er umfasst sieben Mal vier Wochen Präsenzunterricht bei einer Gesamtdauer von 28 Monaten. Insgesamt werden im

gesamten Zeitraum circa 1.200 Stunden fachspezifische und circa 400 Stunden betriebswirtschaftliche und arbeitspädagogische Inhalte vermittelt. Praktisch, um den eigenen Lernerfolg zu beurteilen: Am Ende jedes Semesters kann der persönliche Wissensstand in einer optionalen Prüfung abgefragt werden.

Förderungen für Lehrgänge und Meisterkurse

Die Kosten für Meisterkurse reichen – je nach Umfang – von circa 4.000 bis circa 12.000 Euro. Zusätzlich erhebt die Handwerkskammer Prüfungsgebühren für die Meisterprüfung (für die Abnahme aller Teile der Meisterprüfung durch die Handwerkskammer Koblenz fallen zum Beispiel 980 Euro an). Zur Finanzierung kann das sogenannte Aufstiegs-BAföG (vormals „Meister-BAföG“) in Anspruch genommen werden. Die von Bund und Ländern finanzierte Unterstützung nach dem Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG) wird für Meisterkurse oder andere Lehrgänge gezahlt, die auf einen vergleichbaren Abschluss vorbereiten. Hierbei werden bis zu zwei Drittel der Kursgebühren als nicht rückzahlbarer Zuschuss und circa ein Drittel als Darlehen ▶



Von einer Weiterbildung profitiert nicht nur der Mitarbeiter, sondern der gesamte Betrieb. (Foto: ZVA)

Fachschulen und Hochschulen

Berufsbegleitende Meisterkurse für die Meisterprüfung

Gesellinnen und Gesellen mit Allgemeinem Bildungsabschluss können durch berufsbegleitende Lehrgänge in neun bis zwölf (Vollzeit) beziehungsweise maximal 30 Monaten (Teilzeit) zum „Augenoptikermeister/in“ werden.

Diese werden hier angeboten:

- Fachakademie Hankensbüttel, <http://www.fachakademie-augenoptik.de/>
- Augenoptikerinnung Brandenburg, <http://www.aoi-brandenburg.de/>
- Landesinnungsverband des bayerischen Augenoptiker-Handwerks, <http://www.liv-bayern.de/>
- ZVA-Bildungszentrum Dormagen-Knechtsteden, Akademie der Augenoptik, <http://zva-bz.de/>
- Institut für Berufsbildung, Karlsruhe, <https://ifb-karlsruhe.de/>
- Norddeutsches Optik Colleg NDOC, Schwarmstedt, <http://ndoc.info/>

Fachschulen für Gesellen mit Realschule

Den Titel „Staatlich geprüfte(r) Augenoptiker/in“ beziehungsweise die Doppelqualifikation in Kombination mit dem Titel „Augenoptikermeister/in“ können Gesellinnen und Gesellen hier erwerben:

- Höhere Fachschule für Augenoptik, Köln, <http://www.hfak.de/>
- Städtische Fachschule für Augenoptik, München, <http://www.ffa-muenchen.de/BZAO-Seiten/FFA.html>
- Staatliches Berufsbildendes Schulzentrum, Jena-Göschwitz, <http://www.sbsz-jena.de/ausbildung/fachschule/>
- Optonia e.V., staatlich anerkannte Ergänzungsschule, Diez, <http://www.optonia.de/>

Hochschulen für Gesellen mit Fachhochschulreife

Nach sechs bis acht Semestern Studienzeit erhalten Besucher der Hochschulen den Abschluss „Bachelor of Science“. Die Qualifikation kann hier erworben werden:

- Beuth Hochschule für Technik (TFH), Berlin, <https://www.beuth-hochschule.de/>
- Hochschule (FH) Aalen, <https://www.hs-aalen.de/>
- Fachhochschule München, <https://www.hm.edu/>
- Ernst-Abbe-Hochschule (FH) Jena, <http://www.eah-jena.de/>
- ZVA-Bildungszentrum Dormagen-Knechtsteden (berufsbegleitender Studiengang Bachelor), <http://zva-bz.de/>

Seminare für Gesellen

Sie wollen Ihre Kompetenz in einem bestimmten Fachbereich erweitern? Hierfür optimal sind spezielle Seminare, die unter anderem von folgenden Verbänden und Einrichtungen angeboten werden:

- Südwestdeutscher Augenoptiker-Verband SWAV, Speyer: http://www.swav.de/Ausbildung_zum_Augenoptiker/Seminare
- Zentralverband der Augenoptiker ZVA, Dormagen-Knechtsteden, <http://www.zva.de/augenoptiker/fortbildung/seminarprogramm-des-zva-bildungszentrum-dormagen-knechtsteden>
- Wissenschaftliche Vereinigung für Augenoptik und Optometrie WVAO, Mainz, <https://www.wvao-events.de/seminare/>
- Optonia e.V., staatlich anerkannte Ergänzungsschule, Diez, <http://www.optonia.de/seminare/ueberblick/>

gewährt. Weiterführende Informationen wie Voraussetzungen, Förderungsarten oder Konditionen finden sich auf der Homepage des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter der Adresse <https://www.aufstiegs-bafoeg.de>.

Optionen für Gesellen ohne Abitur

Gesellinnen und Gesellen mit Realschulabschluss und einem Jahr Berufspraxis können durch den Besuch einer öffentlichen Fachschule für Augenoptik in Jena, München oder Köln innerhalb von zwei Studienjahren (Vollzeit) die Qualifikation „Staatlich geprüfte(r) Augenoptiker/in“ erwerben. Die Abschlussprüfungen finden jeweils unter staatlicher Aufsicht durch schulische Prüfungskommissionen statt, wobei die im Laufe des zweiten Studienjahres erbrachten Leistungen mit in die Bewertung einfließen. Der Titel ist dem des Augenoptikermeisters nicht gleichgestellt: Um auch Lehrlinge ausbilden zu dürfen, ist zusätzlich die Ausbildereignungs- oder Meisterprüfung erforderlich. Alle drei Fachschulen bieten das Ablegen der Meisterprüfung vor dem Prüfungsausschuss als Zusatzoption an. Der Umfang der Prüfung ist geringer, da wesentliche Teile nicht abgefragt werden. Für viele Fachschülerinnen und -schüler stellt diese Zusatzprüfung daher eine attraktive Option dar. Der erfolgreiche Abschluss führt zu einer Doppelqualifikation als „Staatlich geprüfte(r) Augenoptiker/in und Augenoptikermeister/in“. Mit allem, was dazu gehört: selbständig machen, Filialleitung oder Filiale übernehmen, Lehrlinge ausbilden. Übrigens: Der Meistertitel berechtigt gleichzeitig zum Besuch einer allgemeinen Hochschule. Das bedeutet: Auch Absolventen ohne Fachhochschulreife oder Abitur können eine akademische Laufbahn einschlagen und ein Studium aufnehmen.

Inhalte und Kosten der Fachschulen

Schwerpunkte der Fortbildung sind in der Regel die Betriebsführung, die Augenglasbestimmung, die Kontaktlinsenanpassung und erweitertes optometrisches Screening. Zusätzlich werden allgemeine und fachliche Grundlagen vermittelt.



Erkenntnisse aus der Zusatzqualifikation lassen sich direkt im Berufsalltag anwenden. (Foto: Maya Claussen)

bis acht Semester, der Masterabschluss drei weitere. Absolventen können in verschiedenen Bereichen tätig werden: etwa für Forschungsinstitute der augenoptischen Industrie, in der Beratung von Sehbehinderten, im Produktmanagement oder als Führungskraft in speziellen Augenkliniken – um nur einige zu nennen.

Seminare für Gesellen

Verbände wie der Südwestdeutsche Augentoptiker-Verband (SWAV), Vereinigungen wie die VDGO oder die WVAO und zahlreiche Vertreter der Industrie bieten Seminare zur Weiterbildung in zahlreichen Bereichen an, etwa zum Thema Betriebswirtschaft, Kundenberatung oder für Spezialgebiete der Augenoptik. In Fachseminaren können Gesellinnen und Gesellen beispielsweise ihre Beratungskompetenz im Bereich Kontaktlinsen verbessern, Refraktionskenntnisse vertiefen oder sich über typgerechte Brillenberatung informieren. Praktisch: Staatliche Förderprogramme finanzieren die Seminargebühren in einigen Bundesländern mit bis zu 50 Prozent. ■

Christian Schutsch

Schulgeld fällt an den Fachschulen keines an, da die Kosten von öffentlicher Hand getragen werden. Als Unterstützung zur Lebensfinanzierung können Studenten bei Bedarf das bereits erwähnte Aufstiegs-Bafög beantragen.

Mit Studium zum Expertenwissen

An den Hochschulen in Jena, München, Berlin und Aalen kann mit allgemeiner Hochschulreife auch ohne Gesellen-

prüfung ein sechssemestriges Studium Bachelor of Science in Augenoptik/Optomietrie absolviert werden. Am ZVA-Bildungszentrum Dormagen-Knechtsteden ist die Voraussetzung hierfür der Abschluss der Gesellenprüfung. Dort wird zunächst die Ausbildung zum Meister gemacht, und wer möchte, kann an der ZVA-Akademie berufsbegleitend einen viersemestrigen Aufbaustudiengang anschließen. Dies geht auch ohne Abitur, da der Meisterabschluss der allgemeinen Hochschulreife gleichgestellt ist. Das Bachelorstudium dauert in der Regel sechs

Anzeige

DOZ
VERLAG

TESTS UND MANAGEMENT NICHT NUR DER KINDEROPTOMETRIE

VON STEFAN LAHME UND PETRA SELMEIER



69,90 €

Dieses Buch ist ein praktischer Leitfaden zur Kinderoptometrie und richtet sich primär an Praktiker der Augenoptik, Optometrie, Augenheilkunde, Orthoptik und Studenten dieser Fachrichtungen, die sich ein umfassendes Bild der Mess- und Korrektionsmöglichkeiten bei Kindern mit und ohne Lese-/Rechtschreibprobleme machen wollen.

Im Speziellen werden sowohl die Korrektion des normalen Binokularsehens mittels MKH, als auch die in den USA primär angewandte Analyse und Korrektion von binokularen Problemen nach Scheiman/Wick vorgestellt und ein Modell der Kombination beider Methoden entwickelt.

1. Aufl. (2014), Format 200 x 265 mm, 440 Seiten, farbige Abbildungen
ISBN 978-3-942873-26-0

www.doz-verlag.de/shop

„Ein Bachelor kann die Arbeitsrichtlinien bis in die Ecken ausfüllen“

Bildet das ZVA-Bildungszentrum zukünftig für die Forschung und nicht mehr für die Betriebe aus? Oder ist der berufsbegleitende Bachelor-Studiengang vielleicht insbesondere für Augenoptikermeister als Quereinsteiger interessant? Vorausgesetzt, die Gesellen und Meister sind neugierig und engagiert, dann könnte das Studium an der Fachhochschule Aachen genau das Richtige für sie sein; egal, ob sie ihr neues Wissen im Betrieb oder anderswo einsetzen möchten.

Die beiden haben ein Ziel und so etwas wie eine selbstaufgelegte Mission. Beide sind auf ihre Art Sturköpfe und beide verfügen sie über ein nötiges Maß Verhandlungsgeschick, um ihren Willen zu bekommen. Konstantin Kotliar und Günther Neukirchen mögen sich, das merkt ein Dritter schnell, der sich mit ihnen an den Tisch setzt. Im Gespräch über den frisch akkreditierten und neuen berufsbegleitenden Studiengang zum Bachelor of Science Augenoptik & Optometrie verraten nur die

Zwischentöne und manch Unausgesprochenes, dass diese Kooperation zwischen dem ZVA-Bildungszentrum und der Fachhochschule Aachen im Sinne einer guten Weiterbildungslandschaft in Deutschland eine ist, die agil bleiben wird und von zwei möglicherweise nicht immer identischen Interessenlagen befeuert wird.

Neukirchen hat sich seinen Ruf in der Branche über lange Zeit erarbeitet, als Leiter der Akademie der Augenoptik des Zentralverbandes der Augenoptiker und Optometristen (ZVA) sucht er stets neue erfolgreiche Wege für seine Bildungseinrichtung – und für die Fort- und Weiterbildungswilligen im Lande. Die ZVA-Akademie zählt bundesweit zu den renommiertesten Fachakademien in den Gesundheitshandwerken. In den alten Gemäuern des Klosters Knechtsteden im

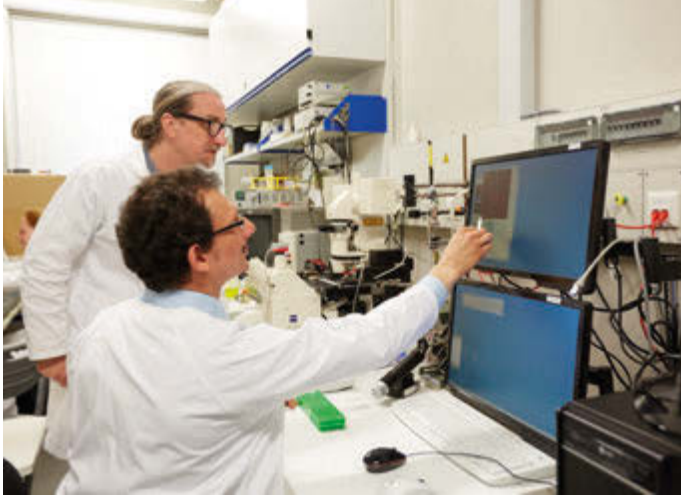
beschaulichen Dormagen zwischen Düsseldorf und Köln hat sich das staatlich anerkannte Kompetenzzentrum einen Namen gemacht. Nun steht der berufsbegleitende Studiengang, in dieser Form einzigartig in Deutschland, erneut für einen mutigen Weg der Akademie und ihres Leiters.

Für die FH Aachen bedeutet die Kooperation auch die Chance, die Studenten nicht für den Betrieb, die Klinik oder die Industrie auszubilden, sondern sie für die Forschung zu begeistern. Nur wer wissenschaftliches Arbeiten an der Hochschule lernt, könne fundierte Forschungsarbeit leisten. Und die sei in der Optometrie immer dringender gefragt, steht auf der Website der Fachhochschule geschrieben. In den vergangenen Jahren hat sich die FH Aachen offensichtlich angetrieben durch das Rektorat besonders für die Gesundheitsberufe geöffnet. So wundert es nicht, dass am Standort Jülich neben den Studenten der Augenoptik & Optometrie unter anderem auch die angehenden Bachelors der Physiotherapie im Fachbereich Medizintechnik und Technomathe-matik untergebracht sind.

Bildet das ZVA-Bildungszentrum also zukünftig für die Forschung und nicht mehr für die Betriebe aus? Könnte das insbesondere für Augenoptikermeister als Quereinsteiger ins Studium, die eine andere Herausforderung suchen, interessant sein? Das wollte die DOZ genauer wissen und besuchte die beiden maßgeblichen Personen, ohne die es diesen Studiengang nicht gäbe und die ihn inhaltlich aufgestellt haben, in Jülich, wohlgermerkt in Kotliars Revier; obwohl die Studenten die meiste Zeit über in Knechtsteden lernen werden. Aber, Neukirchen und Knecht-



Einen langen Weg haben Konstantin Kotliar (li.) und Günther Neukirchen zurückgelegt, ehe der Gründungsprofessor und der Leiter der ZVA-Akademie ihren neuen berufsbegleitenden Bachelor-Studiengang Augenoptik & Optometrie im Interview vorstellen konnten.



Professor Konstantin Kotliar (vorne) hat die Hoffnung, einige Studenten für die Forschung begeistern zu können. In Dariusz Post hat er einen Mitstreiter, der wissenschaftliche Mitarbeiter ist einer aus dem Studiengang-Team.



Die beiden mögen sich und ziehen im gemeinsamen Interesse an einem Strang. Ohne Günther Neukirchen (li.) und Konstantin Kotliar gäbe es das neue Fortbildungsangebot nicht.

steden sind bekannt, Kotliar und Jülich in der Augenoptik und Optometrie noch nicht.

DOZ: Herr Kotliar, warum hat eine Fachhochschule mit einem Campus in Jülich, der alleine um die 4.000 Studenten lehrt, Interesse an einem berufsbegleitenden Studiengang Augenoptik und Optometrie?

Konstantin Kotliar: Die FH Aachen möchte sich in Richtung Gesundheitsberufe entwickeln und sie möchte sich in der Medizintechnik profilieren. Unser Rektor, Professor Marcus Baumann, ist Biologe, ich glaube, er hat die Vision, die Gesundheitsberufe bei uns einzurichten. Vor sechs Jahren sind wir mit der Physiotherapie gestartet, nun seit einiger Zeit sind die Augenoptiker und Optometristen bei uns eingeschrieben. Mal sehen, was in der Zukunft noch dazu kommt. Wir sind als Fachbereich interdisziplinär aufgestellt, auch deswegen kommt diese Kooperation gut an. Das Angebot ist gut für uns – und in dieser Kombination sind wir einmalig in Deutschland.

Welche Rolle spielen Sie in der Einrichtung des Studienganges?

Kotliar: Heute bin ich Gründungsprofessor und Studiengangsleiter. Ich bin vor einiger Zeit von meinem damaligen Dekan Professor Volker Sander, der uns bei den ersten Schritten strategisch und organisatorisch sehr unterstützt hat, angesprochen worden. „Sie haben doch irgendetwas mit Augen zu tun“ hat er gesagt, nachdem Günther Neukirchen schon an anderer Stelle vorstellig geworden war.

Günther Neukirchen: Ich war vor etwa zehn Jahren das erste Mal hier in Jülich

und habe wegen einer Kooperation angefragt. Damals aber sind wir am Veto des Fachbereichs mit unserem Vorhaben gescheitert. Was folgte, war die Kooperation mit der Ernst-Abbe-Hochschule in Jena. Aber vor zwei, drei Jahren habe ich erneut den Kontakt gesucht, und dann ist relativ schnell eine Entscheidung gefallen, auch wenn es diesmal wieder nicht unumstritten gewesen ist.

Inwiefern?

Neukirchen: Die FH Aachen wollte uns unbedingt haben, das war zu merken. Aber im Fachbereich gab es Vorbehalte.

Kotliar: Dazu muss man wissen, dass es natürlich auch immer eine Frage der Ressourcen ist, einen neuen Studiengang aus der Taufe zu heben. Ich habe damals etwas Diskussionsbedarf mit meinen Kollegen in Kauf genommen. Die Organisatoren des Studiengangs konnten sich letztlich durchsetzen. Das einmalige synergetische Konzept des neuen Studiengangs im Kreis von unseren anderen Studiengängen – Physiotherapie, Biomedizintechnik, Technomathematik – gab dann im Fachbereichsrat den Ausschlag. Letztlich hat der Fachbereich dann seine Meinung geändert, was auch unserem Rektor zu verdanken ist. Aber als klar war, dass ein starkes Team sich um das Baby kümmert, waren sich alle einig, dass das eine gute Sache werden wird.

Soll heißen, die Ressourcen sind vorhanden?

Kotliar: Wir haben hier und in Knechtsteden eine perfekte Infrastruktur und ein ganz besonders starkes und freundliches Team paritätisch vertreten auf beiden Seiten. Es wird noch ein zweiter Professor be-

rufen für den Studiengang und wir haben in Peter Kayser einen wissenschaftlichen Mitarbeiter des Fachbereichs als Verwaltungskraft, der halbtags als Verbindungsperson zu Knechtsteden zur Verfügung steht. Insgesamt sind acht Leute zuständig, und alle haben sich im Aufbau und bis heute extrem ins Zeug gelegt. Das war und ist einfach super.

Neukirchen: Ich bin froh darüber, dass die Zusammenarbeit auf Augenhöhe perfekt funktioniert. Es gab viel Arbeit, Verwaltung ist halt zäh, die Akkreditierung benötigte viel Akribie und viele Aktenordner zur Beschreibung des Studienganges. Auch hier konnte man sehen, dass die FH wirklich Interesse hat.

Welche Bedeutung hat der Studiengang für die ZVA-Akademie?

Neukirchen: Wir können viel, viel mehr als Meisterausbildung. Für uns ist das ein großes Renommee, einmal zeigen zu können, was wir drauf haben. Wir sind auch stolz auf die Akkreditierung, denn unser Meisterkurs wurde ja schließlich mit akkreditiert. Das heißt, wir haben nachgewiesen, dass wir auch im ersten Studienabschnitt auf Hochschulniveau arbeiten. Damit sind wir die Einzigen, die das vorzeigen können! Unsere Dozenten freuen sich zudem, auch einmal Bachelorarbeiten betreuen zu dürfen. Das können wir!

Heißt das, dass die Studenten die meiste Zeit über in Knechtsteden ihren Präsenzunterricht abhalten?

Neukirchen: Sagen wir 80 Prozent Knechtsteden. Die Studenten können aber auch, wenn sie Vorlesungen in Jülich haben, bei uns in der Pension wohnen ▶

bleiben, das ist rund 40 Minuten mit dem Auto von uns entfernt. Im siebten Semester müssen sie öfter nach Jülich. Aber auch in den anderen Semestern sind sie natürlich regelmäßig dort und können auf diese Weise beispielsweise die Bibliothek mit nutzen.

Die ersten Studenten sind schon mit einer Sondergenehmigung vor der Akkreditierung gestartet.

Kotliar: Ja, im Juli haben sie die Prüfungen im siebten Semester, die letzten Prüfungen vor der Bachelorthesis. Die ersten Absolventen werden im Februar 2018 fertig sein, möglicherweise haben wir dann zwölf glückliche neue Bachelor Augenoptik & Optometrie.

Für wen bilden Sie denn heute aus, wo landen die Absolventen?

Neukirchen: Wir bilden immer noch hauptsächlich für den augenoptischen Betrieb aus, aber auch für die optische Industrie. Wir ermöglichen es den Leuten,

die weitreichenden Arbeitsrichtlinien bis in die Ecken auszufüllen. Ein Bachelor kann das.

Kotliar: Für mich ist auch die wissenschaftliche Tätigkeit wichtig, Forschung in der Ophthalmologie sollte von Profis betrieben werden. Augenärzte haben wenig Zeit dazu. Die Absolventen von optometrischen Studiengängen im Ausland gehören zu den besten Forschern im Bereich Auge. Das Auge ist noch überhaupt nicht erforscht, niemand weiß zum Beispiel, was in Wirklichkeit bei der Akkommodation passiert.

Neukirchen: Das Portfolio der Möglichkeiten der Bachelor-Absolventen ist deutlich größer als das von Meistern: Sie können in die Industrie, in die Klinik, in die Lehre und selbstverständlich in den Betrieb. Die meisten werden im Betrieb bleiben und sind dann perfekt ausgebildet. Sie können Personal führen, Qualität sichern und sind in der Optometrie exzellent ausgebildet. Wir waren die ersten, die damals im großen Stil Keratographen ein-

gesetzt haben, die ersten die Screeningangebote gemacht haben, obwohl es noch verboten war. Aber ausbilden durften wir darin. Jetzt haben wir wieder neue Möglichkeiten, etwas zu machen. Optometrie und Medizintechnik hier in Jülich, das passt gut zusammen.

Kotliar: Wir profitieren aber auch. Ich gebe hier einen Spezialkurs Medizintechnik in der Augenheilkunde, das ist ein geschlossenes Feld, gerade am Auge werden die meisten technischen Methoden eingesetzt. In Knechtsteden stehen die richtigen Apparate dafür, also fahre ich mit meinen Masterstudenten der Medizintechnik nach Knechtsteden.

Es scheint in Mode zu kommen, dass für einen Studiengang in der Augenoptik der Gesellenbrief keine Pflicht mehr ist, wie ist es hier in Jülich?

Neukirchen: Also, zur Erinnerung, das ist ein Studiengang des ZVA. Die erfolgreiche Gesellenprüfung ist eine Zulassungsvoraussetzung.

Aber wenn sich der Zuspruch nicht wie gewünscht entwickelt, schafft man den Zugang in Form der Gesellenprüfung ab?

Neukirchen: Wenn, dann würden wir lieber einen anderen Weg gehen, zum Beispiel die triale Ausbildung mit einer verkürzten Lehre, und einem Ausbildungsweg, der in fünf Jahren mit Gesellen-, und Meisterbrief und dem Bachelor alles parat hält. Unsere Motivation war übrigens immer, jedem zu ermöglichen, jeden vorhandenen Abschluss bekommen zu können: Geselle, Meister, optional den Optometrist und den Bachelor. Dieser triale Lehrgang würde das alles bieten, und den Optometristen gibt es oben drauf, weil es der neue Meister-Rahmenlehrplan hergibt. Und, man kann aber auch an jeder Stelle aussteigen.

Zeit, über Kosten zu sprechen.

Neukirchen: Als einziger berufsbegleitender Studiengang Augenoptik & Optometrie in Deutschland an einer privaten Schule, verursachen wir Kosten. Allerdings: der Meister macht die Hälfte des Studiums aus, das heißt auch, dass zwei Drittel der Studiengebühren im Studienabschnitt 1 durch das Meisterbafög abgedeckt werden und damit geschenkt sind. Rund 4.000 Euro müssen zwar letztlich selbst bezahlt werden stehen aber

Prof. Dr.-Ing. Dr. habil. Konstantin Kotliar

Der Gründungsprofessor und Studiengangsleiter des berufsbegleitenden Studiengangs Augenoptik & Optometrie an der Fachhochschule Aachen ist von Hause aus medizintechnischer Ingenieur. Seine Kompetenzen sind untertrieben ausgedrückt vielfältig, seine Leidenschaft und seine seit mehr als 20 Jahren enge Bindung an die Medizintechnik und Augenheilkunde machen aber zum Teil bereits seine Forschungsschwerpunkte deutlich: Anwendung mathematischer Methoden in der Medizin, insbesondere in der Ophthalmologie.



Geboren in St. Petersburg zog es Konstantin Kotliar nach München und von dort nach Aachen. Immer weiter weg vom Trubel einer Weltstadt und hohen Bergen.

Professor Kotliar lebt in Aachen und ist seit 2012 am Campus Jülich der FH Aachen tätig. Zuvor war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter zwölf Jahre lang an der Technischen Universität in München und dort zunächst in der Augenklinik des Klinikums rechts der Isar tätig. Der Wechsel aus einer Stadt wie München ins vergleichsweise kleine Aachen sei ihm nicht schwer gefallen, sagt der 44-Jährige. Kein Wunder, denn geboren und aufgewachsen ist er in St. Petersburg in Russland. 1998 ist er aus dieser riesigen Stadt nach München gekommen.

In der wenigen Freizeit übt sich Kotliar in dem japanischen Kampfkunst und Selbstverteidigungssport Aikido. Der 1. Dan spricht dafür, dass er auch das mit Talent und Akribie ausführt. In den Ferien freut er sich auf Wandertouren und aufs Bergsteigen mit seiner Frau, die als Kinderpsychologin aus Moskau nach Deutschland kam.

zunächst als Kredit zur Verfügung. Zudem arbeitet der Student im zweiten Studienabschnitt als Meister, er hat also schon ein entsprechendes Einkommen. Wird es dennoch eng, gibt es KfW-Kredite, die bekommt jeder berufsbegleitende Student.

Erhebt die FH Gebühren?

Kotliar: Studiengebühren von 230 Euro pro Halbjahr. Dafür gibt es für Nordrhein-Westfalen ein Semesterticket für die Öffentlichen Verkehrsmittel und einen Studentenausweis. Übrigens würde ich natürlich gerne Abschlüsse ohne Gesellenprüfung zulassen. Unsere FH-Studenten dürfen alle Vorlesungen des neuen Studiengangs hören, aber wenn sie den Abschluss machen wollen, dann geht das im Moment nicht ohne den Gesellen- und Meisterbrief.

Wer gehört denn nun genau zur Zielgruppe?

Neukirchen: Unser berufsbegleitendes Konzept mit sehr kompakten Präsenzphasen ist auch für österreichische und schweizer Augenoptiker sehr attraktiv. Außerdem sind wir der einzige Studiengang im Westen und Norden Deutschlands. Und ich glaube, wir sind bundesweit besonders für Quereinsteiger interessant.

Warum?

Neukirchen: Als Handwerksmeister kannst du im fünften Semester einsteigen und bekommst bis zur Hälfte der Credits angerechnet, je nach Zeitpunkt der Prüfung und je nach Schule, an der du die Prüfung gemacht hast. Zum Beispiel: Ein Handwerksmeister geprüft nach dem alten Lehrplan bekommt nur eine Auflage in Allgemeiner Anatomie. Wenn er seinen Meister an einer privaten Schule gemacht hat, gibt es eine Eignungsprüfung und unter Umständen müssen ein paar Module nachgeholt werden. Aber für den allergrößten Teil gilt, dass der Meister komplett angerechnet wird. Diejenigen sind dann in zwei Jahren Bachelor.

Das heißt auch, jemand der in Knechtsteden erst den Meister macht, der kann dann aufsatteln und den Bachelor anschließen?

Neukirchen: Das Schöne ist, du musst nicht gleich zu Anfang sagen, was du willst. Einfach loslegen und machen. Und wenn der Meisterkurs gut läuft, den Bachelor aufsatteln.

Sie marschieren in dieselbe Richtung, auch wenn die Wege und Ziele womöglich manchmal unterschiedlich sind. Das muss so sein, denn Günther Neukirchen (li.) ist Leiter der ZVA-Akademie und Konstantin Kotliar Professor an der Fachhochschule Aachen.



Kotliar: Aber, diejenigen, die sich von Beginn an entscheiden, haben Vorteile, sie bekommen einen Studentenausweis, können unsere Bibliothek nutzen und so weiter.

Neukirchen: Ja, und sie bekommen auch insgesamt einen günstigeren Preis. Wer sich von Anfang an entscheidet, alles zu machen, und dann doch aufhört, dem entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Welche Vorbereitung ist für einen Meister nötig, damit er sorgenfrei ins Studium gehen kann?

Neukirchen: Für Meister ist der Studiengang bestens geeignet, sie können problemlos einsteigen. Das ist ein Bachelor of Science, dafür gibt es einen anständigen Vorkurs in Mathematik, Physik und Chemie. Danach beginnt erst der Präsenzunterricht.

Er muss nichts aufarbeiten, auch wenn seine Prüfung beispielsweise zehn Jahre her ist?

Neukirchen: Die Themen sind für alle neu. Der Meister hat sogar noch Vorteile hier und da. Ich sehe da kein Problem.

Kotliar: Er muss nur wissen, dass er auf jeden Fall lernen muss! Die Bereitschaft sollte schon da sein. Es gibt eine Sonderregelung für Quereinsteiger, das wird immer per Einzelfall entschieden. Wir nehmen nicht jeden, aber wir versuchen, jedem die Möglichkeit zu geben,

wenn er seine Defizite aufholt. Das ist auch im Interesse der Absolventen.

Neukirchen: Wer den Optometrist ZVA/HWK gemacht hat, der kann auf jeden Fall beginnen, egal, wo er den Meister gemacht hat und egal wann. Es gibt natürlich Unterschiede beim Wissensstand der Quereinsteiger: Deswegen erhalten die Leute von staatlichen Fachschulen und die, die den Optometristen haben, noch zusätzliche Module anerkannt, so dass der Einstieg in den Bachelor noch ein bisschen einfacher für sie wird.

Was steht an Arbeit denn noch an, oder geht es jetzt nur noch darum, tüchtig Werbung für das neue Angebot zu machen?

Kotliar: Wir haben bisher wenig Werbung gemacht, trotzdem biegen bereits zwölf Absolventen auf die Zielgerade. Dass wir jetzt werben und kommunizieren müssen hat mein Besuch bei der Innungsversammlung in Aachen gezeigt, die Innungsmitglieder kannten unser Angebot noch nicht.

Neukirchen: Und die ECCO-Akkreditierung ist ein nächstes Ziel. Auch deswegen sind unsere Absolventen in den Praxissemestern im Betrieb und haben insgesamt eineinhalb Jahre Zeit, die 150 von ECCO geforderten optometrischen Versorgungszentren zu sammeln. ■

Das Gespräch führte Ingo Rütten.

Fotos: Stefan Sturm

Qualifikation ist Arbeitsplatzerhalt

In Weiterbildung zu investieren lohnt sich für Arbeitgeber wie Arbeitnehmer – unabhängig vom Lebensalter

Weiterbildung zielt auf Erhaltung, Verbesserung und Erweiterung der Qualifikation eines jeden Arbeitnehmers für seine derzeitige oder künftige Tätigkeit und dient der Arbeitsplatzsicherung. Steigende Ansprüche der Kunden und die ständige Entwicklung der Technik machen Seminarbesuche notwendig. Ideal ist es, wenn der Geschäftsführer eines Augentoptikfachgeschäfts gemeinsam mit seinen Mitarbeitern regelmäßig den Qualifizierungsbedarf überprüft und klärt, welche Weiterbildungsmaßnahmen für jeden einzelnen in Frage kommen. Wissensmanagement bedeutet, dass die Teilnahme an Seminaren bedarfsgerecht geplant wird, und die Betriebe hierfür Zeit und Kosten investieren. Bei etwa 1.600 Arbeitsstunden pro Jahr sind 16 Stunden für Weiterbildung nur ein Prozent. Wissen muss möglichst vielen Mitarbeitenden zur Verfügung gestellt werden. Erworbenes Wissen sollte breit gestreut werden, damit das gesamte Team davon profitieren kann.

Die Generation X konnte sich zu Beginn ihres Erwerbslebens im Wesentlichen noch auf einmal erlernte Fachkenntnisse verlassen. Die Generation Y hingegen war von Anfang an kürzeren Wissenszyklen

und dauernden Veränderungen in der Branche ausgesetzt. Augentoptiker der Altersklassen 40-Plus können heute indes nur noch einen Bruchteil des von vor 20 Jahren erworbenen Wissens voll an-

wenden. Wegen der raschen Entwicklung müssen Arbeitnehmer heutzutage akzeptieren, immer wieder die Weiterbildungsbank zu drücken – Stichwort lebenslanges Lernen. Auch ältere Mitarbeiter wollen und können Neues gut und schnell lernen. Allerdings lernen sie oft nach anderen Gesichtspunkten als jüngere Kollegen. Oft legen Sie mehr Wert auf den Sinn und die Zweckmäßigkeit eines Seminars. Jüngere Kollegen hingegen wollen beim Lernen auch über den Tellerrand schauen. Wer den Prozess Lernen im Alter positiv sieht und Unterstützung durch den Chef erhält, hat in der Regel eine größere Motivation, sich durch Weiterbildung zu qualifizieren.

Bildung misst sich an der Zukunft, nicht an der Vergangenheit. Für den Chef



Bildung misst sich an der Zukunft, nicht an der Vergangenheit.

Test: Lohnt sich der Seminarbesuch?

	Ja	Nein
1. Bin ich bereit, mich weiterzubilden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sind meine Erwartungen realistisch?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Entspricht das Seminar meinem Arbeitsgebiet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Habe ich für den Seminarbesuch eine positive Einstellung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Bin ich bereit, nach dem Training das Wissen umzusetzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Auswertung:

Je öfter „Ja“ angekreuzt wurde, desto positiver wird sich der Seminarbesuch auf die Kompetenz des Mitarbeiters und dadurch auf den Betrieb auswirken.

verlangt von allen eine ausgeprägte Lernbereitschaft und den nötigen Veränderungswillen, auch vom Vorgesetzten.

Personalbindung durch Weiterbildung

Weiterbildung führt zu Personalbindung, denn für Bewerber ist ein Stellenanbieter, der seine Mitarbeiter zu Seminaren anmeldet, interessant. Jede Qualifizierungsmaßnahme wirkt sich auch auf das Image des Betriebs aus.

Zuschüsse vom Staat

Qualifizierte Beschäftigte sind das Kapital der Firma. Für Weiterbildung gibt es auch Geld vom Staat. Einen guten Überblick über die verschiedenen Angebote gibt es unter www.iwwb.de oder unter www.foerderland.de. Die einzelnen Bundesländer bieten unterschiedlich Unterstützung an, zum Beispiel www.bildungsscheck.com in Nordrhein-Westfalen. ▶

und sein Team geht es darum, welche zukünftigen Ausbildungsinhalte für die Kompetenz des Einzelnen wichtig sind. Je eher sich neu zu lernende Kenntnisse an der Arbeitsrealität jedes Einzelnen orientieren, desto besser können sie später im Unternehmen in die Abläufe integriert werden; Über- und Unterforderung sind ausgeschlossen.

ter entwickelt, machen fortschrittliche Betriebe Weiterbildung sogar zur Pflicht, und zwar bevor sich Defizite bemerkbar machen. Wissen darf nicht veralten. Basiskenntnisse zu erwerben genügt nicht. Mitarbeiterqualifikation setzt zusätzliche Fähigkeiten voraus, die in Seminaren entwickelt werden können. Weiterbildung

Seminarmüdigkeit überwinden

Seit einiger Zeit macht sich eine gewisse Seminarmüdigkeit breit. Seminarbesuche kosten Geld, und der Erfolg zeigt sich nicht immer sofort. Hinzu kommt der Umstand mit der An- und Abreise, Übernachtungen und Fehlzeiten beziehungsweise Überstunden. Geplante Seminarbesuche werden oft verschoben. Das geringe Interesse an der eigenen Weiterbildung beruht gelegentlich auf der Selbstüberschätzung der eigenen Fähigkeiten. Die Meinung, man weiß doch (fast) alles, ist ein echter Seminarkiller. „Schließlich beklagt sich niemand über mich“, begründen Arbeitnehmer oft ihre Haltung. Manche halten sich für zu alt oder befürchten, dass sich die Seminarinhalte nicht in der Praxis umsetzen lassen. Dabei gibt es für den Seminarbesuch kein ideales Alter. Weiterbildung zielt auf Erhaltung, Verbesserung und Erweiterung der Qualifikation eines Jeden für seine derzeitige oder künftige Tätigkeit und dient der Arbeitsplatzsicherung.

Da sich auch in Zukunft die Arbeitsmethoden ändern, sich die Technik wei-

Anzeige



Jetzt werden wir Meister!
Meisterschule für Augenoptik und Hörgeräteakustik




INFOTAG
23.07.2017 um 14 Uhr



Meisterkurse und Seminare
Preise und Kurstermine
unter www.ifb-karlsruhe.de
oder **0721-848377**





Institut für Berufsbildung
Staatl. anerk. Fachschule für Augenoptik und Optometrie

Paradoxes über das Lernen

- Je mehr wir lernen, desto mehr wissen wir.
- Je mehr wir wissen, desto mehr vergessen wir.
- Je mehr wir vergessen, desto weniger wissen wir.
- Je weniger wir wissen, desto weniger vergessen wir.
- Je weniger wir vergessen, desto mehr wissen wir.
- Warum also lernen?

Das Programm WeGebAu richtet sich an gering qualifizierte Mitarbeiter in kleinen Unternehmen. Ziel der Fördermaßnahmen ist es, die vorhandenen Mitarbeiter zu qualifizieren. Voraussetzung der Förderung ist ein bestehendes Arbeitsverhältnis, das auch nach der Bildungsmaßnahme erhalten bleibt. Bildungsmaßnahmen dauern in der Regel vier Wochen und werden von einem zertifizierten, externen

Anbieter durchgeführt. Besonders förderungswürdig sind Mitarbeiter, die älter als 45 Jahre sind und keinen Berufsabschluss haben. Die Agenturen für Arbeit übernehmen für diese Altersgruppe 75 Prozent der Seminargebühren, bei jüngeren Beschäftigten sind es 50 Prozent. Die Arbeitnehmer erhalten einen Bildungsgutschein, mit dem sie zwischen den zugelassenen Weiterbildungsangeboten wählen kön-



Bausteinmodell des Wissensmanagements.

nen. Auch für die Eingliederung jüngerer Mitarbeiter ist ein Budget vom Staat vorgesehen. Handwerkskammern und Berufsverbände geben Auskunft.

Das Preis-Leistungs-Verhältnis muss stimmen

Seminarbesuche haben ihren Preis, sind aber eine gute Chance, sich Spezialwissen anzueignen. „Außer Spesen nichts gewesen“, wer mit diesem Fazit ein Seminar verlässt, hat irgendetwas falsch gemacht. Der Besuch sollte nicht von den Teilnehmergebühren abhängig gemacht werden, es gibt andere Kriterien. Im Vordergrund sollten daher die Inhalte stehen. Im Internet findet man viele Angebote, bekannt sind auch die Ankündigungen in der Fachpresse. Wer die Wahl hat, hat die Qual, denn monatlich gibt es mindestens 40 Fachveranstaltungen bundesweit, unter denen man wählen kann. Auch Hersteller und Lieferanten bieten praxisorientierte Tagesseminare mit technischen Präsentationen und einem Rundgang durch die Firma an. Für den Seminarteilnehmer ist es interessant, die Produktion zu besichtigen, mit Technikern im Werk zu sprechen und Kontakte zu knüpfen.

Wichtig ist, sich das Programm ganz genau anzusehen. Dabei muss man allerdings in Kauf nehmen, dass ein Teil der Inhalte das eigene Interesse verfehlt. Wenn ein Thema interessant ist, meldet man sich gleich an, denn es gibt bei vielen Seminaren eine Teilnehmergrenze. Und der nächste Termin findet dann erst wieder in sechs Monaten statt. Melden sich mehrere Personen einer Firma an, darf man auch einen Rabatt erwarten, meist schon ab zwei Personen. Der Veranstalter empfiehlt auf Anfrage auch Übernachtungsmöglichkeiten. Bei längerer Anreise ist eine Übernachtung besser als abgehetzt 30 Minuten zu spät zu kommen. ■

Rolf Leicher

Wissen. Können. Erfolgreich sein.

ZEISS Academy

Jetzt
Katalog
anfordern!

// INSPIRATION
MADE BY ZEISS



ZEISS Academy.
**Fundiertes Fachwissen ist ein
wichtiger Schlüssel zum Erfolg.**

Entdecken Sie jetzt das umfassende Weiterbildungsprogramm der ZEISS Academy rund um das Thema Augenoptik – und bauen Sie Ihr Wissen weiter aus.

Gleich informieren: +49 (0)73 61/591-362
www.zeiss.de/academy



Weiterbildung – die beruflichen Chancen nutzen

Für Augenoptiker ist es unumgänglich, sich in einem ohnehin hoch qualifizierten Beruf ständig weiterzuentwickeln und sich stets auf dem neuesten Stand zu halten. Zusätzliches Wissen und zusätzliche Abschlüsse können an Bildungseinrichtungen und in der Industrie erworben werden. Ein Überblick über die unterschiedlichen Bildungsangebote.



Berufliche Weiterbildung soll dazu beitragen den beschleunigten technischen und wirtschaftlichen Wandel zu bewältigen. (Foto: ZVA)

Weiterbildung in der Augenoptik und in anderen Branchen nimmt an Bedeutung immer weiter zu. Es ist ein zentrales Thema, um auch den digitalen Wandel in der Arbeitswelt zu gestalten. Das ergibt eine repräsentative Umfrage im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung. Von insgesamt 9.178 durch die Meinungsforscher vom Institut Civey Befragten sprechen sich 38 Prozent für die verstärkte Beachtung des Themas Weiterbildung aus. Mehr als 16 Prozent der Deutschen sind der Meinung, dass vor allem die globale Perspektive und

die Zuwanderung im Zuge der digitalen Transformation verstärkt beachtet werden sollten.

Fortkommen im Job ist demnach gefragt, mehr als 80 Prozent der deutschen Arbeitnehmer haben Interesse an beruflicher Weiterbildung. Bei den unter 40-Jährigen liegt der Wert mit mehr als 90 Prozent sogar noch darüber. Mit steigendem Lebensalter sinkt der Wert etwas – bei den Angestellten jenseits der 50 Jahre sind es noch knapp drei Viertel, die Interesse signalisieren. Und auch die

Wirksamkeit betrieblicher Fortbildungen schätzen die meisten von ihnen positiv ein: Bei ihrer letzten Weiterbildungsmaßnahme hätten sie Fähigkeiten erworben, die ihnen im Berufsleben weiterhelfen, sagen drei Viertel der 1.064 deutschen Angestellten, die das Jobportal Indeed für seine Studie befragt hat.

„Weiterbildung ist Bringschuld des Arbeitgebers“

Bei der Mehrheit der Befragten kümmert sich der Arbeitgeber um entsprechende Weiterbildungen und schlägt passende interne oder externe Schulungen vor. Rund ein Drittel der Arbeitnehmer erhält keine Weiterbildungsangebote von Arbeitgeberseite, bei Arbeitern sind es sogar mehr als die Hälfte.

Bei den Arbeitnehmern, die keine Weiterbildungsangebote vom Arbeitgeber erhalten, zeigen zwei Drittel auch keine Initiative, kümmern sich also selbst nicht um die eigene Fortentwicklung. „Aus Sicht der Arbeitnehmer ist Weiterbildung also offenbar eine Bringschuld des Arbeitgebers. Denn grundsätzliches Interesse besteht, aber es mangelt an der Eigeninitiative. Dabei müsste jeder Arbeitnehmer selbst am besten wissen, wo er sich verbessern oder weiterentwickeln kann“, sagte Frank Hensgens, Geschäftsführer von Indeed Deutschland.

Fülle an Weiterbildungsangeboten

Das Seminarangebot in der augenoptischen Branche ist vielseitig. So werden verstärkt Ausbildungen zum Spezialisten angeboten. Nach bestandener Prüfung vergibt die jeweilige Einrichtung den Augenoptikern meist ein Zertifikat. Damit kann sich der Augenoptiker von der

Konkurrenz abheben und sich gegenüber dem Kunden als Experte ausweisen. Einige Seminaranbieter unterteilen ihre Kurse in Kategorien wie Basis, Aufbau und Spezial. Interessenten haben dadurch die Möglichkeit, die Seminare nach ihrem individuellen Erfahrungsstand auszuwählen. Neben klassischen Fachseminaren bietet die Industrie auch Schulungen von Augenoptiker zu Augenoptiker an. Hier berichten erfolgreiche Augenoptiker über ihre Erfahrungen. Vermehrt werden auch Aktivseminare veranstaltet, die ein abwechslungsreiches Programm von sportlichen Aktivitäten wie Motorradtouren enthalten. Die Veranstaltungsformen sind vielfältig – der interessierte Augenoptiker kann sich zwischen halbtägigen bis hin zu mehrtägigen Schulungs-

Einer der größten Vorteile von Webinaren ist, dass die Teilnehmer mit einer einfachen technischen Ausstattung erreichbar sind.

programmen entscheiden. Die Veranstalter passen sich ihren Teilnehmern an und bieten häufig auch Abendseminare an.

Webinare werden via Internet abgehalten

Eine besondere Seminarform ist das Webinar. Bei einem Webinar wird eine Präsentation, ein Vortrag, eine Schulung oder ein ähnlicher Inhalt mithilfe von Videotechnik über das Internet übertragen. Einer der größten Vorteile von Webinaren ist, dass die Teilnehmer mit einer einfachen technischen Ausstattung erreichbar sind. Sie benötigen lediglich einen Computer mit einem funktionierenden Internetzugang und häufig auch Lautsprecher. Wollen die Teilnehmer mit den anderen Teilnehmern oder dem Referenten in Kontakt treten, benötigen sie ein Head-Set oder Mikrofon und eventuell eine Webcam für die Videoübertragung. Zudem kön-

nen die Reisekosten und -zeiten eingespart werden. Auch die Teilnehmeranzahl ist dabei relativ unbegrenzt. Webinare werden beispielsweise auch genutzt, um Themen aufzufrischen oder um klassische Seminare vor- und nachzubereiten. Eine Online-Schulung ist aber nicht für jeden Teilnehmer geeignet. Zeiss erklärt beispielsweise, dass ihre Vor-Ort-Schulung von den Interessenten bevorzugt wird.

Mit Blick auf das Angebot und die Nachfrage stehen bei Seminaren die Themen Refraktion, Bedienung unterschiedlicher Geräte wie Spaltlampe und Kommunikationsschulungen im Trend. Neben fachspezifischen Weiterbildungsmöglichkeiten bietet beispielsweise auch die Handwerkskammer mit mehr als 500 Bildungszentren in Deutschland Kurse und Seminare in den Bereichen Büroorganisation/EDV, Finanzen/Buchführung, Führung, Kommunikation, Marketing/Vertrieb und Recht an. Einen aktuellen Überblick über das Seminarangebot gibt der „Kleinanzeiger“ jeder DOZ-Ausgabe. ■

Daniela Zumpf

Anzeige



HFAK – Augenoptische Kompetenzen mit Weitblick

Sieben Gründe, die für den Besuch der Höheren Fachschule für Augenoptik Köln sprechen:

1. Zweijähriges Vollzeitstudium ohne Studiengebühren in einem angenehmen Umfeld.
2. Ein hochmotiviertes und kompetentes Dozententeam. Moderne und stets aktualisierte Ausstattung.
3. Moderne umfassende augenoptische und optometrische Fortbildung, bei der Theorie und Praxis in einem optimalen Verhältnis zueinanderstehen.
4. Drei Abschlüsse möglich! Neben dem Abschluss als staatlich geprüfter Augenoptiker/geprüfte Augenoptikerin kann auch die Meisterprüfung im Augenoptiker-Handwerk abgelegt werden. Vorbereitung auf die Prüfung zum Optometristen (ZVA/HWK) für interessierte Studierende.
5. Exzellente Berufsaussichten für Absolventen der HFAK!
6. Finanzielle Förderung durch Schüler- oder Aufstiegs-BAföG möglich!
7. Köln!! – Köln ist eine bunte, lebendige und weltoffene Stadt mit einem umfangreichen Freizeit-, Kultur- und Sportangebot. Köln ist besonders bei jungen Menschen beliebt; es rangiert nach Angaben des Wirtschaftsmagazins Forbes in der Beliebtheit bei 20 bis 30-Jährigen noch vor New York, Sydney, Rom oder Prag.

Kontakt:
 Höhere Fachschule für Augenoptik Köln
 Bayenthalgürtel 6 – 8
 50968 Köln
 Tel. 0221 348080
 Email: info@hfak.de
 Homepage: hfak.de

„... und plötzlich machte ich Karriere!“

Am Anfang stand ein Schulpraktikum. Zu diesem Zeitpunkt wusste Philip Flauder noch nicht so Recht, wo es beruflich für ihn hingehen soll. Was folgte, ist eine ungemein interessante Karriere, die sich lohnt, aufzuzeichnen.

Wie Philip Flauder auf die Idee gekommen ist, eine Ausbildung zum Augenoptiker zu machen? Flauder lächelt verschmitzt. „Meine Mutter gab den Anstoß. Als in der zehnten Klasse ein Berufspraktikum anstand, wusste ich nicht so recht, was ich tun sollte. Sie hatte dann die Idee mit dem Optiker und sagte: ‚du brauchst schließlich selber eine Brille, bewirb dich doch mal.‘“

Flauder liebt Mopeds, hätte eigentlich lieber in einer Kfz-Werkstatt hospitiert, aber er stellte sich dann doch bei der Fielmann-Niederlassung in Altenburg vor. Flauder erinnert sich: „Ich dachte zunächst, es gehe ausschließlich darum, Brillen zu verkaufen. Das klang wenig aufregend. Aber ich stellte schnell fest, dass alles ganz anders ist.“ Wie vielseitig und spannend der Beruf des Augenoptikers ist, bemerkte er bereits in seiner Praktikumswoche. „Die Mitarbeiter waren sehr nett, haben mir alles gezeigt und erklärt. Ich durfte schon am ersten Tag in der Werkstatt helfen, Brillengläser zu schleifen. Da wurde mir klar: Optiker sind auch Handwerker. Und bei einem Sehtest habe ich verstanden, dass sie zudem wahre Augenexperten sind. Das hat mein Interesse geweckt.“

Entscheidender Impuls vom Niederlassungs-Leiter

Doch anfangs war es nicht Flauder selbst, der seine Zukunft in die Hand nahm. Der entscheidende Impuls kam vom Leiter der Fielmann-Niederlassung Altenburg, Jürgen Vogel. Er war so begeistert von den kommunikativen Fähigkeiten seines Praktikanten, dass er ihn ermutigte, sich

für eine Lehrstelle zu bewerben. „Das ist etwas für dich, das liegt dir, so wie du mit Menschen umgehst“, unterstützte er den Zehntklässler. Das fand auch Flauder. Nach der mittleren Reife bewarb er sich tatsächlich bei Fielmann und wurde eingestellt. Besonders großartig fand er von Beginn an die Beratungsgespräche mit Kunden. „Da konnte ich den Menschen direkt helfen, das ging mir nah. Die Persönlichkeit mit genau der richtigen Fassung zu unterstreichen, klappte mit



jedem Beratungsgespräch besser.“ Und das Schöne für ihn: Bei Fielmann darf er sich bis heute für jeden Kunden die nötige Zeit nehmen. Da ihn zudem auch die handwerkliche Arbeit in der hauseigenen Werkstatt begeisterte, nahm er sich frühzeitig vor, seine eigene Brille zu bauen: „Vom Entwurf bis zur fertigen Fassung.“

Und so ließ sich der Azubi anstecken, von der Einsatzbereitschaft und der Motivation seiner neuen Kollegen. „Alle waren so positiv und haben mich einfach mitgerissen.“

Nach drei Jahren Lehre war Flauder in der Lage, Brillen zu reparieren und sogar zu fertigen. Und wenn er durch die Stadt spazierte, begrüßten ihn unzählige Kunden. Flauder schwärmt: „Zu sehen, dass ein Kunde glücklich ist mit der Auswahl einer Brille, ist einfach ein tolles Gefühl.“

Flauder wollte mehr

Doch Flauder wollte mehr. Er wollte raus in die Welt, etwas erleben. Und so bewarb er sich für das Fielmann-Springer team, das europaweit eingesetzt wird, um überall da, wo es Personalengpässe in einer Niederlassung gibt, zu helfen. „Fielmann hat europaweit mehr als 700 Niederlassungen. Ich bin entsprechend viel rumgekommen, bekam in der Zeit immer wieder Feedback und Unterstützung von den Niederlassungsleitern. Einige fragten mich sogar, ob ich nach meiner

Philip Flauder hörte bei der Wahl des Berufes und des Arbeitgebers auf seine Mutter – und machte Karriere bei Fielmann.

Zeit als Springer in ihrer Niederlassung arbeiten wolle. Plötzlich machte ich Karriere, obwohl ich sie damals gar nicht geplant habe. Sie war letztlich nur möglich, weil die Führungskräfte mich aktiv gefordert und gefördert haben“, erinnert er sich.

Fielmann-Regionalleiter Michael Metzner, der Flauder bereits in seiner Ausbildung kennengelernt hatte, sah das Talent des jungen Optikers. „Philip konnte schon damals toll mit Kunden umgehen und hat ehrliches Interesse an den Menschen gezeigt. Er musste sein Potenzial nur selbst erkennen. Wir haben ihm aufgezeigt, was möglich ist, wenn er etwas Ehrgeiz entwickelt“, lacht Metzner. „Deshalb haben wir ihn nach seiner Zeit als Springer zur Meisterschule geschickt.“

Die Qualifizierung zum Augenoptikermeister findet bei Fielmann in der firmeneigenen Akademie Schloss Plön in Schleswig-Holstein statt. Der ehemalige Sommersitz der dänischen Könige dient heute als Campus der Augenoptik. Mehr als 7.000 Mitarbeiter werden hier jedes Jahr aus- und weitergebildet. „Als ich das erste Mal nach Plön kam, dachte ich nur ‚Wahnsinn‘. Da stand ich mitten in einem beeindruckenden Schloss. Ich konnte kaum glauben, dass dies für 18 Monate mein Zuhause sein würde.“

Ob es die Übernahme der kompletten Meisterkursgebühren durch das Unternehmen war, die Flauder motivierte? Ob es das Umfeld war, das ihn inspirierte? Hier, zwischen hochmotivierten Meisterschülern und umgeben von einem großen Team von Tutoren, konnte er sein volles Talent entfalten. „Das Schloss bot ein tolles Arbeitsumfeld mit perfekt ausgestatteten Schulungsräumen und modernster Technik. Und alle um mich herum haben einen enormen Teamgeist verbreitet, getreu dem Motto ‚Gemeinsam schaffen wir das!‘“

Flauders Ehrgeiz war geweckt. Auch an den Wochenenden übte er mit anderen Schülern die Refraktion, trainierte die Kontaktlinsenanpassung und kniete sich in Themen wie Mitarbeiterführung und Personalplanung hinein. Und mit 26 war er ein Meister seines Fachs. „Natürlich habe ich danach überlegt, wie es weitergehen kann. Glücklicherweise wurde ich vom gesamten Aus- und Weiterbildungsteam von Fielmann dabei unterstützt“. Flauder nickt nachdrücklich, als er das sagt.

Fielmanns firmeneigene Akademie Schloss Plön in Schleswig-Holstein. Der ehemalige Sommersitz dänischer Könige dient heute als Campus der Augenoptik. Mehr als 7.000 Mitarbeiter werden hier jedes Jahr aus- und weitergebildet.



Erneut ist es sein ehemaliger Regionalleiter Metzner, der Flauders Karriere längst weitergedacht hat. Er unterstützt ihn bei der Bewerbung auf einen Posten als Fachtrainer der Augenoptik.

Flauder lacht. „Das war genau mein Traum. Ich reise wahnsinnig gerne. Die Chance, den eigenen Kollegen Seminare zu geben, war wie ein Sechser im Lotto. Diese Seminare werden nicht nur in der Fielmann Akademie Schloss Plön gegeben, sondern auch direkt vor Ort, in den Niederlassungen“.

Mit Mitte 20 wird er als Fachtrainer für alle Fielmann-Niederlassungen des Regionalgebiets Thüringen eingesetzt. Dort bildet er so genannte Anpassbeauftragte und Glasspezialisten aus, trainiert Beratungsgespräche mit den Kollegen und qualifiziert sie in der Kontaktlinsenanpassung und Low Vision.

Keine Angst vor Lange- weile und Stagnation

Mit nun Anfang 30 hat der Augenoptikermeister noch immer eine lange Berufszeit vor sich. Angst vor Langeweile und Stagnation hat er nicht – vielmehr inzwischen auch einen sehr genauen Plan von seiner Zukunft. „Irgendwann möchte ich Vater werden. Ich kann mir gut vorstellen, dann eine Fielmann-Niederlassung zu leiten, mit einem motivierten Team, mit dem ich gerne zusammenarbeite. Oder ich gehe in die Personalentwicklung, das würde mich auch sehr interessieren.“

Noch aber geht Flauder voll in seiner Aufgabe als augenoptischer Fachtrainer auf. Neben seinem Job, der ihn – wie er sagt – „wahnsinnig glücklich“ macht,

trainiert der begeisterte Läufer

für seinen nächsten Marathon und findet auch genügend Zeit für sein zweites Hobby, die Fotografie. „Ich mache sehr gerne Portraits. Mein Ziel ist es, die Menschen so abzubilden, wie sie sich selbst sehen. Genau das macht

auch ein guter Augenoptiker, wenn er für seinen Kunden die

perfekte Brille findet, die den Charakter unterstreicht und perfekt zum Gesicht passt. Insofern schließt sich da der Kreis“, schmunzelt Flauder.

So ganz glauben, was er mit Anfang 30 bereits alles erreicht hat, kann er noch immer nicht. Dass einer, der lange Zeit nicht wusste, was er werden wollte und der keinen Gedanken an eine Karriere gehegt hat, nun bereits ein ganzes Regionalgebiet als Ausbilder betreut und irgendwann Personalverantwortung für ein großes Team von Optikern tragen wird, klingt schon ziemlich unglaublich, nicht wahr? Flauder schmunzelt. „Vielleicht hatte ich einfach nur das Glück, zumindest bei der Wahl meines Berufes und meines Arbeitgebers auf meine Mutter gehört zu haben.“ ■

Tobias Plöger, Leiter Kommunikation bei Fielmann, hat für die DOZ die Aufzeichnung des Karrierewegs Philip Flauders ermöglicht.

„Die Chance, den eigenen Kollegen Seminare zu geben, war wie ein Sechser im Lotto.“

Meister auf der Schulbank

Betriebswirt (HwO): Fortbildung für werdende Chefs

Mit der Fortbildung zum Betriebswirt (HwO) können sich Augenoptikermeister sowie alle weiteren Meister des Handwerks fit für die Führungsetage machen. Der Fokus der Aufstiegsfortbildung liegt dabei auf der Verbesserung des betriebswirtschaftlichen Verständnisses, um ein Unternehmen, konkret gesprochen ein Augenoptikfachgeschäft für die Zukunft zu rüsten. Angeboten werden die Lehrgänge von den Kammern und Bildungszentren des Handwerks. Seit Anfang 2016 unterliegt der Betriebswirt (HwO) bundesweit einheitlichen Vorgaben.

Augenoptiker, die sich bereits zum Meister fortgebildet haben, können wissensmäßig noch einen drauf setzen: Zum Beispiel mit der Fortbildung zum „Geprüften Betriebswirt nach der Handwerksordnung (HwO)“. Den Aufstiegslehrgang gibt es seit Anfang 2016 bundesweit für alle Handwerksmeister, die nach oben streben. Zuvor gab es unterschiedliche Vorgaben und Zeitanforderungen in der Ausgestaltung der einzelnen Kammern. Diese wurden 2011 mit einer Übergangsfrist bis Ende 2015 in eine bundeseinheitliche Rechtsverordnung überführt.

„Mit der Vereinheitlichung einher ging eine inhaltliche und methodische Weiterentwicklung, um den aktuellen Anforderungen der Zielgruppen besser gerecht zu werden“, ordnete der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) diesen Schritt ein.

Wozu den Betriebswirt (HwO) ablegen?

Bei vielen Teilnehmern geht es heute darum, ihre kleinen und mittleren Augenoptikfach-Geschäfte zukunftsfähiger zu machen. Das kann zum Beispiel für einen Betriebsnachfolger bedeuten, eine Betriebsübernahme und eine damit verbundene Neuausrichtung in die Wege zu leiten, oder auch kleinere Wechsel bei bestehender Geschäftsleitung, wie die

Einführung neuer Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse, gut über die Bühne zu bringen.

Die Aufstiegsfortbildung zielt nach Angaben des ZDH folgerichtig darauf ab, die Teilnehmer zu befähigen, „die Entwick-

lung eines Unternehmens strategisch zu planen und Ziele operativ umzusetzen“. Neben betriebswirtschaftlicher Fachkompetenz würden entsprechend auch Methoden-, Führungs- und Sozialkompetenz verlangt. Dieses findet sich im Rahmenlehrplan unter anderem in den vorgesehenen Qualifikationsbereichen Unternehmensführung, Strategieentwicklung, Personalmanagement und Innovationsmanagement wieder.

Dabei stehen nicht die Inhalte der unterschiedlichen Handwerke im Vordergrund der rund 700-stündigen Fortbildung, son-



Im Rahmen der Aufstiegsfortbildung Betriebswirt (HwO) werden betriebswirtschaftliches Fachwissen vermittelt und die Methoden-, Führungs- und Sozialkompetenz gestärkt.

dern die Befähigung der Teilnehmer, ihre Unternehmen unter „Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Entwicklungen nachhaltig und erfolgreich zu führen“. Es geht um die Reflexion komplexer wirtschaftlicher Zusammenhänge, um konkrete Unternehmensstrategien zu entwickeln. Laut ZDH orientiert sich die „Fortbildung (...) an den Handlungs- und Entscheidungssituationen der beruflichen Praxis in einem Handwerksunternehmen“. Im Kern gehe es daher auch darum, gesellschaftlich bedeutsame Innovationen und Trends insbesondere im Technologie- und Dienstleistungsbereich zu erfassen und zu bewerten. Wissen vermittelt und geübt wird laut Rahmenlehrplan „praxisnah“ anhand betrieblicher Situationsaufgaben, die die Teilnehmer bewältigen müssen. Für alle verpflichtend ist auch eine Projektarbeit zum Thema Innovationsmanagement, die schriftlich verfasst und einer Fortbildungskommission präsentiert werden muss.

Vorgesehene Qualifikationsbereiche

- Strategieentwicklung
- Unternehmensführung
- Personalmanagement
- Innovationsmanagement

DQR: Betriebswirt (HwO) auf Stufe 7

Der Betriebswirt (HwO) ist der höchste kaufmännische Abschluss, den man im Handwerk erwerben kann. Er liegt über dem Handwerksmeister und wird dem Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) zufolge auf Niveau 7 gerankt, das der Masterqualifikation an Hochschulen entspricht. Im Vergleich dazu steht der Handwerksmeister auf Stufe 6, die mit einem Hochschulabschluss als Bachelor gleichzusetzen ist.

Vermittelt werden die Inhalte in unterschiedlichen Darreichungsformen: Im Blockunterricht erfolgt dieses an den Handwerksakademien an Wochentagen in einem Zeitraum von sechs Monaten. Ein modularer

Teilnehmen können

- Handwerksmeister
- Interessenten mit einem anerkannten Fortbildungsabschluss zum Industriemeister, Fachwirt, Fachkaufmann, Fachmeister und staatlich geprüften Techniker
- Interessenten mit einem Hochschulabschluss und einem Jahr Berufserfahrung
- Interessenten mit einem Fortbildungsabschluss mit anderen einschlägigen Qualifikationen bei einer mindestens dreijährigen Berufspraxis

Unterricht findet indes an Wochenenden sowie in den Abendstunden unter der Woche statt. Dadurch verlängert sich die Dauer des Lehrganges auf zwölf bis 16 Monate. Im sogenannten Blended Learning kann die Weiterbildung durch das Selbststudium und durch Online-Vorlesungen weitestgehend flexibel von Zuhause aus gestaltet werden. Diese Lehrgangsform dauert mit 14 Monaten in der Regel am längsten.

Für die Fortbildung werden im Rahmenlehrplan 700 Unterrichtsstunden als Richtwert empfohlen, wobei die genaue Anzahl der Lehreinheiten je nach Kammergebiet schwanken kann. Die Kosten belaufen sich pro Lehrgang in etwa auf 5.000 bis 6.000 Euro, zuzüglich Literatur- und Prüfungskosten – auch hierbei kann es zu Abweichungen kommen. Teilnehmer können außerdem das sogenannte „Meister-BAföG“ beantragen oder je nach Bundesland einen Bildungskredit in Anspruch nehmen. Jedoch:

Wer dafür die nötigen Voraussetzungen erfüllt, entscheidet letzten Endes immer der Einzelfall. Die Prüfung erfolgt vor dem Prüfungsausschuss der zuständigen Handwerkskammer. ■

Judith Kern

Betriebswirt (HwO) berücksichtigt Trends aus den Bereichen Dienstleistung und Technologie.

DER MARKETING-PLAN

VON ANNA NAGL



24,90 €

**Marketing 4.0:
Erfolgsorientierte Kommunikation
in Zeiten der Digitalisierung**

Erfolgreiches Marketing ist entscheidend für den Unternehmenserfolg – heute mehr denn je. Immer mehr Anbieter drängen auf den Markt. In einer solchen Situation gilt es, sich mit einem Omnichannel-Marketing von den Wettbewerbern abzuheben.

Dieser Ratgeber unterstützt Sie bei der Erstellung eines Marketingplans, der individuell auf Ihr Unternehmen und Ihre Produkte zugeschnitten ist. Er hilft Ihnen dabei, Ideen zu entwickeln, vermittelt grundlegendes Wissen, leitet an und gibt Tipps.

Hier finden Sie alle wichtigen Schritte von der

- Situations- und Marketinganalyse sowie Budgetplanung
- Produkt-, Preis- und Kommunikationspolitik
- Customer Journey und Smart Data

2. Auflage 2017,
Format: 140 x 223 mm, 240 Seiten
ISBN 978-3-406-70298-3

NEU

„Inhouse-Schulungen“ liegen im Trend

Die Zeiss Academy bietet Augenoptikern mit einem breiten Weiterbildungsangebot Unterstützung für die Positionierung

Das Geschäft mit den Weiterbildungen für Augenoptiker boomt. So jedenfalls bilanziert der Leiter der Zeiss Vision Care Academy, Christian Tilleke, das vergangene Jahr. 2016 war „das erfolgreichste Jahr seit der Gründung der Academy“. Insgesamt wurden mehr als 500 „Inhouse-Schulungen“ bei Augenoptikern abgehalten und die Academy selbst hatte mehr als 120 Veranstaltungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz organisiert – mit dem Effekt, dass die Anmeldequoten weiterhin stiegen. Doch warum das Unternehmen Zeiss so deutlich auf die Weiterbildung seiner Partner setzt, wo es doch Sichtweisen gibt, die von einer Fortbildungsmüdigkeit sprechen, wollte die DOZ direkt vom Chef der Academy, Christian Tilleke, wissen.

DOZ: Herr Tilleke, Sie sind bei der Firma Carl Zeiss Vision für die Zeiss Academy verantwortlich. Warum legt Zeiss so viel Wert auf das Thema Weiterbildung?

Christian Tilleke: Gehen wir also gleich in medias res: Die augenoptische Branche befindet sich derzeit in einem stark ausgeprägten Entwicklungsprozess. Neue Augenoptiker verändern den Markt, Filialisten expandieren, Lieferanten ändern ihre Strategie und vertreiben ihre Produkte direkt an den Verbraucher. Hinzu kommt, dass sich der Fachkräftemangel immer deutlicher bemerkbar macht und viele Augenoptiker händelnd nach qualifizierten Mitarbeitern suchen. Außerdem gewinnt die digitale Welt in der Augenoptik zunehmend an Bedeutung und auch hier ist es für jeden Augenoptiker wichtig, sein gesamtes Team auf den neuesten Stand zu bringen.

Bei all diesen Herausforderungen ist aktives Handeln elementar. Im Optimalfall sollte jeder Augenoptiker einen Plan haben, wie er auf diese Veränderungen reagieren möchte. Das Thema Weiterbildung setzt genau an diesem Punkt an.

Wie kann Weiterbildung bei diesen Herausforderungen helfen?

Weiterbildung kann hier an viele Aspekte anknüpfen. Betrachten wir zum Beispiel die Expansion der Filialisten. Im Preiskampf treten diese und Online-Anbieter immer mehr in den Vordergrund. In diesem Kontext ist es für mittelständische Augenoptiker essentiell, ihre eigene Position auf dem Markt zu finden. Unsere Erfahrungen zeigen, dass eine Differenzierung über Qualität und die Schaffung eines Einkaufserlebnisses am vielversprechendsten für den Erfolg sind.

Dabei ist es uns wichtig, unsere Kunden auf der Suche nach ihrem eigenen Weg individuell zu unterstützen. Die einen möchten sich beispielsweise über das Thema Optometrie differenzieren, die anderen über die Zeiss Seh-Analyse und wieder andere haben ein ganz eigenes Konzept, welches durch unsere Trainings vor Ort gemeinsam weiterentwickelt wird.



Christian Tilleke, Leiter der Zeiss Vision Care Academy. (Foto: Zeiss)

Das Weiterbildungsprogramm von Zeiss hört sich sehr vielfältig an. Herr Tilleke, bitte geben Sie uns einen kurzen Überblick über die Inhalte.

In der Tat haben wir in den letzten Jahren unser Programm deutlich ausgeweitet. Neben den circa 100 klassischen Hotelseminaren zu Themen wie Refraktion, Verkauf und Zeiss-Produkte sowie den Seminaren für Azubis bestehen auch Kooperationen mit Fachhochschulen, zum Beispiel für das Themengebiet Optometrie. Hier zeigen uns die Teilnehmerzahlen, dass der Weiterbildungsbedarf sehr hoch ist und weiter zunimmt.

Der Weiterbildungsbedarf nimmt zu.

Neben diesen Schulungsformaten bieten wir Schulungen und Trainings direkt beim Augenoptiker an. Hierfür haben wir bereits 2011 eine eigene Trainermannschaft mit fünf Kollegen zusammengestellt. Diese fahren zum Augenoptiker, um vor Ort das gesamte Team zu schulen. Wichtig ist mir dabei zu betonen, dass es sich hierbei nicht um reine Produktinformationen handelt, sondern um richtige Schulungen. Dabei arbeiten wir im Team immer weniger mit Vorträgen und Powerpoint, sondern legen den Fokus vielmehr auf Workshops und aktive Passagen.

Ebenfalls neu im Programm haben wir ganze Schulungsserien, die sich über ein bis zwei Jahre erstrecken. Hier findet alle zwei bis drei Monate ein Training zu einem gewünschten Themengebiet statt. Dieses Format verspricht Nachhaltigkeit und eine richtige Begeisterung bei den teilnehmenden Teams.

Welche Trends sehen Sie im Bereich der Weiterbildung?

Der Trend geht ganz klar in Richtung „Inhouse-Schulungen“. Dabei sehen wir, dass wir viele Kunden haben, die nach einer absolvierten Schulung direkt die nächste buchen. Unsere Kunden haben ihren persönlichen Mehrwert erkannt, den sie durch die Weiterbildung erhalten, und bleiben so immer am Ball. Als Themen sehen wir Optometrie und den Verkaufsprozess im Fokus der Nachfrage.

Warum investiert Zeiss so viel in die Weiterbildung der Kunden?

Für uns steht der Erfolg unserer Kunden im Mittelpunkt unserer Tätigkeit. Hierfür entwickeln wir neue Brillengläser, neue Geräte und Konzepte. Das Thema Weiterbildung zählt für uns zu 100 Prozent zu den Erfolgsfaktoren eines Optikgeschäfts und deshalb wollen wir hier unsere Kunden unterstützen.

Dabei ist es sehr wertvoll, eigene Trainer zu haben. Sie bilden eine optimale Schnittstelle, denn sie kennen sowohl die Zeiss-Welt als auch die Welt des Augenoptikers. Sie können individuell auf die Bedürfnisse des jeweiligen Augenoptikers eingehen und Inhalte und Vorgehensweise den Herausforderungen und dem Team anpassen.

Natürlich bedarf ein solcher Ansatz ein entsprechendes Investment und eine gute Organisation. Doch das Feedback der Teilnehmer und die tollen Ergebnisse unserer Kunden bestätigen unseren Einsatz. ■



Auch in diesem Jahr bietet Zeiss ein Mix aus Konzept-, Fach- und Aktiv-Seminaren an. Inhaltlich werden die Themen Produkte, Geräte, Refraktion und i.Scription abgedeckt. Die Azubis werden über Extra-Seminare adressiert. (Foto: Zeiss)



WettbewerbsRecht

Gleitsicht-Schutzbrillen aus dem Baumarkt – Update

Die Wettbewerbszentrale führt aktuell ein gerichtliches Verfahren gegen den französischen Hersteller von Fertiggleitsicht-Schutzbrillen, die in Deutschland über Baumärkte vertrieben werden (s. dazu Ausgabe 09|2016). Die beim Landgericht Düsseldorf anhängige Unterlassungsklage hat sie nun noch einmal erweitert.

Ursprünglich hatte die Wettbewerbszentrale allein die Bewerbung der Brillen unter Irreführungsgesichtspunkten (§ 5 UWG) beanstandet. Die Fertiggleitsicht-Schutzbrillen sollten mit „multifokalen Präzisionsgläsern“ versehen sein und ein scharfes Sehen „in nahen und mittleren Entfernungen“ ermöglichen. Eine Begutachtung hatte jedoch ergeben, dass ein scharfes Sehen gerade im nahen und mittleren Bereich nicht möglich war. Außerdem kann man wohl nicht von „Präzisions-Gleitsichtgläsern“ sprechen, wenn ein Kunde seine Brille allein anhand von Alters- sowie Dioptrienangaben selbst auswählt und keinerlei individuelle Anpassung stattfindet.

Ergänzend hat die Wettbewerbszentrale nunmehr einen auf ein Vertriebsverbot gerichteten Unterlassungsantrag gestellt. Dazu ermutigt fühlte sie sich durch die Entscheidung des Bundesgerichtshofs (BGH) zur Optiker-Qualität (BGH, Urteil vom 03.11.2016 – Az. I ZR 227/14). In den Urteilsgründen hat der BGH die Anforderungen an die Wahrscheinlichkeit des Eintritts einer Schädigung von Sicherheit und Gesundheit im Sinne von § 4 Abs. 1 Nr. 1 Medizinproduktegesetz (MPG) präzisiert. § 4 Abs. 1 Nr. 1 MPG verbietet es, Medizinprodukte in den Verkehr zu bringen, wenn der begründete Verdacht besteht, dass sie die Sicherheit und die Gesundheit der Anwender oder Dritter bei sachgemäßer Anwendung und ihrer Zweckbestimmung entsprechender Verwendung über ein nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft vertretbares Maß hinausgehend unmittelbar oder mittelbar gefährden. Der BGH hat dazu festgestellt, dass die Anforderungen umso geringer anzusetzen sind, je schwerwiegender sich die eintretende Gefahr auswirken kann.

Über den Fortgang der Sache werden wir weiterhin berichten. ■

Sabine Siekmann,
Wettbewerbszentrale Büro Hamburg

Fort- und Weiterbildung versus Maschinen und Algorithmen

Die Digitalisierung erfordert eine ganz besondere Form der Kompetenz, die sich der Augenoptiker aneignen und erhalten muss

„Viele Betriebe in der Augenoptik haben in der Vergangenheit schon aufgerüstet und die Angebote zur Digitalisierung vieler Geschäftsprozesse aufgegriffen. Wer in einem solchen Betrieb ausgebildet wird oder wurde, ist auf dem heutigen Stand“, sagt Dirk Schäfermeyer, Abteilungsleiter Aus- und Fortbildung beim Zentralverband der Augenoptiker und Optometristen (ZVA). Da aber gerade beim Thema Digitalisierung ein „heutiger Stand“ irgendwie immer von gestern ist, fügt er noch etwas an, was ihm besonders wichtig ist: „Der Auszubildende von heute muss verinnerlichen, dass sich die Berufswelt immer schneller ändern wird und Weiterbildung Pflicht ist, um mithalten zu können.“

Nicht nur der Auszubildende muss sich auf dem aktuellen Stand halten, sondern auch deren Ausbilder und Augenoptiker und Optometristen, die erfolgreich in der Branche ihren Weg gehen möchten. Die Digitalisierung erfordert eine ganz besondere Form der Kompetenz, die sich der Branchenangehörige aneignen und erhalten muss: sie ist Fluch und Segen zugleich, meistens aber nur dann Fluch, wenn man sich nicht mit ihren Möglichkeiten beschäftigt. Die DOZ hat an anderen Stellen ausführlich bereits über die Digitalisierung in der Augenoptik geschrieben (z. B. detailliert im Spezial Ausgabe 01|2017). Dieses Mal soll es vor allem darum gehen, das Thema auch in Hinblick einer existenziell notwendigen Fort- und Weiterbildung zu betrachten.

Schäfermeyer ist in seiner Position für den ZVA Mitglied eines Arbeitskreises beim Zentralverband des Deutschen

Handwerks (ZDH), dessen Ziel es ist, eine Art Fahrplan „Digitalisierung und berufliche Bildung“ zu erarbeiten. In diesem Sommer soll das Papier fertig gestellt werden, damit es im Herbst vom Berufsbildungsausschuss des ZDH verabschiedet werden kann. Inhaltlich ist das keine allzu leichte Aufgabe, denn die unterschiedlichen Vorstellungen der verschiedenen Gewerke unter dem Dach des ZDH sind enorm: Was eigentlich bedeutet Digitalisierung in der täglichen Arbeit und in der Berufsbildung? Letzteres ist zumindest für diese Story entscheidend. Weil die Digitalisierung – so viel ist unstrittig – immer weiter voranschreitet, wird sie auch die Inhalte verschiedener Angebote in der Fort- und Weiterbildung mitbestimmen.

Die Themen Datenschutz und Informationssicherheit sollen zukünftig auch in der Augenoptik stärker als bisher be-

reits in der Ausbildung vermittelt werden. „Das sieht auch der Berufsbildungsausschuss des ZVA so, und dazu muss wahrscheinlich nicht einmal unsere Ausbildungsordnung geändert werden“, erklärt Schäfermeyer. Aber in der Fortbildung zum Augenoptikermeister kommen zum jetzigen Zeitpunkt Änderungen in Teil drei der Meisterprüfung in Betracht. Denn in der Betriebswirtschaft muss im Zuge der Digitalisierung zumindest über die Geschäftsprozesse insgesamt neu nachgedacht, beziehungsweise müssen sie nach dem heutigen Wissen der digitalen Möglichkeiten neu vermittelt werden.

Herausforderungen besser bewerten und einordnen

Oft hilft ja ein Blick über den Tellerrand, um eigene Herausforderungen besser bewerten und einordnen zu können. Die Anfang März erschienene Studie „Digitalisierung des Handwerks“ – ein Gemeinschaftswerk des Bundesverbands Informationswirtschaft, Telekommunikation und Neue Medien Bitkom und des ZDH – verrät dem interessierten Augenoptiker, wie und ob die Kollegen aus anderen Branchen moderne digitale Technologien einschätzen und einsetzen. Die Befragung ist als PDF-Datei einsehbar unter <http://bit.ly/2sxttHF>.

Generell ist das Interesse an digitalen Technologien groß. So sagen vier von

Weil die Digitalisierung voranschreitet, wird sie auch die Inhalte in der Fort- und Weiterbildung mit bestimmen.

fünf Handwerksbetrieben (81 Prozent), dass sie aufgeschlossen gegenüber dem Thema Digitalisierung sind, gut zwei Drittel (69 Prozent) nehmen die Digitalisierung als Chance wahr. Als Gründe für diese optimistische Einschätzung nennen die befragten Betriebe vor allem „Optimierte Lagerung und Logistik“ (91 Prozent), „Zeitersparnis“ (81), „Flexible Arbeitsorganisation“ (78) sowie „Gleichbleibende Qualität“ (75). In den grundlegenden Bereichen hat das Handwerk seine Hausaufgaben erledigt: 95 Prozent der Betriebe haben eine eigene Website, 89 Prozent sind in Online-Verzeichnissen zu finden, immerhin 26 Prozent in Sozialen Netzwerken präsent. Dazu pflegt fast die Hälfte der Befragten Kundenbeziehungen digital; verschickt zum Beispiel Rechnungen per E-Mail.

„Ich mache mir keine Sorgen, dass im traditionsbewussten Handwerk die Digitalisierung vernachlässigt wird“, sagt ZDH-Geschäftsführer Karl-Sebastian Schulte. Dennoch muss er eingestehen, dass digitale Technologien bei der eigentlichen Berufsausübung noch in der Startphase stecken: So nutzen nur zehn Prozent der Handwerksbetriebe bislang Trackingsysteme, neun Prozent 3D-Drucker oder 3D-Scanner, gerade mal acht Prozent betreiben vorausschauende Wartung. Beim Einsatz von Drohnen oder Robotern verlieren sich die Zahlen im zu vernachlässigenden Bereich. Und tatsächlich empfinden sich fast drei Viertel der Betriebe realistisch „eher als Nachzügler“ und nur 21 Prozent „eher als digitaler Vorreiter“. Als Hemmnisse sehen die Handwerker vor allem die „Sorge um IT-Sicherheit und Datenschutz“ sowie „hohe Investitionskosten“. „Noch haben viele Handwerksbetriebe Schwierigkeiten, eine Digitalisierungsstrategie zu entwickeln und umzusetzen“, folgerte der ZDH-Geschäftsführer aus der Umfrage bei der Vorstellung der Studie im Rahmen der gemeinsamen Pressekonferenz von Bitkom und ZDH in Berlin.

Fachwissen wird bezahlt

Was das alles mit Fort- und Weiterbildung zu tun hat, erklärte Anja Baumann vom Institut für Technik der Betriebsführung vor geraumer Zeit der Deutschen Handwerkszeitung. Denn, es sind nicht



ZDH und Bitkom fordern die Betriebe auf, zum Abbau von Unsicherheiten Beratungsangebote zu nutzen: Bitkom betreibt als erste Anlaufstelle für Fragen rund um die digitale Transformation die Webseite www.mittelstand-tour.de, der ZDH hat das Projekt „Kompetenzzentrum digitales Handwerk“ (www.handwerkdigital.de) initiiert.

(nur) die modernen Geräte und Instrumente, die zu den nötigen Investitionen im Rahmen der Digitalisierung zu nennen sind. „Die Betriebe müssen gut ausgebildete Fachkräfte einstellen“, sagte Baumann in dem Interview. Da sich auch die Produkte durch den technologischen Wandel fortwährend erneuern, sei auch viel Fachwissen nötig. In der Augenoptik scheint das bekannt zu sein, indes macht der Fachkräftemangel diese Erkenntnis

zunichte. Vielleicht sollten sich aber die Gesellen und auch bereits die Auszubildenden, die aktuell mit einem Wechsel in eine andere Branche liebäugeln, Eines bewusst machen: Augenoptiker mit entsprechender Kompetenz sind gefragt, Fachwissen wird bezahlt. Fort- und Weiterbildung lohnt sich.

Das würde auch Dirk Schäfermeyer ziemlich sicher so unterschreiben, auch wenn es für diese Erkenntnis die Digitali- ▶



David Hewlett, Geschäftsführer der Federation of (Ophthalmic and Dispensing) Opticians, skizzierte bei der ZVA-Obermeistertagung in Mainz bereits im vergangenen Jahr, wie die Digitalisierung den augenoptischen Sektor vermutlich verändern wird. (Foto: Stefan Sturm/DOZ)



In der Augenoptik sind Fachkräfte Mangelware. Augenoptikern mit überdurchschnittlichem fachlichen Know-how und digitaler Kompetenz stehen die Türen weit offen auf dem Arbeitsmarkt.



Neue technische Möglichkeiten verändern das Geschäftsmodell und die angebotenen Dienstleistungen - das ist in der Augenoptik gut zu beobachten. Aber das Fachwissen der Anwender muss mit der Technik Schritt halten, was nicht nur vom ZVA gefordert wird.

sierung vermutlich nicht gebraucht hätte.

„Allgemeine digitale Kompetenz ist wichtiger als das Wissen, wie der 3D-Drucker funktioniert. Den muss der Augenoptiker auch in der Zukunft nicht programmieren können. Er muss aber wissen, welche Möglichkeiten sich damit bieten und wie er sich schnell auf den Umgang mit der neuen Software oder die nächste Entwicklungsstufe der Geräte einstellt“, meint er. Dass

„Allgemeine digitale Kompetenz ist wichtiger als das Wissen, wie der 3D-Drucker funktioniert. Den muss der Augenoptiker auch in der Zukunft nicht programmieren können.“

dabei klassische Inhalte der Aus- und Fortbildung nicht vernachlässigt werden dürfen, ist dem ZVA-Abteilungsleiter aber genauso wichtig. Ein Augenoptiker müsse auch künftig wissen, wie mineralisches Glas in einer Brille reagiert, wenn er die Brillenfassung anpasst.

„Daher darf ruhig auch einmal in der Ausbildung gebröckelt werden, auch wenn das längst nicht mehr geprüft wird“, mahnt Schäfermeyer nicht nur den digitalen Neuigkeiten die nötige Aufmerksamkeit zu schenken.

Ausstattung der Berufsschulen unterschiedlich

Da mag es beinahe eine gute Nachricht sein, dass die Ausstattung der Berufsschulen in der Augenoptik mit digitalen Lehr- und Lernmitteln noch immer recht unterschiedlich ist. In etwa so unterschiedlich wie die der Betriebe. Dass das aber in Wirklichkeit ein Problem und gleichzeitig ein wesentliches Thema für die nahe Zukunft darstellt, ist dem ZDH wahrlich nicht nur durch die Situation in der Augenoptik bekannt. Dass auch der bereits ausgebildete Augenoptiker für die Digitalisierung weiter fit gemacht werden muss – im eigenen und im Sinne seiner Kunden – und dass er sich selbst fit halten muss, ist längst in der Handwerkspolitik angekommen. Aber wie und wo kann er das? Die Weiterbildung fürs bestehende Personal treibt auch manchen Inhaber um - sind wir ehrlich, nicht zuletzt durch den benannten Fachkräftemangel.

Der ZDH forciert seit etwa fünf Jahren die Anpassung der Ausbildungs- und Meisterlehrpläne an digitale Anforderungen, weil die Digitalisierung auch die Arbeitswelt im Handwerk grundlegend verändert. In der Berliner Verbandszentrale ist man sich einig, dass die Unternehmen unbedingt gut ausgebildete Fachkräfte benötigen, um die Potenziale dieser technologischen Entwicklung für den Wirtschaftsstandort Deutschland nutzen zu können. Anders ausgedrückt: Die Digitalisierung und der beschleunigte Wandel der Arbeitswelt erfordern große Aus- und Weiterbildungsanstrengungen. Dabei kommt vor allem der beruflichen Bildung eine große Bedeutung zu.

Fachkräftemangel in den Griff bekommen

Ein wichtiger Fakt ist dabei, den Fachkräftemangel in den Griff zu bekommen: zu beheben. Angesichts des demografischen Wandels und des anhaltenden Trends zum Studium ist das keine leichte Aufgabe

im Handwerk. In der Augenoptik kommt dann noch die spezielle Situation hinzu, dass der Beruf weiblich geprägt ist und viele Frauen im Zuge der Familienplanung nicht mehr im gewünschten Maße für Fortbildungen infrage kommen. Und etliche Männer gehen spätestens im Anschluss an die Gesellenprüfung andere Wege, um diese Familien nach ihren Vorstellungen ernähren zu können. Denen, die bleiben und den Wandel gestalten, muss eine Perspektive aufgezeigt werden. Da passt es, dass Brigitte Zypries und Hans Peter Wollseifer der Handwerkspolitik der endenden Legislaturperiode gute Noten erteilen. Die Bundesministerin für Wirtschaft und Energie und der ZDH-Präsident sehen das Handwerk auf einem guten Weg und betonen die Attraktivität und die Gleichwertigkeit der beruflichen Bildung im Vergleich zur akademischen. „Unser gemeinsamer Kampf mit dem ZDH für den Meister und die duale Ausbildung in Brüssel war erfolg-

reich. Auch bei den anstehenden Herausforderungen, wie Digitalisierung und Fachkräftemangel, sind wir eng an der Seite des Handwerks“, erklärt Zypries.

Auch Wollseifer ist zuversichtlich, die Aufgaben bewältigen zu können: „Im Handwerk läuft es zurzeit richtig gut. Das ist vor allem ein Verdienst unserer Betriebe und ihrer guten Arbeit, ihrer enormen Innovations-, Ausbildungs- und Qualifikationsleistung.“ Das gilt auch für die Betriebe in der Augenoptik und Optometrie. Einen Ausblick, wie sich der Markt zukünftig in Deutschland zeigen wird, wagte im vergangenen Jahr bereits David Hewlett, Geschäftsführer der Federation of (Ophthalmic and Dispensing) Opticians, bei der ZVA-Obermeistertagung in Mainz. Er skizzierte in seinem Vortrag, wie die Digitalisierung den augenoptischen Sektor vermutlich verändern wird. „Es ist nur eine Frage der Zeit, bis wir in Großbritannien virtuelle Augenglasbestimmungen und selbst erzeugte Verordnungen erle-

ben. Ähnliches gilt für Deutschland. Wir stehen am Beginn einer Ära kostengünstiger Diagnosetechnologien, die ganz auf nicht-traditionelle Verbraucher abzielen.“

Die Folge ist bereits benannt, eine massive Änderung für Augenoptiker und Optometristen, angefangen beim Geschäftsmodell über die berufliche Praxis bis hin zum Verbraucherverhalten. Gleichwohl – und das ist die gute Nachricht zum Schluss – werden die Fort- und Weiterbildungswilligen in der Augenoptik und besonders in der Optometrie auch in Zukunft nicht durch Maschinen und Algorithmen ersetzt werden. Auch nicht durch „Branchenfremde“, die laut ZDH-Geschäftsführer Schulte „in den Wettbewerb einsteigen; es entstehen Wertschöpfungs-Netze statt -Ketten.“ ■

Ingo Rütten

Grafiken: Screenshots aus der Präsentation von ZDH und bitkom „Digitalisierung des Handwerks“ (<http://bit.ly/2sxttHF>)

Anzeige



WIR MACHEN MEISTER!

Seit fast 30 Jahren begleitet das Team der Optonia ihre Studierenden während der Ausbildung zum Augenoptikermeister/in und auch danach. Als Marktführer legt die Optonia Wert auf eine praxisnahe Ausbildung. Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt in den Bereichen Augenglasbestimmung, Kontaktlinsenanpassung sowie der Betriebsführung und dem Marketing in Theorie und Praxis. Die Studierenden der Optonia profitieren von der familiären Atmosphäre und der Möglichkeit auch nach dem Unterricht die Räume der Optonia nutzen zu können. Selbstverständlich ist die Betreuung durch die fachlich hervorragenden Dozenten auch außerhalb der Unterrichtszeiten gewährleistet. Eine bestandene Gesellenprüfung ist Zulassungsvoraussetzung.

Wir bieten: Meisterkurse in 11 Monaten Vollzeit | Meisterkurse in 20 Monaten Teilzeit | Ausbildung zum staatlich anerkannten Augenoptiker in 4 Semestern | Weiterbildung zum Optometrist HWK | Weiterbildung in der Funktionaloptometrie | Förderung nach BAföG und AFBG | Fachlich versierte Dozenten | Hervorragende Ausstattung der Räume



Optonia
Private Fachschule für Augenoptik
und Optometrie
Staatlich anerkannte Ergänzungsschule
Wilhelm-von-Nassau-Park 8 | 65582 Diez
Tel 06432 - 93 66 76 0 | info@optonia.de

www.optonia.de



Verkaufstraining - die Mischung macht's

Verkäufer,
die einem Dreijährigen
erklären können, wie
Atomkraft funktioniert,
verdienen mehr Geld

Würde Jürgen David Scholten seine bislang angebotenen Trainingstage als Verkaufstrainer an einem Stück noch einmal durchführen, wäre er knapp zwei volle Jahre inklusive Wochenenden damit beschäftigt. Der Erfahrungsschatz des Kölners, der seit 1993 Augenoptiker im Kundenkontakt trainiert, ist immens. Diesen Schatz wollte Scholten nun heben. Herausgekommen ist ein Buch, das sich mit dem Verkaufsalltag des Augenoptikers beschäftigt und dabei die neuesten verkaufpsychologischen Erkenntnisse und in der Alltagspraxis bewährten Verkaufstechniken berücksichtigt. Das wollten wir ein bisschen genauer wissen.

DOZ: Herr Scholten, warum haben Sie dieses Buch geschrieben und wer sollte es kaufen?

Jürgen David Scholten: Von 1993 an bis heute haben sich sehr viel Seminarwissen und sehr viel Lehrstoff bei mir angesammelt. Ein Mitarbeiter von mir hatte die Idee, das alles einmal zu sammeln, um Augenoptikern damit eine Orientierung bieten zu können, um eine Basis anzubieten. Aufgrund meiner Seminarerfahrung, kann ich sagen, dass das Buch für jeden Augenoptiker geeignet ist, der sich im Verkauf behaupten muss.

Nun darf man aber annehmen, dass ein Augenoptiker, der schon seit zig Jahren verkauft, der Meinung sein wird, er wisse, wie es funktioniert.

Die Branche ist schon ziemlich gut im Kundenkontakt, aber es gibt ein Vakuum, es gibt viel Mittelmaß und nur wenige Kollegen können ihre Kunden so richtig begeistern und zu Fans machen. Natürlich, am spannendsten sind meine Tipps sicher für Auszubildende, denn sie lernen im Buch Dinge, die ihnen nicht von der Schule und nicht von ihrem Ausbilder vermittelt werden. Aber jeder von uns freut sich doch über Tipps, die er ausprobieren und bei Erfolg immer wieder verwenden kann – niemand sollte sich dem gegenüber verschließen.

Sie sagen, die Augenoptiker müssen sich behaupten. Ist der Verkauf so schwierig?

Ich bin selbst Arbeitgeber und weiß, dass es keine Selbstverständlichkeit ist, dass jemand gut verkaufen kann. Brillengläser einschleifen kann jeder, aber ein wertvoller Mitarbeiter ist der, der gute Abschlüsse macht und der gut mit Kunden umgehen kann. Ein guter Verkäufer im Betrieb verdient mehr, ist begehrter auf dem Arbeitsmarkt und wertvoller für den jeweiligen Chef. Unabhängig davon, ob der Verkauf einfach oder schwierig ist, er muss funktionieren. Als Augenoptiker hast du nur wenige Kundenkontakte am

Tag, da musst du die Chance ergreifen, sonst bleibt die Tür irgendwann ganz geschlossen.

Demnach ist das Buch doch auch etwas für Arbeitgeber und Unternehmer – nicht für Azubis?

Ja, ich gebe Ihnen Recht, für sie ist es mindestens genauso wichtig. Aber sind sie auch bereit, zu lernen? Das sind doch eher die Leute, die noch frisch im Beruf sind.

Aber die lernen den Verkauf doch in der Berufsschule.

Das war lange Zeit gar kein Thema, heute machen das fachfremde Lehrer, denen selbst mein Buch wiederum hel-

fen könnte. Auch die Ausbilder in den Betrieben haben den Verkauf meist über trial and error gelernt, das muss nicht grundsätzlich schlecht sein, ist aber dann schwierig zu vermitteln. Zumal in den Betrieben leider viel zu selten Zeit für so etwas ist. Wir reden hier aber über den Verkaufsprozess, der zwischen dem „Guten Tag“ und dem „Auf Wiedersehen“ abläuft und entscheidend ist.

Hat sich der heutige Kunde verändert?

Er ist mündiger geworden, zumindest meint er das – und das heißt schon mal gar nicht, dass er auch schlauer geworden ist. Das Internet hat alle Dienstleistungen revolutioniert, die Kunden vergleichen mehr als früher und haben spezielle Vorstellungen. Letztlich ist die Basis aber für den Verkäufer gleich geblieben, alle Kunden möchten Freundlichkeit und Interesse entgegengebracht bekommen.

Freundlichkeit und Interesse, ein bisschen fachliches Know-how wäre doch auch ganz gut, oder spielt das Ihrer Meinung nach keine Rolle? ▶

Das ist Jürgen David Scholten

Aus Köln, da gehe man nicht weg, sagt Jürgen Scholten, 55 Jahre jung und Rheinländer aus Prinzip. Eigentlich wollte der Autor des Buches „Verkaufstrainings für Augenoptiker/-innen“ (DOZ-Verlag) Lehrer werden, „doch damals habe ich wegen des geringen Gehaltes davon abgesehen“, wundert sich



Scholten noch heute über diese vergangene Entscheidung. Einmal über Geld nachgedacht, wollte er eine Banklehre beginnen, um im letzten Moment 1983 doch lieber eine Ausbildung zum Augenoptiker anzufangen. Weil er aber immer schon Spaß an der Wissensvermittlung gehabt habe, sei er neugierig auf das Thema Schulungen geworden. Erst recht, als er sich ab 1993 bei seinem damaligen Arbeitgeber – der Jonen Gruppe – intern als Trainer engagierte und anschließend Kurse zum Thema Verkaufstraining in der Volkshochschule anbot. 1994 machte sich Scholten als Augenoptiker selbstständig, ab 2000 bis 2006 war er dann zwischenzeit-

lich hauptberuflich Trainer. „Ich hatte Hoya meine Verkaufsschulungen angeboten, daraus resultierte später das Hoya-Kompetenzzentrum und eine 16-jährige intensive Zusammenarbeit.“ Da sich aber die Branche veränderte und Scholten nahe am Ball bleiben wollte, eröffnete er 2006 erneut ein Geschäft – natürlich in Köln – und ist als Verkaufstrainer bis heute aktiv.

Doch, ich muss als Verkäufer Bescheid über die Produkte wissen. Entscheidend ist dann, wie bekomme ich das Fachwissen kundengerecht transportiert, der Kunde muss erfahren, was ihm die vorgeschlagene Lösung in der Praxis bringt. Viele Augenoptiker sind fachlich top, lassen ihren Kunden aber im Regen stehen, sie müssen kundengerechte Antworten haben, genau das vermittelt mein Buch. Überspitzt ausgedrückt: Wenn ich einem Dreijährigen erklären kann, wie Atomkraft funktioniert oder, um im Thema zu bleiben, was die Vorteile von Premium Gleitsichtgläsern sind, dann bin ich auf dem richtigen Weg.

War es für Sie schwierig, das Seminarwissen in einem Buch zusammen zu fassen?

Es war eher erleichternd, weil ich ohnehin zwei Themen aufarbeiten und die Dinge in eine Reihenfolge bringen wollte. Das Buch ist die beste und vollständigste



„Das Buch ist die beste und vollständigste Seminarunterlage, die ich je gemacht habe, mein besseres Verkaufstrainer-Ich.“

Seminarunterlage, die ich je gemacht habe, mein besseres Verkaufstrainer-Ich.

Und es ersetzt zukünftige Seminarbesuche?

Es ist viel breiter aufgestellt als ein Seminar zu einem besonderen Thema. Wer das Buch kauft, spart rund 4.000 Euro und etwa zehn Seminartage. Aber im Buch muss ich mir den Stoff natürlich selbst erarbeiten, das heißt, diejenigen, die das Buch als Arbeitsleitfaden sehen und behandeln, werden am meisten davon profitieren; es ist ein Arbeitsbuch, das man einmal komplett durchlesen und dann Stück für Stück durcharbeiten sollte, um die Dinge in der Praxis anschließend auszuprobieren. Wie gesagt, es ist die Basis. Aber Tennis lerne ich auch nicht aus einem Buch, ein paar Trainerstunden sind da begleitend auch nicht schlecht. Seminare können zudem individueller sein, daher: die Mischung macht's. ■

Das Gespräch führte Ingo Rütten.

Anzeige

Hochschule Aalen

We want you!

**Studium mit Perspektive:
Starte als Optical Engineer in
der Industrie durch!**

Beginne dein Studium mit uns!

Bewerbungsschluss: 15. Juli 2017

<https://www.hs-aalen.de/s/o>
<https://www.hs-aalen.de/s/ph>

Hochschule Aalen

» Optical Engineering (B.Eng.)
 » Photonics (M.Eng.)

SCHAUFENSTER

Augenoptik

[kids]



Robust, farbenfroh und unschlagbar preisbewusst kalkuliert – [kids] Kinderbrillen der Deutschen Augenoptik AG. Mit diesen Modellen macht jeder Purzelbaum und jede Trampolin-Aktion garantiert noch mehr Spaß. Mit Feder-scharnieren ausgestattet und für nahezu jeden Farbgeschmack in bis zu 3 trendigen Farbkombinationen erhältlich.

www.dao-ag.de

Swisseye-Sportbrille C-Shield RX

Bei der rahmenlosen Sportbrille C-Shield RX handelt es sich um eine exklusive und überaus komfortable Sportbrille mit Carbonbügeln und phototroper Scheibe (clear-smoke FM). Diese Sportbrille zeichnet sich durch ein angenehmes Tragegefühl, ein großes Sichtfeld, einen maximalen Windschutz, einen verstellbaren Nasenbereich usw. aus. Die C-Shield RX ist via herausnehmbaren RX Clipadapter verglasbar, welcher auch in viele andere Swisseye-Sportbrillen passt.

www.swisseye.com



Neuheiten – sportliche Korrektionsfassungen

Sportlich interessierte Menschen möchten ihren sportlichen Lifestyle auch gerne im Alltag ausleben! Swiss Eye hat das lang-jährige Know-how aus dem Sportbereich bei der Entwicklung dieser **sportlichen und modischen Korrektionsfassungen** verwendet. Bewährte Materialien und Eigenschaften aus dem Sportbereich wurden übernommen und verleihen der Korrektionsfassung die Sportlichkeit.

Ab sofort verfügbar (siehe www.swisseye.com)



SWISSEYE



iStockphoto.com / Svetlana

Mit harter Hand geführt ist halb gewonnen

Oder auch nicht – ein situativer Führungsstil setzt oft mehr Eigeninitiative frei

Augenoptiker, die stark ins Tagesgeschäft eingebunden sind, haben wenig Zeit für die Führung ihrer Mitarbeiter. Oft überlassen sie diese sich selbst. Häufig wendet der Chef ein, eine aktive Führung sei bei dem geringen Personalstand nicht erforderlich, bisher hätte auch niemand die Führung vermisst oder ausdrücklich gefordert. Außerdem läuft alles von alleine. Andererseits werden in Stellenangeboten für Führungskräfte ausdrücklich Führungseigenschaften gefordert. Vorgesetzte müssen nicht nur Fachkenntnisse haben, sondern auch Managementfähigkeiten mitbringen. Führung soll die Motivation der Mitarbeiter fördern und damit auch die Arbeitsfreude und die Ergebnisse verbessern.

Jeder Mitarbeiter ist nur so gut wie er geführt wird. Der erfolgreiche Augenoptiker versteht sich als Personalentwickler, zu Neudeutsch als Coach. Früher wurde der Kutscher eines Fuhrwerks als Coach bezeichnet, heute wird der Begriff Coach nicht nur im Sport verwendet. So wie im Mannschaftssport der Trainer und Coach

auf jeden einzelnen Sportler individuell eingeht, um bei ihm Leistungsreserven zu wecken, berücksichtigt der Augenoptiker bei der situativen Führung die Individualität des Einzelnen. Im „situativen Führungsstil“, die Fortsetzung der „kooperativen Führung“, erhält jeder Mitarbeiter für seine Situation und seine fachlichen

sowie sozialen Fähigkeiten angemessene Führung. Fachkompetenz, Entwicklungsstand und Persönlichkeit des einzelnen Mitarbeiters werden der situativen Führung soweit wie möglich berücksichtigt. Merkmal ist der individuelle Bezug zum einzelnen Mitarbeiter im Gegensatz zu anderen Führungsstilen, die pauschal vorgeben, was zu tun ist, ohne die Situation des Einzelnen zu bedenken. Situativ führen verlangt der Führungskraft ein hohes Maß an Flexibilität ab. Jeder Mitarbeiter will in seiner Individualität erkannt und angenommen werden. Situative Führung wird nicht nur gewünscht, sondern geradezu von den Mitarbeitern in allen Branchen gefordert. Im Gegensatz zu anderen Führungsmethoden geht der situa-

tive Führungsstil optimal auf die Belange der Mitarbeiter ein. Führung ist effektiv, wenn sie für jeden im Team erkennbar und erlebbar ist. In der Praxis kann dieser Führungsstil oft nicht in Reinform, also zu 100 Prozent angewendet werden, sondern im Mix mit der autoritären Führung.

Die Führungskraft wird zum „Beziehungsmanager“, legt neben den betrieblichen Zielen verstärkt Wert auf emotionale Kompetenz. Dabei geht es um die Gewinnung von Sympathien und Vertrauen der Mitarbeiter. Gelingt es dem Chef, das Vertrauen und die Sympathien der Mitarbeiter auf sich zu vereinen, wird sich das Team nach außen hin loyal zeigen und als Mannschaft auftreten.

Im Idealfall sind die Mitarbeiter von der Führung begeistert, sie sehen ihren Chef als Teil ihres Teams und als Coach der Mannschaft. Dadurch entsteht beim Einzelnen die Bereitschaft, private Interessen auch mal zurückzustellen und Mehrarbeit

Wunschliste des Personals

- Wir werden rechtzeitig und vollständig über Wichtiges informiert.
- Wir haben bei der Arbeitseinteilung auch ein Mitspracherecht.
- Wir dürfen an Entscheidungen mitwirken, es gibt Handlungsspielräume.
- Wir werden gehört, verstanden und ernst genommen.
- Wir erhalten für besondere Leistungen Anerkennung.
- Wir spüren die Wertschätzung unserer Person.

ohne Frust zu leisten. Dabei sollte man nicht nur auf ein harmonisches Miteinander achten, ein Kuschel-Management wird von Mitarbeitern kritisch betrachtet. Motivierend hingegen wirkt es, wenn der Chef seinen Mitarbeitern das Gefühl vermittelt, dass sie einen für den Betriebserfolg notwendigen Beitrag erbringen.

Zehn Leitbilder zeigen die totale Kehrtwende vom autoritären zum situativen

Führungsstil. Wer selbst in einem autoritären Stil gelernt und gearbeitet hat, sich unterordnen musste, muss sich als Führungskraft jetzt umstellen.

Zur erfolgreichen Führung gehört es, Entscheidungen nicht im Alleingang zu treffen, Mitarbeiter müssen darauf vorbereitet werden, Verantwortung zu übernehmen, der Augenoptiker wird sich erst daran gewöhnen müssen, bestimmte Verantwortungsbereiche zu delegieren. Durch die Delegation fördert er die Motivation und die Identifikation des Mitarbeiters mit dem Betrieb. Richtig motiviert ist, wer sagt: „Ich freue mich auf meine Arbeit, ich freue mich auf Herausforderungen“. Je mehr sich der Mitarbeiter als Teil der Firma fühlt, desto größer wird sein Engagement ausfallen. Zufriedene Mitarbeiter unterscheiden sich von begeisterten Mitarbeitern. Wer begeistert ist, geht bis an seine Leistungsgrenze und arbeitet, als wäre er selbst der Chef. Begeisterung zu schaffen, erfordert die besondere Führungsqualität des Chefs. Gute Personalführung führt außerdem zu Mitarbeiterbindung (Retention) und reduziert die Fluktuation im Betrieb. Motivierte Mitarbeiter entwickeln Eigeninitiative, Engagement, Schwung, und Begeisterung. Ein Mitarbeiter ist motiviert, wenn er von sich aus den „Antrieb“ zeigt, die Arbeitsziele möglichst gut zu erreichen.

Autoritäre Führung ist bis auf wenige Ausnahmen zum Scheitern verurteilt. Für den autoritären Vorgesetzten sind Mitarbeiter reine Vollzugsorgane, die sich unterordnen müssen. Wer sein Team unter Druck setzt, erzeugt Gegendruck oder Gleichgültigkeit. Der autoritäre Chef hat immer das letzte Wort, und tut sich schwer, eine andere Meinung zuzulassen. Widerspruch wird in der Regel nicht geduldet. Bemerkenswert: Der autoritäre Führungsstil wird in manchen Betrieben bis heute in leicht ausgeprägter Form ▶

Führungsstile: autoritär oder situativ?

Merkmale: autoritäre Führung	Merkmale: situative Führung
1. Einzelentscheidungen bei der Arbeitsplanung treffen	Entscheidungen im Team besprechen
2. Von oben her anordnen wer was macht	Erst besprechen, dann anweisen
3. Sich im Alleingang bei Diskussionen durchsetzen	Überzeugen durch Argumente
4. Fehler im Beisein anderer kritisieren	Hilfe zur Fehlervermeidung bieten
5. Kontrolle in Abwesenheit des Mitarbeiters	Kontrolle im Beisein des Mitarbeiters
6. Besondere Leistungen ignorieren	Anerkennung von Einsatz und Mühe
7. Abwehr von Einwänden einer Person	Zuhören und Stellung nehmen
8. Mangelndes Vertrauen, Vieles selbst erledigen	Delegation nach Grundsätzen
9. Häufiges Überfordern, enge Termine setzen	Anerkennung von Leistungsgrenzen
10. Zurückhaltung von Informationen	Offene Kommunikation

Der Test: Wie führe ich meinen Betrieb?

	Ja	Nein
1. Ich informiere mein Team rechtzeitig und vollständig über alles, was wesentlich ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ich fördere die fachliche Entwicklung jedes Einzelnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ich sehe im Mitarbeitergespräch den idealen Weg zur Vertiefung der Zusammenarbeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich bin offen für Ideen und nehme mir Zeit, sie zu prüfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ich treffe Entscheidungen nicht alleine, sondern gemeinsam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ich übertrage Zuständigkeit und Verantwortung nach Rücksprache an das Team.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ich stehe in schwierigen Fragen mit Rat und Tat zur Verfügung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Ich kontrolliere nur Arbeitsergebnisse und vermeide unangemessene und zu häufige Kontrollen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Ich behandle alle gleich und gerecht und bevorzuge keinen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Durch Kritik und Anerkennung beurteile ich die Leistung und motiviere meine Leute, ihr Bestes zu geben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Je häufiger ein Chef oder ein Arbeitnehmer in leitender Funktion „ja“ ankreuzt, desto umfassender wird der situative Führungsstil angewendet.

praktiziert, weil der Chef keine andere Führung kennt oder anwenden kann. Und man hört immer wieder die Meinung: „Mit meinen Leuten muss ich so reden, die verstehen nichts anderes und können sich unter situativer Führung auch nichts vorstellen.“

Das Wir-Gefühl stärken

Die Mitarbeiterzufriedenheit beeinflusst die Kundenzufriedenheit, ein Zusammenhang der vielfach nachgewiesen wurde. Nur zufriedene Mitarbeiter schaffen zufriedene Kunden. Zu den Aufgaben des Augenoptikers gehört es, die Mannschaft mal zum Essen einzuladen, oder sich auf einem regionalen Volksfest zu treffen, eine Sportveranstaltung zu besuchen oder das Team zu einem Grillabend zu bitten. Das zeigt Wertschätzung und stärkt das „Wir-Gefühl“. Manchmal sind gerade die kleinen Dinge wichtig für die Motivation des Einzelnen zum Beispiel die Gratulation zum Geburtstag eines Mitarbeiters. ■

Rolf Leicher

Anzeige



THEORIE UND PRAXIS DER AUGENGLASBESTIMMUNG BAND II, BINOKULARPRÜFUNG

VON M. HORNIG, K.-R. HARMS



Ein Buch, welches die Mess- und Korrektionsmethodik nach Haase (MKH) umfassend behandelt, fehlt sowohl für die Ausbildung als auch für die Praxis. Unerfahrenen und erfahrenen Anwendern dieser Methodik soll mit diesem Buch ein Werk zur Verfügung gestellt werden, das nicht nur die Arbeitsregeln der MKH darstellt, sondern das wichtige Umfeld mit einbezieht.

Natürlich steht die MKH im wissenschaftlichen Diskurs, aber ihr Erfolg für den betroffenen Kunden ist unbestritten. Daher ist es berechtigt, diese Methode der Binokularprüfung zum augenoptischen und optometrischen Handwerkszeug zu zählen. Dies spiegelt sich im Berufsbild des Augenoptikermeisters wider.

Format 195 x 260 mm, 236 Seiten
ISBN 978-3-942873-35-2

NEU

44,90 €

www.doz-verlag.de/shop

VERKAUFSTRAINING FÜR AUGENOPTIKER/-INNEN

VON JÜRGEN DAVID SCHOLTEN



24,90 €

ISBN 978-3-942873-37-6

In Zeiten des verstärkten Preiskampfes und des zunehmenden Onlinehandels gibt es für viele Kunden einen entscheidenden Grund, im augenoptischen Fachgeschäft zu kaufen: den kundenorientierten und kompetenten Augenoptiker.

Hier setzt das Buch von Jürgen David Scholten an, der seine Erfahrung als selbständiger Augenoptikermeister und sein Wissen als Verkaufstrainer auf den Punkt gebracht hat. Er zeigt dem Leser die Wege, zu beraten und zu verkaufen, bei denen sich Kunden wohl und verstanden fühlen. Auf der Basis von Vertrauen werden so aus Laufkunden treue Stammkunden, die ihren Augenoptiker gerne weiter empfehlen.

Das Buch schafft hierfür einen nachvollziehbaren Leitfaden von der wirkungsvollen Gesprächseröffnung, über die überzeugende Brillenmodell- und die kundenorientierte Glasberatung bis hin zum Abschluss. Es liefert Ideen, Impulse und Formulierungen, die sofort zur Steigerung der eigenen Beratungs- und Verkaufsleistung eingesetzt werden können. Dieses Buch zeigt, worauf es ankommt und was Sie konkret tun können, um erfolgreich mit Ihren Kunden zu kommunizieren. Die Tipps werden übersichtlich und klar strukturiert in zwölf Kapiteln präsentiert und mit Praxisbeispielen veranschaulicht.

Nutzen Sie die langjährige Erfahrung eines Profis als Angebot zur Erweiterung Ihrer persönlichen Verkaufskompetenz und begeistern Sie Ihre Kunden, für die Sie zum unverzichtbaren Berater werden.

1. Auflage 2017, Format: 200 x 270mm, 100 Seiten

NEU

Bestellschein | Fax +49 62 21 90 51 71 | Telefon +49 62 21 90 51 70 | doz@doz-verlag.de

Ich bestelle Exemplar(e) des Fachbuches Verkaufstraining für Augenoptiker/-innen
(ISBN 978-3-942873-37-6) zum Preis von 24,90 € inkl. 7 % MwSt., zzgl. Porto & Verpackung

Bestellformular einfach **faxen** an die Nummer **+49 62 21 90 51 71** oder in einen Umschlag stecken und abschicken,
oder bestellen Sie in unserem Onlineshop unter www.doz-verlag.de

Absender:

Vor- und Zuname, Firma, E-Mail

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort, Land

Datum, Unterschrift

Ich willige ein, dass meine Daten zur Kontaktaufnahme telefonisch oder per E-Mail auch für weitere Angebote durch den Verlag oder durch beauftragte Unternehmen genutzt werden dürfen. Möchte ich keine Informationen und Angebote mehr erhalten, kann ich jederzeit schriftlich (per Brief, Fax oder E-Mail) dieser Verwendung meiner Daten widersprechen.

Datum, Unterschrift



Vergleich von konventionell manuellen mit neuen automatisierten Screening-Verfahren bei diabetischer Retinopathie

Marc Schubert

Einer der häufigsten Gründe für Erblindungen innerhalb der Industrienationen ist eine Erkrankung der Makula. [1] Die diabetische Retinopathie (DR) mit circa 20 Prozent macht hierbei einen erheblichen Anteil aus. [2] 99 Prozent aller Patienten mit insulinabhängigem Typ-I- und 60 Prozent mit nichtinsulinabhängigem Typ-II-Diabetes entwickeln nach 20 Jahren eine DR. [3, 4] Sie gehört mit zu den Hauptursachen für Erblindungen bei Menschen im Alter von 20 bis 74 Jahren in westlichen Industrieländern. [3] Weltweit wird die Zahl nicht-diagnostizierter Diabetiker auf mehr als 185,5 Millionen geschätzt. [5, 6] Innerhalb Deutschlands wird die Zahl der Erkrankten auf sechs bis sieben Millionen geschätzt. [7, 8] Pro Jahr kommen bundesweit circa 500.000 Neuerkran-

kungen dazu. [9] Rund 6.000 Erblindungen in Deutschland jährlich können auf diabetische Veränderungen am Auge zurückgeführt werden. Etwa ein Drittel ließe sich mit rascher Früherkennung vermeiden. [10] Ein frühzeitiges Screening, sowohl bei bereits diagnostizierten als auch bei unerkannten Diabetikern, ist für den Erfolg einer Behandlung enorm wichtig, da eine Sehverschlechterung erst im fortgeschrittenen Stadium vom Patienten selbst bemerkt wird. [11] Der Optometrist nimmt hierbei im Gesundheitssystem immer mehr die Funktion des Lotsen ein. Durch (optometrisches) Screening lassen sich frühzeitiger interdisziplinäre Entscheidungen treffen. So können gesundheitsökonomische Folgekosten vermieden werden. [12, 13]

Grundlagen

Diabetische Retinopathie

Diabetes kann zum Teil zu schwerwiegenden multipathologischen Komplikationen an allen Augenstrukturen führen. Die zwei entscheidenden Visus-reduzierenden Erkrankungsformen sind die proliferative DR und die diabetische Makulopathie (DM). [14, 15, 16] Klinisch wird die DR eingeteilt in nicht-proliferative (NPDR) und proliferative diabetische Retinopathie (PDR) (Abb. 1). [17] Die Stadien der NPDR sind charakterisiert durch das Auftreten von Mikroaneurysmen, Blutungen, harten Exsudaten, Cotton-Wool-Herden, IRMAs und venösen Kaliberschwankungen. [18] Im Stadium der PDR kommen zusätzlich präretinale Neovaskularisation, Glaskörperblutungen, Rubeosis iridis, sekundäres Winkelblockglaukom, Iridopathia diabetica, hyaline Wandverdickung der Arteriolen und diabetische Optikusatrophie hinzu. [19] Makulaödeme können in jedem Stadium der diabetischen Retinopathie auftreten. Zur Diagnosestellung ist die funduskopische Untersuchung in Mydriasis der Gold-Standard. [20] Des Weiteren ist die Anwendung bildgebender Verfahren wie die Optische Kohärenztomographie (OCT) von hohem Stellenwert.

Screening

Screening wird als die systematische und präsumtive Identifizierung von Menschen auf eine Erkrankung definiert, welche durch die Anwendung von Tests, Prüfungen oder anderen Verfahren festgestellt werden. [21, 22, 23] Der Zweck eines Screenings besteht darin, dass die Entwicklung einer (lebens-) bedrohlichen Erkrankung in einem vorklinischen Stadium erkannt wird und dadurch rechtzeitige Maßnahmen eingeleitet werden können. [21] Ein Screening-Test ist nicht als Diagnose gedacht. Die bei einem Screening getesteten Individuen sind als asymptomatisch

zu betrachten. Ihre Prätest-Wahrscheinlichkeit auf die zu testende Erkrankung ist dementsprechend als gering einzustufen und falls doch vorhanden, in einem präklinischen Stadium. [24] Screening-Teste sortieren scheinbar gesunde Personen, die wahrscheinlich an einer Krankheit leiden, von denen aus, die wahrscheinlich nicht an dieser Krankheit leiden. Personen mit positiven oder verdächtigen Befunden müssen einen entsprechenden Arzt für die Diagnose und die eventuell notwendige Behandlung aufsuchen. Ein Screening-Test sollte aus einer relativ simplen und schnell durchführbaren Methodik bestehen. [23] Die dabei verwendete Technik sollte trotzdem State-of-the-Art sein. [25] Die Wirksamkeit eines Screenings wird durch dessen Validität bestimmt. Diese wird hierbei durch Sensitivität und Spezifität bestimmt. [22] Screenings müssen daher hohen Anforderungen gerecht werden. [21] Ein Punkt ist von besonderer Bedeutung: Screenings müssen von der Bevölkerung angenommen werden, um erfolgreich zu sein, da diese in der Regel freiwillig in Anspruch genommen werden. Bei einem Screening ist eine 100-prozentige Genauigkeit der Ergebnisse ausgeschlossen. Es wird daher als ausreichend angesehen, dass ein Test Ergebnisse produziert, die exakt genug sind, um Differenzen aufzuzeigen, welche wahrscheinlich nicht zufällig auftreten. [10] Dies lässt sich mit dem Grundgedanken eines Screenings gut vereinbaren, da dies Früherkennung bedeutet und nicht diagnostizieren beziehungsweise zwischen Erkrankungsstadien differenzieren möchte.

Methodik

Das Ziel der vorliegenden Masterarbeit bestand darin, herauszufinden, ob ein automatisierter Screening-Algorithmus genauso exakt und effizient Ergebnisse auf das eventuelle Vorliegen einer diabetischen Retinopathie liefern kann, wie eine manuelle Fundusuntersuchung. Beginnend wurde der Aspekt überprüft, ob das ophthalmologische Beurteilen eines Fundusfotos mit ▶

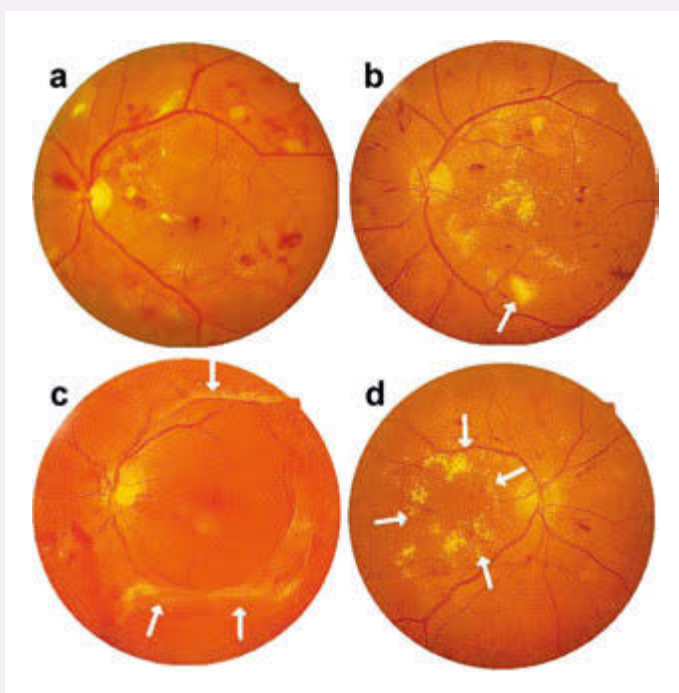


Abb. 1: Übersicht der verschiedenen Stadien einer diabetischen Retinopathie und Makulopathie: a) moderate NPDR mit Mikroaneurysmen, Fleckblutungen und Lipidexsudaten, b) schwere NPDR mit Lipidexsudaten, IRMAs, zahlreichen Blutungen und einem Makulaödem (Pfeil: Cotton-Wool-Herd), c) PDR mit neugebildeten Gefäßen (Pfeile: präretinale Bindegewebsstränge dringen in den Glaskörper ein), d) Diabetische Makulopathie (Pfeile: harte Exsudate umschreiben großflächiges Makulaödem) [57]

dem eines optometrischen gleichgesetzt werden kann. In dieser Masterarbeit wurde auf folgende Fragen besonders eingegangen:

- Kann das automatische Erkennen retinaler Veränderungen bei DR unter Verwendung des webbasierten Algorithmus von RetinaLyze (RL) zuverlässige Ergebnisse liefern?
- Sind die automatischen Auswertungen von RL mit der konventionellen manuellen Fundusbeurteilung auf DR vergleichbar?
- Liefert die automatische Auswertung mittels RL bezogen auf eine zeitliche Komponente exaktere Ergebnisse als eine manuelle Beurteilung?
- Ist RL innerhalb der Praxis/Klinik sicher anwendbar?

Probandenkollektiv

Insgesamt wurden 106 Augen von 64 Patienten in der vorliegenden Studie gescreent. Die Gesamtanzahl teilte sich in 31 weibliche (48 Prozent) und 33 männliche (52 Prozent) Patienten auf. Das Alter lag zwischen 18 und 81 Jahren (62 ± 15 Jahre). Die beste korrigierte Sehschärfe (BCVA) des gesamten Probandenkollektivs lag zwischen 0,1 und 1,6 ($0,67 \pm 0,37$). In die Auswertung ließen sich die Untersuchungsergebnisse von 21 Augen pro Gruppe einschließen. Dies entspricht insgesamt 84 ausgewerteten Augen oder 50 Patienten. 22 Augen/14 Patienten mussten von der Auswertung ausgeschlossen werden, da die aufgenommenen Fundusfotos aufgrund von Unschärfe und/oder Artefakte keine ausreichende Bildqualität aufwiesen. Zum Ausschluss aus der Studie führten folgende Kriterien: $BCVA < 0,1$, Alter der Probanden < 18 beziehungsweise > 85 Jahren, Medientrübungen, Hornhautdystrophien und/oder fehlende Compliance beziehungsweise Mobilitätseinschränkungen.

Fundusfotografie

Die in dieser Studie verwendete Funduskamera war vom Typ FF450plus IR (Carl Zeiss Meditec AG, Jena). Eine digitale Spiegelreflexkamera Canon DS-126 (Canon AG, Tokio) diente als integrierte Aufnahmeeinheit. Der für diese Studie verwendete Aufnahmewinkel der Fundusbilder betrug 50° . Dieser wurde gewählt, um einen möglichst optimalen diagnostischen Einblick zu erhalten. So konnte ein guter Kompromiss zwischen Detailtreue des Fundus und dessen Überblick sichergestellt werden. Die Aufnahmen wurden in Kombination mit dem Bildverarbeitungssystem Visupac dokumentiert und das für die Analyse endgültige Fundusfoto ausgewählt.

Gruppenbildung

Um die Fragestellungen zu beantworten, wurde durch den Studiendurchführenden ein entsprechendes Probandenkollektiv rekrutiert, gescreent und eingeschlossen. Die Rekrutierung fand stets nach der Eingangsprüfung zur Studientauglichkeit statt, wobei unmittelbar anschließend mit der Datenerhebung begonnen werden konnte. Das Probandenkollektiv wurde aufgeteilt in je zwei spezifische Patienten- und Kontrollgruppen:

1. Gruppe „Prädiabetes“ (G1):

Für die erste Patientengruppe wurden Patienten ausgewählt, welche bisher noch keinerlei sichtbaren beziehungsweise lediglich geringfügige Fundusauffälligkeiten aufwiesen. Zur exakten Klassifizierung wurde das ETDRS-Schema verwendet. Die gescreenten Patienten durften keinerlei Anzeichen einer moderaten oder schweren DR aufweisen. Weitere Pathologien am Fundus führten zum Ausschluss. Um in diese Gruppe eingeschlossen zu werden, mussten die Patienten eine diabetische Stoffwechsellage und/oder einen kurzfristig diagnostizierten Diabetes aufweisen, welche noch nicht medikamentös behandelt, sondern lediglich über eine diätische Ernährung reguliert wurde.

2. Gruppe „Diabetische Retinopathie“ (G2):

In dieser Gruppe wurden Patienten mit einer diagnostizierten diabetischen Retinopathie ab einem moderaten Stadium eingeschlossen. Somit bildeten sowohl Patienten mit einer NPDR als auch mit einer PDR die zweite Patientengruppe.

3. Gruppe „Andere okuläre Pathologien“ (G3):

Als erste Vergleichsgruppe dienten Patienten mit unterschiedlichen Augenpathologien, welche in ihrer Pathogenese einer DR ähneln können. Dabei sollten die Krankheitsbilder Merkmale wie beispielsweise rot erscheinende Auffälligkeiten vorweisen. Die in G3 eingeschlossenen Patienten wiesen folgende Erkrankungen auf: feuchte AMD, hyperpigmentierte/hoch-myope Fundi, Zustand nach Venen-Ast-Verschluss, exsudative periphere Retinopathie und Netzhaut-Naevi.

4. Kontrollgruppe „Ohne Auffälligkeiten“ (G4):

Die zweite Kontrollgruppe umfasste ausschließlich Patienten, die keinerlei Fundus-Pathologien aufwiesen. Systemische Erkrankungen, welche nicht die Augengesundheit beeinträchtigen konnten, waren für einen Ausschluss aus G4 nicht von Relevanz.

Automatisches Scoring

Der RL-Algorithmus erkennt und zählt automatisch die Läsionen am Fundus. Um dies zu realisieren, wurden die zu analysierenden Fundusbilder anonymisiert in die RetinaLyze Web-Anwendung hochgeladen. Das Algorithmus-basierte Screening hinsichtlich diabetischer Retinopathie erfolgte anschließend durch die Betätigung des „DR-Analyse“-Buttons.

Manuelles Scoring

Für die manuelle Beurteilung der Fundusbilder wurde jeweils ein verblindeter Durchlauf von zwei unabhängigen Begutachtern (ophthalmologisch & optometrisch) durchgeführt. Dem Begutachter wurden lediglich die Fundusfotos ohne weitere Informationen zum dazugehörigen Patienten präsentiert. Die Darstellung der Fundusfotos erfolgte auf einem iPad Air2 (Apple Inc., Cupertino, USA). Dieses besitzt mit seinem Retina-Display eine hohe Auflösung und weist eine realistische Wiedergabe von Fotos auf (Display-Auflösung: 2048×1536 Pixel mit 264 ppi). [26] Zur optimalen Kontrastdarstellung der Fundusbilder wurde die hellste Bildschirmbeleuchtung eingestellt (Beleuchtungsstärke:

~400 cd/m²). [27] Die manuellen Beurteilungen wurden jeweils im selben Raum innerhalb der Klinik unter identischen Bedingungen durchgeführt. Die Präsentation der Bilder geschah für beide Begutachter in einer zufälligen Reihenfolge. Zusätzlich sollte verglichen werden, inwiefern sich zeitliche Differenzen auf die Genauigkeit der Ergebnisse auswirkten. Daher führten beide Begutachter einen Durchlauf mit zunächst 30 Sekunden Zeitlimit aus und anschließend ohne jegliches Zeitlimit. Während des Scoring-Durchlaufs wurden die durch den Begutachter festgestellten Läsionen benannt, notiert und gezählt. Mit der statistischen Analyse wurden die Scorings der manuellen Beurteilungen mit denen des Algorithmus verglichen.

Korrekturbild

Nach Sichtung der aufgenommenen Fundusfotos wurde festgestellt, dass alle Aufnahmen Artefakte in Form von kleineren schwarzen Punkten, welche durch minimale Pixelfehler des Speicherchips der inzwischen älteren Kamera, aufwiesen. Der Algorithmus interpretierte diese Punkte jedoch als Läsionen und gradete diese letztendlich als Auffälligkeiten. Alle Patientenfotos würden in ihrer Quintessenz somit immer falsch-positive Ergebnisse erzeugen. Artefakte lassen sich jedoch während der manuellen Analyse durch den Menschen ignorieren. Es entstand demzufolge die Notwendigkeit, alle Ergebnisse des Algorithmus zu korrigieren. Um sicherzustellen, dass die Artefakte tatsächlich stets an derselben Stelle auftraten und somit als systematischer Fehler angesehen werden konnten, wurden zunächst mehrere Aufnahmen von einem Blatt Karo-Papier unter gleichbleibender Beleuchtung und identischen Fokus durchgeführt (n>30). Da die Artefakte sich in Position, Größe und Form nicht veränderten, konnten diese als systematischer Fehler angenommen werden. Zur Ermittlung eines Korrekturwertes wurde ein Bild von einem fixierten und gleichmäßig ausgeleuchteten weißen Blatt Papier aufgenommen. Unter Verwendung eines roten Bindfadens, welcher auf dem Papier fixiert wurde, ließen sich die exakte Schärfentiefe der Kamera und ihr Fokus justieren. Das aufgenommene Korrekturbild ließ sich mit dem Algorithmus auswerten. Das numerische Ergebnis des Korrekturbildes wurde von den RetinaLyze-Ergebnissen aller Patienten abgezogen.

Statistische Methoden

Für die statistische Auswertung wurden die Computerprogramme IBM SPSS Statistics und MS Excel 2010 verwendet. Zur Erstellung der Graphiken kamen SPSS Statistics sowie MS PowerPoint 2010 zum Einsatz. Das korrigierte Scoring des RetinaLyze-Algorithmus wurde für die Auswertungen unter RL_{korrr} zusammengefasst. Um automatisches und manuelles Screening zu vergleichen, wurden die Mittelwerte der manuellen Beurteilungen beider Begutachter gebildet (MR: ophthalmologischer Begutachter; JL: optometrische Begutachterin). Dies galt sowohl für das Scoring mit dem Zeitlimit kleiner gleich 30 Sekunden ($ManMean_{\leq 30}$) als auch für das Scoring ohne Zeitlimit mit mehr als 30 Sekunden ($ManMean_{>30}$). Zur Prüfung auf Normalverteilung und dem anschließenden Parametertest wurde die Stichprobe in den definierten Gruppen analysiert.

Die gruppenweisen Stichproben wurden mittels Shapiro-Wilk-Tests auf Normalverteilung geprüft. Mit diesem Test wurde untersucht, ob die Hypothese, dass die Variablen in ihrer Grundgesamtheit normalverteilt sind, vor dem Hintergrund des Stichprobenumfangs schlüssig ist. Bei den vorliegenden nicht normal-verteilten Stichproben konnte anhand des Wilcoxon-Vorzeichenrangtestes untersucht werden, ob bei zwei gepaarten Stichproben die zentralen Differenzen um den Median gleich Null verteilt sind. Verglichen wurden in der vorliegenden Studie RL_{korrr} versus $ManMean_{\leq 30}$ als auch RL_{korrr} versus $ManMean_{>30}$.

Um die Bedeutsamkeit des Ergebnisses zu beurteilen, wurde zusätzlich die Effektstärke berechnet. Als Maß diente der Korrelationskoeffizient r nach Pearson. Die Einteilung nach Cohen diente zur Beurteilung: r=0,10 entspricht schwachem Effekt, r=0,25 entspricht mittlerem Effekt und r>0,40 entspricht einem starken Effekt. [28]

Sensitivität sowie Spezifität wurden mittels der Verwendung von Kreuztabellen (oder auch Kontingenztafel genannt) für RL_{korrr} und $ManMean_{\leq 30}$ errechnet. Hierfür musste zunächst der numerische Zahlenwert des Scorings in „Positiv“ (Vorhandensein eines prä-/diabetischen Fundus) und „Negativ“ (kein prä-/diabetischer Fundus) kodiert werden. Ein Scoring ≥ 1 ist hierbei als Positiv und ein Scoring <1 und >0 als Negativ definiert worden. Danach musste zur Berechnung der Sensitivität und Spezifität die „diagnostische Realität“ definiert werden. Da alle Probanden gruppenweise und auf spezifische Diagnosen hin rekrutiert wurden, lassen sich diese folgendermaßen einteilen: G1 und G2: stets Positiv; G3 und G4: stets Negativ. Als Baseline einer medizinischen „Wahrheit“ wurde angenommen, dass, wenn einer beurteilenden Person die für ein Scoring notwendige Zeit zur Verfügung steht, diese dann keine Läsion übersieht beziehungsweise falsch interpretiert. Dies gilt auch in der Entscheidung, ob die gefundene Läsion zu einer DR oder anderen pathologischen Veränderung gehört. Es lässt sich also annehmen, dass ein solcher Beurteiler immer 100 Prozent richtig entscheiden würde und somit keine Falsch-Positiv- und Falsch-Negativ-Ergebnisse erzeugt. Die Interpretation der Kreuztabellen mit zwei Merkmalsausprägungen lässt sich der Tabelle entnehmen.

Ergebnisse

Vergleich zwischen den Beurteilenden

Im ersten Schritt erfolgte ein Vergleich, um festzustellen, ob ein optometrisches Scoring mit einem ophthalmologischen Scoring vergleichbar ist. Demzufolge wurden jeweils $MR_{\leq 30}$ versus $JL_{\leq 30}$ sowie $MR_{>30}$ versus $JL_{>30}$ miteinander verglichen. Beim Vergleich des manuell optometrischen mit dem ophthalmologischen Screening konnte mit und ohne Zeitlimit (<30s bzw. >30s) kein statistisch signifikanter Unterschied festgestellt werden (p=0.183 bzw. p=0.470; Wilcoxon-Rangsummentest). Schlussfolgernd ließen sich Mittelwerte zwischen den jeweiligen Scoring-Durchläufen bilden und für die weiteren statistischen Analysen verwenden. ▶

RetinaLyze versus manuelles Screening mit Zeitlimit

Für die Probandengruppen G1 und G2 waren die automatischen Beurteilungen mit Hilfe RL_{korr} statistisch signifikant unterschiedlich von $\text{ManMean}_{\leq 30}$ (G1: $p=0.017$; G2: $p<0.001$; Wilcoxon-Rangsummentest). Die deskriptive Statistik lässt sich der Tabelle 1 entnehmen. Das Effektmaß nach Pearson liegt für G1 bei $r=0,530$ und entspricht einem starken Effekt. Für G2 entspricht $r=0,201$, was nach Cohen lediglich einen schwachen Effekt bedeutet. Anhand dieser Parameter lässt sich sagen, dass G1 und G2 zum Teil große Unterschiede in der Genauigkeit eines automatischen Algorithmus und eines manuellen Screenings mit Zeitlimit vorliegen. Die Erkennbarkeit solcher Pathologien scheint demzufolge bei G2 stärker zu sein als bei G1. Für G3 und G4 dahingegen unterschieden sich die automatischen Beurteilungen mit Hilfe RetinaLyze nicht statistisch signifikant von der manuellen Beurteilung (G3: $p=0.0066$; G4: $p=0.592$; Wilcoxon-Rangsummentest). Das zur G3 errechnete Effektmaß entspricht mit 0,001 einem sehr schwachen bis fast gar keinem Effekt. Für G4 entspricht dieses mit 0,322 jedoch wieder eher einem starken Effekt.

RetinaLyze versus manuelles Screening ohne Zeitlimit

RL_{korr} und $\text{ManMean}_{>30}$ liefern bei diesem Vergleich der zentralen Differenzen ebenfalls keine gleich sicheren Ergebnisse (G1: $p=0,011$; G2: $p=0,000$; G3: $p=0,040$; $p<\alpha$). Die deskriptive Statistik lässt sich Tab. 1 entnehmen. Das Effektmaß nach Pearson liegt für G1 bei 0,512 und entspricht somit einem starken

Effekt. Für G2 und G3 (Kontrollgruppe) handelt es sich jeweils um einen schwachen Effekt ($r=0,124$ für G2; $r=0,024$ für G3). Anhand dieser Parameter lassen sich zwischen Patienten mit prädiabetischem beziehungsweise diabetischem Fundus signifikante Unterschiede in Bezug auf die Genauigkeit eines automatischen Algorithmus und eines manuellen Screenings ohne Zeitlimit erkennen. Die Erkennbarkeit von diabetischen Fundusveränderungen scheint folglich bei G2 erneut stärker zu sein als bei G1. Lediglich für G4 ergab sich ein abweichendes Resultat (G4: $p=0,237$; $p>\alpha$); mit einem entsprechendem Effektmaß von $r=0,232$ (schwach bis knapp mittlerer Effekt).

Manuelles Screening ohne versus mit Zeitlimit

Zum Schluss wurde das manuelle Scoring ohne und mit Zeitlimit verglichen. In G1, G3 und G4 ergaben sich signifikante Resultate (G1: $p=0,056$; G3: $p=0,581$; G4: $p=0,196$). Lediglich bei den Patienten in G2 war keine Signifikanz festzustellen (G2: $p<0.001$). Ein manuelles Scoring mit und ohne Zeitlimit liefert demzufolge gleich sichere Ergebnisse für die Kontroll- sowie für Prädiabetes-Patienten. Für jede Gruppe ergibt sich zusätzlich ein sehr hohes Pearson' Effektmaß (G1: $r=0,991$; G2: $r=0,938$; G3: $r=0,939$; G4: $r=0,970$). Für die errechneten Signifikanzen lässt sich somit jeweils ein hoher Effekt feststellen. Diese Ergebnisse lassen vermuten, dass die Resultate des manuellen Beurteilens verlässlicher werden, wenn der Begutachter keinem Zeitlimit unterliegt. Jedoch kann bei einem „Erkrankt/Nicht-Erkrankt“-Grading auch mit geringeren Scores bereits eine ausreichend sichere Prognose gestellt und anschließend für den Patienten eine Entscheidung für weitere Maßnahmen getroffen werden.

		Patientengruppen			
		G1	G2	G3	G4
RL_{korr}	Mittelwert	3,33	4,38	1,05	0,76
	Interquartilbereich	4,00	7,00	2,00	2,00
	Std.-abweichung	4,247	5,775	1,499	1,338
	Median	1,00	2,00	1,00	0,00
$\text{ManMean}_{\leq 30}$	Mittelwert	9,69	22,047	0,4762	0,5714
	Interquartilbereich	10,80	37,50	0,50	0,75
	Std.-abweichung	15,592	19,719	1,156	1,1433
	Median	3,00	11,50	0,00	0,00
$\text{ManMean}_{>30}$	Mittelwert	11,738	35,952	0,5238	0,7857
	Interquartilbereich	12,30	52,75	0,75	0,50
	Std.-abweichung	20,45	36,552	1,3367	1,841
	Median	2,50	16,50	0,00	0,00

Tabelle 1: Deskriptive Statistiken: Dargestellt sind für alle vier Probandengruppen jeweils die Mittelwerte, die Interquartilbereiche, die Standardabweichungen sowie die Mediane. Dies ist aufgeschlüsselt für RL_{korr} , $\text{ManMean}_{\leq 30}$ und $\text{ManMean}_{>30}$.

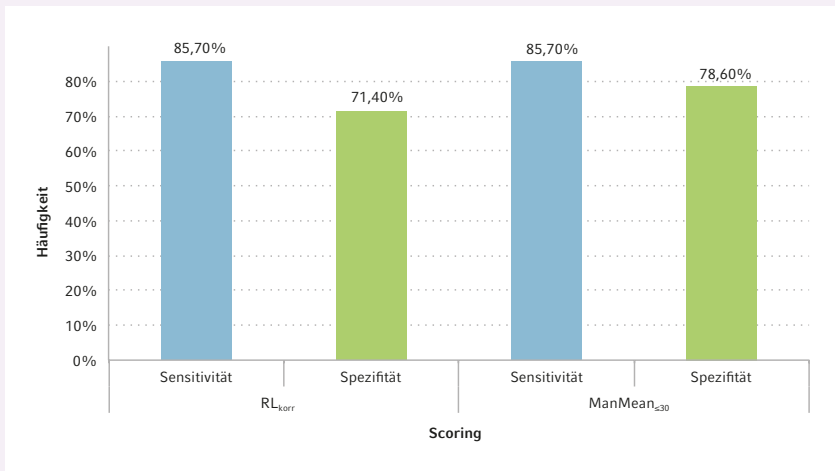


Abb. 2: Vergleich zwischen Sensitivität und Spezifität der Scoring-Durchläufe: Grafisch dargestellt sind die Ergebnisse des korrigierten Retinalyze-Scorings sowie der manuellen Beurteilungen mit und ohne Zeitlimit. Die blauen Balken geben jeweils die Sensitivität und die grünen Balken jeweils die Spezifität an.

Sensitivität & Spezifität

Verglichen wurden die Resultate von RL_{korr} und ManMean_{≤30} (Abb. 2). Werden die Ergebnisse der Sensitivität differenziert, so lässt sich feststellen, dass beide Scoring-Durchläufe eine gleich hohe Rate von 85,7 Prozent zur korrekten Erkennung einer DR aufweisen. Somit liefert ein manuelles DR-Scoring mit Zeitlimit eine gleich sichere Vorhersagegenauigkeit wie der automatische Algorithmus von Retinalyze. In Bezug auf Spezifität hingegen schnitt ManMean_{≤30} besser ab als RL_{korr} (78,6 gegenüber 71,4 Prozent). Dies entspricht einer rund zehnpromtig höheren Spezifität.

Falsch-Positiv- & Falsch-Negativ-Rate

Die Falsch-Negativ-Rate betrug für beide Methoden 14,3 Prozent (Abb. 3). Dies entspricht 12 aus 84 Probanden. Demzufolge wurden rund 14 Prozent der gescreenten Patienten fälschlicherweise als gesund eingestuft, obwohl eine Pathologie vorhanden war. In Bezug auf falsche Positive schnitt das manuelle Vorgehen um 7,2 Prozent besser ab (28,6 Prozent mit Retinalyze und 21,4 Prozent mit der manuellen Methode). Wurden anhand des automatischen Screenings noch 24 von 84 Probanden als falsch-positiv eingestuft, so verringerte sich diese Anzahl mit der manuellen Methode auf 17 von 84 Patienten.

Diskussion

Nutzen von DR-Screening

Bereits sehr frühe Arbeiten konnten belegen, dass sich ein erheblicher Anteil der diabetesbedingten Folgeerkrankungen und auch die hiermit verbundenen Gesundheitsausgaben durch entsprechende Angebote zur Früherkennung und Prävention des Typ-2-Diabetes vermeiden ließen. [12, 29, 30, 31, 32] Auch aktuellere Arbeiten untermauern diese Erkenntnisse. [13, 33, 34, 35, 36] Regelmäßige Kontrollen des Augenhintergrundes sind daher von höchster Bedeutung, um Visus-bedrohende Spätfolgen bereits frühzeitig zu vermeiden. [37] Beispielsweise

in Großbritannien, Dänemark und Skandinavien existieren bereits spezielle Screening-Programme, zum Teil auch mit optometrischer Beteiligung. [38] Hier konnte nachweislich eine effizientere Früherkennung eingeführt werden. [13] Um kontinuierliche Unterstützung und Prävention zu erreichen, ist das Zusammenreffen verschiedener Disziplinen weiter zwingend erforderlich. [33, 39] Die Rolle der Optometrie ist bei der Früherkennung von diabetischen Fundusveränderungen von hohem Stellenwert. Eine bereits im Jahr 2002 durch das Programm der World Health Organization (WHO) „Vision 2020“ und dem „International centre for eye health London“ unterstützte Studie zu diesem Thema, stellte genau diesen Effekt deutlich heraus. [40] Immer mehr Diabetiker müssen als chronisch Kranke über lange Zeit betreut werden. Die Diabetesversorgung wird deshalb auch in Zukunft erhebliche finanzielle Ressourcen erfordern. Eine aktuelle gesundheitsökonomische Analyse belegt, dass sich im Rahmen der deutschen gesetzlichen Krankenkassen ein Angebot zur Früherkennung des Typ-II-Diabetes nicht nur kosteneffektiv umsetzen lassen würde, sondern vielmehr mit absoluten Einsparungen für das Gesundheitssystem gerechnet werden kann. [41] Die durch solche Programme entsprechend unterstützten Diabetiker profitieren von einer verbesserten Lebensqualität, wie ▶

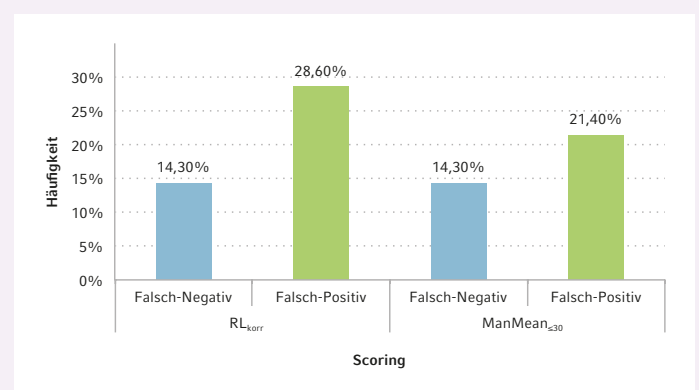


Abb. 3: Vergleich zwischen der Falsch-Positiv- sowie der Falsch-Negativ-Rate: Grafisch dargestellt sind die Ergebnisse des korrigierten Retinalyze-Scorings sowie der manuellen Beurteilungen mit und ohne Zeitlimit. Die blauen Balken geben jeweils die Falsch-Negativ- und die grünen Balken jeweils die Falsch-Positiv-Rate an.

auch von geringeren Komplikationsraten sowie einer höheren Lebenserwartung verglichen zum Status quo der Diabetesdiagnose und -therapie in Deutschland. [41]

Automatisches versus manuelles Screening

Alle Arbeiten, die sich bisher mit dem Vergleich der automatischen und der konventionellen manuellen Läsionen-Detektion befassten, stellten fest, dass der Algorithmus sicher arbeitet und eine zusätzliche moderne Variante in der DR-Prävention darstellt. [42, 43, 44, 45] Die Ergebnisse all dieser Studien sind naturgemäß stark unterschiedlich. Werden die Maßzahlen für die Validitäten dieser Studien verglichen, so bewegen sich Sensitivität und Spezifität so gut wie immer im oberen Bereich prozentualer Werte (>80 Prozent). Dies lässt sich mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie in Übereinstimmung bringen. Olsen et al. verglichen 2003 ein manuelles optometrisches Screening auf DR mit einer digitalen Beurteilung eines Fundusbildes. [46] Sie fanden heraus, dass das automatische Scoring bessere Sensitivitäten verglichen zu einem optometrischen Screening erzeugte. Das optometrische Screening besaß aber keinerlei „technische“ Fehler wie das automatische Screening und wird somit von Olsen et al. weiterhin als Gold-Standard eingestuft. Das Fazit dieser Untersuchungsgruppe stellt eine automatische Beurteilung jedoch als eine zusätzliche und effizientere Methode zur Früherkennung dar. Eine der aktuellsten Studien kommt aus dem London Moorfields Eye Hospital: Mit circa 30.000 Patientendaten des „diabetes eye screening programme“ wurde hier die Vergleichbarkeit zwischen automatischem und manuellem DR-Screening untersucht, woraufhin nur ein geringer Präzisionsunterschied von zwei Prozent festgestellt und der automatische Algorithmus als wesentlich effizienter eingestuft werden konnte. [47] Es ist anzunehmen, dass die Genauigkeit der Ergebnisse der vorliegenden Masterstudie durch die geringe Probandenanzahl pro Gruppe negativ beeinflusst wurde. Steht dem Studiendurchführenden eine größere Probandenkohorte zur Verfügung (bspw. wie bei der Studie von Kapetanakis et al.), ist eine wesentlich höhere Genauigkeit der Statistik zu erwarten.

Die aktuelle Literaturrecherche zeigte, dass sich vorherige Arbeiten zu diesem Thema größtenteils mit der Frage beschäftigt haben, ob ein automatisches Auswertesystem DR/AMD-Läsionen erkennen und anzeigen kann. Larsen et. al geben an, dass der Algorithmus während der DR-Erkennung in-sensitiv gegenüber hellen Läsionen (bspw. Drusen, epiretinale Fibrose o. ä.) ist. [44] Lediglich bei roten Läsionen (Mikroaneurysmen und/oder Blutungen) besitzt der Algorithmus eine hohe Erkennbarkeit, unabhängig davon, ob diese durch DR oder andere retinale Erkrankungen erzeugt werden. Eine aktuelle Masterarbeit der Optometrie an der Hochschule Aalen konnte diese Punkte ebenso bestätigen. [48] Es gibt eine Reihe an weiteren Pathologien, die die Validität des

RetinaLyze-Algorithmus negativ beeinflussen, wie beispielsweise Laserherde, Narben, Pigment-Verschiebungen oder degenerative Erkrankungen. [49] Aber auch ein juveniler Fundusreflex, welcher keine Pathologie darstellt, verringert die Aussagekraft der Resultate. Diese meistens als dunkle Punkte erscheinenden „Läsionen“, werden durch RetinaLyze markiert und folgend falsch als DR eingestuft. An dieser Stelle lassen sich die Ergebnisse der G3 dieser Studie betrachten. Es ließ sich feststellen, dass der Algorithmus im Vergleich zum manuellen Screening bei diesen Patienten weniger verlässliche Ergebnisse erzeugt; unabhängig von der Zeitkomponente. Ein weiterer Diskussionspunkt liegt in der Erkennbarkeit von Ödemen, welche prinzipiell in jedem Erkrankungsstadium einer DR auftreten können. Auch perlen-schnurartige Veränderungen der Venen sind ein typisches Indiz auf eine DR. Blutungen oder Mikroaneurysmen alleine müssen nicht dringenderweise ein Indiz auf das Bestehen einer DR sein. Bei einem konventionellen manuellen DR-Screening wird vor allem nach einem Visus-bedrohenden Makulaödem gefahndet. Es wird klinisch und somit als sofort behandlungsbedürftig eingestuft, sobald es im Bereich der Fovea beziehungsweise dem makulären Umfeld aufzufinden ist. [50] Das RetinaLyze-Screening auf DR bezieht sich aber nicht auf die weiße Pathogenese von Exsudaten oder Drusen, welche sich um ein Ödem auffinden lassen. Es wird demzufolge vom Algorithmus nicht beachtet. Lädt der Anwender ein Fundusbild mit einem solchen Ödem mit typischer Drusen-Circinatafigur in den Algorithmus und drückt fälschlicherweise auf AMD-Screening statt DR, so wird RetinaLyze eine AMD als Resultat angeben, da diese hell erscheinenden Drusen ein Indiz auf AMD sind. An dieser Stelle müssen aktuelle Studien aus den USA veröffentlicht im JAMA Dezember 2016 angeführt werden. [51, 52, 53] Gulshan et. al nutzen einen Algorithmus zur DR-Früherkennung bei Fundusfotos basierend auf dem „deep convolutional neural network“. Solche selbstlernenden Algorithmen werden beispielsweise von Apple, Amazon und Google verwendet und sind grob wie die neuronalen Netzwerke unseres Gehirns aufgebaut. Der deep learning-Algorithmus hat die Fähigkeit, DR von anderen Pathologien abzugrenzen und auszuschließen. Verwechslungen können somit vermieden werden. Typische Makulaödeme werden besonderer Erkennbarkeit zugeordnet. Die Forschungsgruppe hat den Algorithmus vor Anwendung mit mehr als 125.000 Fundusfotos „trainiert“. Bei allen Analysen erreichte der Algorithmus Ergebnisse bei deutlich mehr als 90 Prozent Sensitivität und Spezifität (bei über 10.000 ausgewerteten Bildern). Eine ROC-Analyse (receiver operating characteristic) ergab einen AUC-Wert von 0,991 (area under the curve). Die Ergebnisse stimmen die Wissenschaftler zur Validität des deep learning-Algorithmus zurückhaltend positiv. Der Autor möchte auf eine weitere aktuelle Studiengruppe zu diesem Forschungsansatz hinweisen: Das Team um Rahil Garnavi von IBM Research-Australia stellte erst Mitte April auf der 2017 IEEE ISBI seine Ergebnisse zu einem neuen Algorithmus vor, welcher

Fundusbilder pixelweise auswerten kann. [54] Die dabei erreichte Treffsicherheit der Software erreichte laut Forscherteam 86 Prozent. [55] Auch hier wird der Fokus der Erkennbarkeit eines automatischen Screenings auf die Verwendung eines „deep convolutional neural network“ gelegt. Weitere Publikationen liegen momentan noch nicht vor, sodass Details dieser Arbeit abzuwarten sind.

Ein ebenso hoher Stellenwert für das Screening auf DR liegt in der Kontrolle der Netzhautperipherie und sollte daher prinzipiell nicht vernachlässigt werden. Manuell ist das mittels 90D-Ophthalmoskopie unter dilatierten Pupillen mit Kontrolle in den neun diagnostischen Blickrichtungen im Vergleich relativ einfach sicherzustellen. Ein Ausblick auf die Verwendung von Weitwinkelkameras und Scanning-Laser-Ophthalmoskopen (SLO) zur RetinaLyze-Detektion ist denkbar. Studien, welche diese Techniken miteinbeziehen, wären wünschenswert. Hier ist beispielsweise eine bereits im Jahre 2002 von Lin et al. durchgeführte Studie richtungsweisend. Das Forschungsteam stellte fest, dass die Verwendung eines monochromatischen Weitwinkel-Bildes eine höhere Sensitivität in Bezug auf ein DR-Screening aufweist als eine konventionelle ophthalmoskopische Untersuchung des Fundus. [56]

Artefakte

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie könnten durch Artefakte stark beeinflusst worden sein. Dieser Punkt wurde auch schon in weiteren Studien herausgearbeitet. [43, 45] Artefakte erschienen als umschriebene dunkle Spots auf dem auszuwertenden Digitalbild. Sie können verschiedene Ursachen haben. Es besteht die Möglichkeit von Staub auf dem Kameraobjektiv oder innerhalb des optischen Strahlenganges der Funduskamera. Ist dieser signifikant groß, kann er sich auf dem Bild als dunkler Fleck manifestieren. Des Weiteren sind umschriebene Bildausfälle aufgrund von Fehlern auf der Chipeinheit der Digitalkamera denkbar. Bei einer manuellen Beurteilung eines solchen Fundusbildes ist der Einfluss dieser Artefakte eher als marginal einzustufen, da diese durch den Beurteilenden nicht in die Diagnostik einbezogen werden. Überdecken Artefakte tatsächlich vorhandene Läsionen, so können Resultate negativ beeinflusst werden. Artefakte können tatsächlich existierende Läsionen überdecken oder falsch-positive Ergebnisse provozieren. Lässt sich an einem bestimmten Ort auf dem Fundusfoto ein Artefakt lokalisieren, so besteht die Wahrscheinlichkeit, dass unter diesem eine Läsion vorhanden ist und infolgedessen zwar durch den Algorithmus als Auffälligkeit erkannt, von der beurteilenden Person aber negiert wird. Inwieweit dieses Problem in der Realität einen klinischen Charakter annimmt und die Screening-Ergebnisse beeinflusst, ist nach eingängiger Literaturrecherche bisher in keiner Arbeit beschrieben oder untersucht wurden. Studien, die diesen Punkt mit einbeziehen würden, wären durchaus denkbar. Soll ein solches Tool zur Anwendung gebracht werden, ist das Ziel, flächendeckend möglichst viele Menschen diesem Screening zuzuführen. Es muss also davon ausgegangen werden, dass nicht immer die neueste und modernste Funduskamera zur Verfügung steht. Wird ein – wie in der vorliegenden Studie – eher älteres Kamerasystem verwendet, ist das Vorhandensein möglicher Artefakte als wahrscheinlich zu betrachten. Artefakte sind in ihrem Einfluss nicht zu

unterschätzen und müssen in ihrem negativen Charakter auf das Screening-Ergebnis dringend vermieden werden. RetinaLyze hat ein Handbuch herausgegeben, welches die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von falsch-positiven Ergebnissen beurteilt. [49] Hier wird darauf hingewiesen, dass das gewünschte Screening eines Netzhautbildes nur dann einwandfrei durchgeführt werden kann, wenn das Foto keinerlei Artefakte, Reflexionen oder Unschärfe aufweist.

Zusammenfassung

Diese Masterarbeit beschäftigte sich mit dem Thema „Vergleich von konventionellem manuellem- mit neuen automatisiertem Screening-Verfahren bei diabetischer Retinopathie“. Innerhalb der Augenheilkunde existieren verschiedene Verfahren zur Früherkennung eines prädiabetischen Fundus beziehungsweise einer DR. Nicht alle Methoden sind als Screening-Verfahren geeignet. (Prä-) diabetische Fundusveränderungen bedrohen bei Nichterkennen das Sehvermögen des betroffenen Auges zum Teil massiv. Dabei werden die Auswirkungen unseres sozio-kulturellen Lebensstils und des demografischen Wandels weiter zunehmen. Aus diesem Grund besteht ein höherer Bedarf an klinisch exakten aber auch gleichzeitig schnellen und kosteneffizienten Screening-Systemen, welche auch von nicht-augenärztlichen Berufen mit adäquater Ausbildung (z. B. Optometrie) zur Anwendung gebracht werden dürfen. RetinaLyze, als eines dieser neuen Screening-Programme, kann hierbei eine sichere Früherkennung leisten, wenn weiterhin der Mensch als wichtigster Entscheider das Ergebnis auf Validität verifiziert. Am Ende sollte stets eine Empfehlung gegeben werden, den Patienten zu einem Ophthalmologen zu überweisen. Denn entscheidend für das Screening und das Wohl des Patienten ist nicht nur, ob ein Patient zum Augenarzt überwiesen wird, sondern vielmehr wann. ■



Autor:

Marc Schubert

EurOptom, M.Sc. Optometrie

E-Mail: marc.schubert1@freenet.de

Betreuer:

Professor MUDr. Matus Rehak,

Ph.D., FEBO, UK Augenlinik Leipzig

Professor Brigitte Krimpmann-Rehberg,

Beuth Hochschule für Technik Berlin

Literaturverzeichnis: online unter www.doz-verlag.de/download/

Die DOZ veröffentlicht unter der Rubrik Optometrie Beiträge, die vom Wissenschaftlichen Beirat der DOZ begutachtet, auf ihre fachwissenschaftliche Tragfähigkeit überprüft und freigegeben wurden. Nähere Auskünfte erteilt die Chefredaktion unter ruetten@doz-verlag.de



CHECK Ausbildung POINT

Weiterbildung & Studium



Grundlagen Optik und Technologien in der Augenoptik Alex Look, Jens Bliedtner

Das Lehrbuch inkl. DVD (100 Min.) vermittelt augenoptische und technologische Grundlagen für Studium und Berufsausbildung. Wissenschaftlich-fachliche Zusammenhänge verständlich dargestellt.

ISBN: 978-3-942873-13-0

34,90 €



Die Praxis der Augenglasbestimmung Jörg Tischer

Handlicher, klar gegliederter und verständlich geschriebener Ratgeber für die augenoptische Tätigkeit im Berufsalltag.

ISBN: 978-3-922269-72-4

34,90 €



Technologie für Augenoptiker Heiner Bohn

Eines der meist erworbenen Fachbücher zur augenoptischen Ausbildung mit den Kapiteln zu den Werkstoffen Glas, Metall und Kunststoff. Die Digitalisierung beim Schleifen von Brillenglas schreitet voran. Daher sind Kenntnisse im Umgang mit moderner Elektronik für Auszubildende erforderlich.

ISBN: 978-3-922269-35-9

49,90 €



Refraktionsbestimmung Prof. Heinz Diepes

Neu überarbeitete und aktualisierte 3. Auflage des wohl am meisten verbreiteten Fachbuchs innerhalb der deutschen Augenoptik/Optometrie.

ISBN: 978-3-922269-50-2

39,90 €



Formelsammlung für Augenoptiker Arnold Dambach

Ausführliche Übersicht der in der Augenoptik gebräuchlichen Formeln zu den Themen Allgemeine Optik, Instrumentenkunde der Augenoptik, der Kontaktlinse, der Augenglasbestimmung und den Wettergeräten.

ISBN: 978-3-942873-20-8

12,00 €



Die Praxis der Skioskopie Michael Hornig, Prof. Dr. Kay-Rüdiger Harms

Umfassende Darstellung der Praxis der Skioskopie mit praktischen Tipps inkl. DVD.

ISBN: 978-3-942873-031

34,90 €



Opticulum Thomas Haug, Silvia Körbel

Zur optimalen Vorbereitung mit Fragen und Antworten über die relevanten Prüfungsgebiete in der Augenoptik für Schüler und Studenten, die sich auf die Gesellen- oder Meisterprüfung vorbereiten.

ISBN: 978-3-942873-33-8

49,90 €



Optometrische Funktionsprüfungen Michaela Friedrich, Stephan Degle, Hans-Jürgen Grein

Praktisch orientiertes Fachbuch zur schnellen und gründlichen Orientierung über das breite Spektrum der optometrischen Funktionsprüfungen.

ISBN: 978-3-922269-99-01

49,90 €



24,90 €

Auf die Kunden, fertig, los! Prof. Joachim Köhler

In diesem Buch werden Ideen und Gedanken zur Kundenberatung in der Augenoptik mit vielen Beispielen und anschaulichen Bezügen zum augenoptischen Tagesgeschäft dargestellt.

ISBN: 978-3-922269-70-0



52,90 €

Augenoptik in Lernfeldern J. Kommnick, S. Schal, V. Fricke, T. Thape, H. Fischer

Verständlich & kompakt – das überarbeitete Unterrichtswerk „Augenoptik in Lernfeldern“ fasst für die Ausbildung relevante Inhalte aus den Bereichen handwerkliche Tätigkeiten, kaufmännisches Arbeiten und kundenbezogene Dienstleistungen zusammen.

ISBN: 978-3-7782-1520-3



39,90 €

Güterkreislauf im augenoptischen Fachbetrieb Oliver Pickert

Fachbuch mit betriebs- und finanzwirtschaftlichen Ausführungen mit dem Ziel, Diskussionen in Schule, Studium und Betrieb anzustoßen, um bisher ungenutzte Kapazitäten eines augenoptischen Fachbetriebes zu nutzen.

ISBN: 978-3-922269-96-0

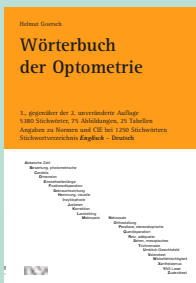


27,90 €

Prüfungsbuch Augenoptik Jörn Kommnick, Sören Schal, Verena Fricke

Fachsystematisch aufgebaut erleichtert das Prüfungsbuch die selbstständige Vorbereitung auf die Gesellenprüfung und auf Klassenarbeiten. Schwerpunkt: Technischen Problemstellungen, deren Lösungen fachliche Kompetenzen erfordern.

ISBN: 978-3-7782-1530-2



35,00 €

Wörterbuch der Optometrie Dr. Helmut Goersch

Über 4.000 Fachbegriffe mit Übersetzung ins Englische. Abgerundet wird das Wörterbuch durch zahlreiche Tabellen, Zeichenerklärungen, einen Normenregister sowie einem Stichwortverzeichnis.

ISBN: 978-3-922269-43-4



68,30 €

Trockenes Auge KS. Kunert, W. Sickenberger, H. Brewitt (Hrsg.)

Fachbuch über Erkrankungen des Tränenfilms. Die Beiträge namhafter Wissenschaftler und Kliniker sind für Augenärzte in der Klinik, für niedergelassene Augenärzte, aber auch für Kontaktlinsen anpassende Augenoptiker sowie Studierende gedacht.

ISBN: 978-3-942825-48-1



99,99 €

Die optometrische Untersuchung Herausg. Prof. Holger Dietze

Optimaler Begleiter für das Studium und hilfreiches Handbuch für die Berufspraxis! Die wichtigsten Verfahren der Augenoptik in einem Buch, abgestimmt mit den neuen Lehrplänen. Alle Autoren sind namhafte Dozenten aus der Augenoptik/Optometrie.

ISBN: 978-3-13-142232-3



59,95 €

Die Spaltlampe M.-M. Gellrich

Ein Buch über die vielfältigen Untersuchungstechniken der Spaltlampe. Schritt für Schritt wird dabei dem Anfänger eine Einführung geboten und Fortgeschrittene finden viele interessante Tipps. Ausführliche Beschreibung inkl. DVD und Fotoatlas.

ISBN: 978-3-942825-00-9



Sehen im Straßenverkehr

Teil 1: Gesundheitsrisiken im Straßenverkehr

Regelmäßig verpflichtende Sehtests, speziell bei älteren Menschen, sind eine häufig formulierte Forderung an den Gesetzgeber. Unbestritten ist gutes Sehen eine Grundvoraussetzung für eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr als Fahrer eines Pkws, jedoch werden die Anforderungen, die an das Sehen eines Autofahrers von Seiten des Gesetzgebers gestellt werden, meistens überschätzt. In einer dreiteiligen Artikelserie werden die Aspekte rund ums Sehen im Straßenverkehr von unterschiedlichen Seiten beleuchtet.

Gegenwärtig gilt, dass eine Sehschärfe von 0,5 auf dem besseren Auge und mindestens von 0,2 auf dem schlechteren Auge kein Ausschließungsgrund für das Führen eines Pkw darstellt. Selbst Einäugigkeit ist, wenn auch unter Auflagen, kein Grund gegen die Erteilung der Fahrerlaubnis. Da die Bedeutung der Sehschärfe offensichtlich geringer ist als gemeinhin angenommen, stellt sich die Frage, in welcher Weise das Sehen im Straßenverkehr von Bedeutung ist. Dem Gesichtsfeld und der Kontrastempfindlichkeit kommen größere praktische Relevanz als der Sehschärfe zu. Sehfunktionen wie Sehschärfe oder Kontrastempfindlichkeit werden unter optimalen Sehbedingungen unter Einhaltung vorgegebener Standards, die in alltäglichen Sehsituationen nur in den seltensten Fällen vorliegen, geprüft. Eine Erweiterung der Sehfunktionen zum funktionellen Sehen, das die Alltagstauglichkeit des Sehens erfasst, ist daher erforderlich. Entscheidend für die Sicherheit im Straßenverkehr ist nicht so sehr, was der Fahrer sieht, sondern wie er darauf reagiert. [1] Die sichere Teilnahme am Straßenverkehr ist eine anspruchsvolle kognitive Leistung. Die Kognition des Verkehrsteilnehmers ist auf gutes Sehen angewiesen: Innerhalb kürzester Zeit müssen auf äußere Reize (z. B. Kind überquert die Fahrbahn) angemessene Reaktionen (z. B. schnelles Abbremsen) erfolgen. Sehschwächen wirken sich nachteilig auf die Kognition aus, weshalb gutes Sehen in seiner Gesamtheit – und nicht reduziert auf die Sehschärfe – eine unabdingbare Voraussetzung für eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr darstellt. Auch die (visuelle) Aufmerksamkeit, eine wichtige Voraussetzung für sicheres Autofahren, hängt vom guten Sehen ab, da sowohl zentrales und peripheres Se-

hen im Straßenverkehr gefordert werden. Wichtige Verkehrsobjekte oder Ereignisse im gesamten Gesichtsfeld müssen erkannt werden, um auf diese angemessen reagieren zu können.

Teilnahme am Straßenverkehr ist kognitiv anspruchsvoll

Mehr als 80 Prozent der Informationen, die der Mensch von seiner Umwelt erhält, erreichen ihn über die Augen. Dass das Sehen eine überragende Rolle im Straßenverkehr spielt, ist somit evident, dennoch gilt schlechtes Sehen nach Ansicht des britischen Royal College of Ophthalmologists nicht als die häufigste Ursache von Verkehrsunfällen. [2] Alkohol, Alter und mangelnde Aufmerksamkeit sind wichtigere Risikofaktoren für Unfälle im Straßenverkehr, wobei die Aufmerksamkeit selbst durch Sehschwächen gestört werden kann.

Als gesundheitliche Risikofaktoren, die die Sicherheit im Straßenverkehr beeinflussen können, gelten neben dem Sehen auch

- Diabetes
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Neurologische Erkrankungen
- Psychiatrische Erkrankungen
- Drogen- und Medikamentenmissbrauch

Eine isolierte Betrachtung einzelner Gesundheitsrisiken kann zu einer Unterschätzung des tatsächlichen Risikos in einer realen Situation des Straßenverkehrs führen. Die genannten Risikofaktoren können sich in ihrer Wirkung aufsummieren. Ein geringfügiges Sehproblem kann zusammen mit einem anderen Risikofaktor

(z. B. Müdigkeit, Alkoholkonsum, Diabetes) zu einem ernststen Sicherheitsrisiko werden. Die wesentliche Frage ist nicht so sehr, wie groß das Sicherheitsrisiko bei Vorliegen von Sehproblemen ist, sondern wie groß das Zusatzrisiko ist, wenn Sehprobleme mit anderen Risikofaktoren kombiniert werden.

Bei einem Diabetiker besteht das Risiko von spontanen Refraktionsschwankungen, je nachdem wie hoch gerade der Blutzuckerspiegel ist. Eine üppige Mahlzeit lässt den Blutzuckerspiegel ansteigen, was bei einem Diabetiker leicht zu einer Myopisierung führen kann. Eine Nebenwirkung von Antidiabetika ist die kurzfristige Hyperopisierung. Bei älteren Menschen mit einer Presbyopie, welche allenfalls ein geringfügiges Sehproblem darstellt, kann dies eine für den Straßenverkehr risikoreiche Sehverschlechterung zur Folge haben. Patienten, die zur Behandlung psychischer Erkrankungen auf die Einnahme von Psychopharmaka angewiesen sind, können in der Dunkelheit Schwierigkeiten wegen einer erhöhten Blendungsempfindlichkeit haben, wenn die Pupille aufgrund möglicher anticholinergischer Nebenwirkungen dieser Medikamente weit geöffnet ist.

Die sichere Teilnahme am Straßenverkehr ist eine anspruchsvolle kognitive Leistung des Verkehrsteilnehmers; innerhalb kürzester Zeit muss auf äußere Reize, die überwiegend über die Augen erfasst werden, eine adäquate Reaktion erfolgen. Kognition und Sensomotorik sind daher für die sichere Teilnahme am Straßenverkehr ebenso wichtig wie das Sehen selbst. Die Kognition stellt eine Art Blackbox da, die Informationen aus der Umwelt über die Sinnesorgane erhält, diese unter Berücksichtigung von Wissen und Erfahrung verarbeitet und schließlich eine adäquate Reaktion oder Handlung auf Veränderungen in der Umwelt veranlasst. Sehschwächen können sich negativ auf die Kognition auswirken, sie können aber durch langjährige Erfahrung und Wissen teilweise kompensiert werden. Müssen Sehschwächen durch erhöhte Aufmerksamkeit auf das Sehobjekt ausgeglichen ►

Als Maß für die Verkehrssicherheit kann das Verhältnis der Anzahl der Unfälle zu einer bestimmten Fahrleistung, angegeben in gefahrenen Kilometern, herangezogen werden. Hiervon unterschieden wird die sogenannte Performance, die beschreibt, wie der Verkehrsteilnehmer im Straßenverkehr die an ihn gestellten Aufgaben beziehungsweise Herausforderungen erfüllt.

oder wenigstens teilweise kompensiert werden, so fehlt diese Aufmerksamkeit für die Bewältigung der konkreten Sehsituation im Straßenverkehr.

Sehen, Alter und Verkehrsunfälle

Immer, wenn ältere Menschen an besonders spektakulären Unfällen beteiligt sind, wird in den Medien die Frage diskutiert, ob eine einmal erteilte Fahrerlaubnis unbefristet Gültigkeit haben darf. Häufig geht diese Diskussion jedoch an der Realität vorbei. Ältere Menschen waren im Jahr 2014 nach Informationen des Statistischen Bundesamtes an 70.856 Unfällen mit Personenschaden beteiligt. Dies ist eine unterproportionale Häufigkeit der Beteiligung älterer Menschen an Unfällen, wenn man berücksichtigt, dass ältere Menschen (>65 Jahre) fast 21 Prozent der Bevölkerung ausmachen. Eine geringere Fahrleistung, die zwangsläufig auch zu einer geringeren Unfallhäufigkeit führt, gilt neben einem besseren Fahrmanagement als wesentliche Begründung für die unterproportionale Beteiligung älterer Menschen an Verkehrsunfällen mit Personenschaden. Ein gutes Fahrmanagement zeigt sich beispielsweise darin, bei ungünstigen Witterungsverhältnissen, bei gesundheitlichen Problemen, bei Müdigkeit oder – was eigentlich keiner Diskussion bedarf – nach Alkoholkonsum das Auto stehen zu lassen.

Ältere Menschen verlieren in komplexen Situationen schneller den Überblick als junge Menschen, zu dieser Einschät-

zung kommt das Statistische Bundesamt zur Erklärung der Altersabhängigkeit von Unfallrisiken. [3] Dies zeigt sich unter anderem darin, dass Missachtung der Vorfahrt und Fehler beim Abbiegen, die alle auf eine Überforderung der Person in einer komplexen Situation oder verminderte Aufmerksamkeit schließen lassen, die bei weitem häufigsten Ursachen für Unfälle älterer Menschen sind.

Es sind zwei Faktoren, die zu der Überforderung älterer Menschen in komplexen Situationen beitragen. Beide haben eine Verlangsamung der Verarbeitung visueller Reize und damit auch verlängerte Reaktionszeiten zur Folge.

- Die Geschwindigkeit, mit der elektrische Erregungen von der Netzhaut zu den visuellen Zentren des Gehirns weitergeleitet werden, hängt von der Netzhauthelligkeit ab. Je größer die Netzhauthelligkeit ist, desto schneller erfolgt die Erregungsleitung im Sehnerv. Durch die im Alter weit verbreitete senile Miosis und Trübungen der optischen Medien ist die Netzhauthelligkeit eines älteren Menschen deutlich niedriger als bei einem jüngeren Menschen.
- Das Gehirn ist wie alle anderen Organe auch Altersveränderungen ausgesetzt, die sich einer Verlangsamung der Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung durch das Gehirn äußert.

Die Überforderung älterer Menschen in komplexen Situationen hat also durchaus auch visuelle Ursachen, bei jüngeren Menschen spielen visuelle Probleme

als Unfallursachen keine Rolle. Unangemessene Verhaltensweisen sind in dieser Personengruppe Ursache für ein hohes Unfallrisiko. Überhöhte Geschwindigkeit und zu geringer Abstand, die durch das Verhalten der Verkehrsteilnehmer zu erklären sind, dominieren als Unfallursachen. Auch Fahren unter Alkoholeinfluss ist bei 18- bis 24-Jährigen mehr als dreimal häufiger die Ursache für einen Verkehrsunfall als in der Altersgruppe der über 65-Jährigen.

Die Bedeutung des Sehens für eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr ist offensichtlich. Das Sehen im Straßenverkehr ist aber bei weitem komplexer als die isolierten Sehfunktionen, die im Prüfraum des Augenoptikers oder Augenarztes geprüft werden. Zu diskutieren bleibt daher die Frage, ob und gegebenenfalls wie aus den Ergebnissen eines Sehtests oder der Prüfung der Sehfunktionen auf die Tauglichkeit im Straßenverkehr geschlossen werden kann. Dies führt zu der Differenzierung zwischen Sehfunktion und funktionellem Sehen.

Sehfunktionen und funktionelles Sehen

Sehfunktionen und Schwellenwerte

Die Prüfung visueller Funktionen (z. B. Sehschärfe, Kontrastempfindlichkeit, Gesichtsfeld) ist eine Schwellenwertbestimmung, das heißt es wird die maximale Empfindlichkeit beziehungsweise die



Abb. 1: Im Straßenverkehr strömt in kürzester Zeit eine Vielzahl von relevanten und irrelevanten Informationen auf den Verkehrsteilnehmer ein. Diese Informationen sind zeitlich nicht konstant, sondern verändern sich ständig aufgrund der eigenen Bewegung und der Bewegungen der anderen Verkehrsteilnehmer. Aus dieser Fülle an Informationen müssen in kürzester Zeit die wesentlichen Informationen herausgefiltert werden, um angemessen auf Veränderungen reagieren zu können. Erschwert wird dies, wenn zusätzlich Dunkelheit und/oder schlechte Wetterbedingungen vorliegen und der Fahrer mit dem Umfeld nicht vertraut ist. (Foto: Andreas Berke)

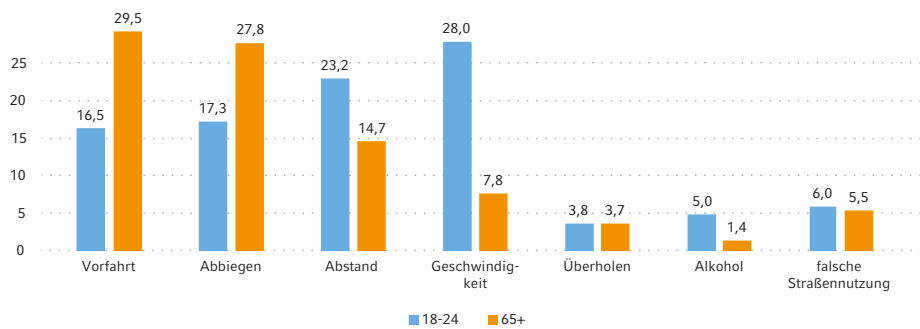


Abb. 2: Unfallursachen in den Altersgruppen der 18- bis 24-Jährigen und der über 65-Jährigen (Angaben in Prozent, nach [3]). Bei älteren Menschen machen Missachtung der Vorfahrt und Fehler beim Abbiegen, die mit Einschränkungen der Aufmerksamkeit und der Kognition in Verbindung gebracht werden können, mehr als die Hälfte aller Unfälle aus.

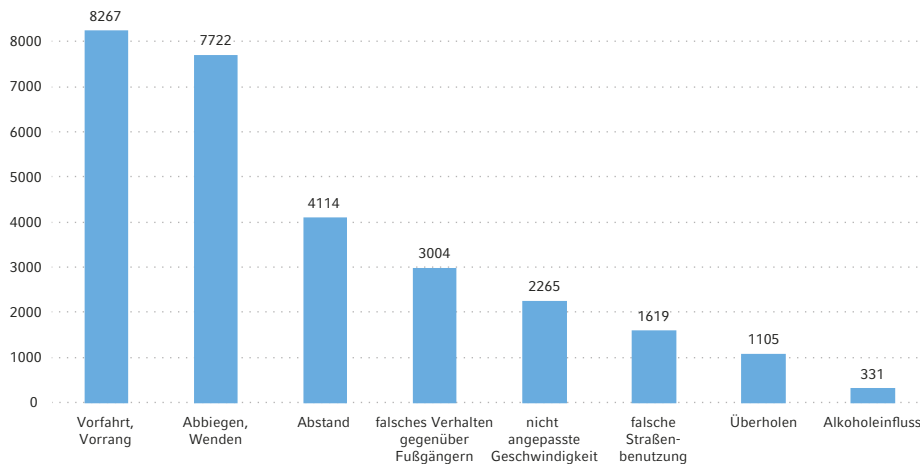


Abb. 3: Ursachen für Unfälle mit Personenschäden bei Beteiligung älterer Menschen als Unfallverursacher [3]

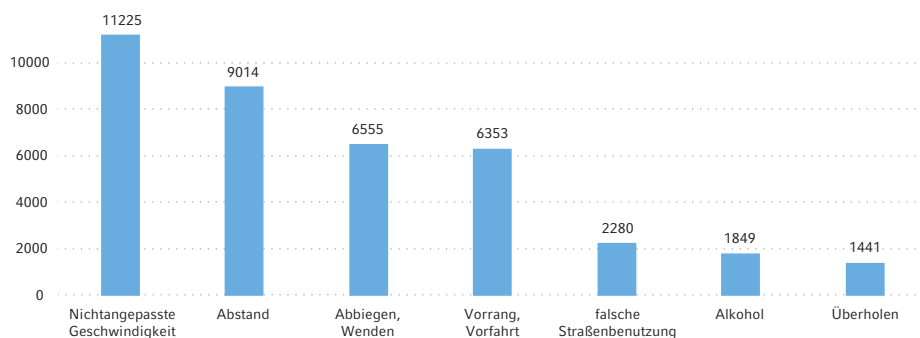


Abb. 4: Ursachen für Unfälle mit Personenschäden bei Beteiligung jüngerer Menschen im Alter von 18 bis 24 Jahren als Unfallverursacher. [3]

Leistungsgrenze des visuellen Systems für eine bestimmte Sehfunktion ermittelt. Dies entspricht jedoch nicht der Sehsituation im Alltag. Das Sehen im Straßenverkehr verarbeitet hingegen überschwellige Reize unter häufig nicht optimalen Sehbedingungen. Zum Lesen eines Buchs wird eine Mindestsehschärfe von 0,4 bis 0,5 vorausgesetzt; kaum ein Buch ist mit einer Schriftgröße, die eine Sehschärfe von 1,2 voraussetzt, gedruckt. Auch mit hohem Visus wird der Leser nicht lange an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit lesen wollen. Der Kontrast auf der Buchseite ist mit etwa 60 Prozent so hoch, dass das visuelle System weit entfernt von der Grenze der Kontrastempfindlichkeit tätig wird. Es ist durchaus möglich, Bildgrößen-

unterschiede zwischen beiden Augen von 20 Prozent zu verarbeiten; komfortabel ist dies jedoch auf Dauer nicht. Das Sehen im Alltag setzt nur unter Ausnahmebedingungen die maximale Leistungsfähigkeit des visuellen Systems voraus, daher ist es schwierig abzuschätzen, inwieweit die Resultate einer Funktionsprüfung des visuellen Systems, die diese Grenzen bestimmen, auch unter den Sehbedingungen des Alltags von Bedeutung sind. Es gibt keinen zureichenden Grund, warum eine Sehschärfe von 0,5 für eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr erforderlich ist. [4] (In vielen Bundesstaaten der USA dürfen selbst sehbehinderte Person mit vergrößerten Sehhilfen noch Auto fahren.) Es kann aber angenommen werden,

dass bei einer Sehschärfe von 0,5 das restliche Sehvermögen noch ausreichend ist, um – eventuell unter bestimmten Einschränkungen – noch mit ausreichender Sicherheit am Straßenverkehr teilnehmen zu können. Hier spielt sicherlich auch die Einschätzung eine Rolle, dass eine freie Mobilität zu den grundlegenden Rechten des Menschen gehört.

Die Prüfung von Sehfunktionen erfolgt unter konstanten Bedingungen, während sich die alltäglichen Sehanforderungen ständig verändern können. Auch dies erschwert den Transfer der Ergebnisse einer Prüfung von einzelnen Sehfunktionen auf das Sehen im Straßenverkehr. Um diese Schwierigkeiten der Bewertung des Sehens zu erfassen, wurde der Begriff ▶



Abb. 5: ICIDH-2 Schema zur Unterscheidung zwischen Sehfunktion und funktionellem Sehen. Für die Prüfung der Fahrtauglichkeit, wie sie nach diesem Schema vorgesehen ist, gibt es kaum praxistaugliche Tests. Erwähnenswert ist der UFOV-Test (Useful Field of Vision Test), bei dem die Reaktionsfähigkeit geprüft wird.

„Funktionelles Sehen“ eingeführt. Aus den Ergebnissen der Messung der einzelnen Sehfunktionen wird dann ersatzweise auf das funktionelle Sehen geschlossen. Der Einfluss von Wissen, Erfahrung, Geschicklichkeit oder Vertrautheit mit den Objekten und Ereignissen in der Umwelt können hierbei verständlicherweise nicht in die Bewertung des funktionellen Sehens einfließen.

Funktionelles Sehen

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat mit der ICIDH-2 („International classification of functioning and disability; Deutsch: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit) ein System etabliert, das einen Zusammenhang von strukturellen Veränderungen, Körperfunktion und deren Auswirkungen auf das betroffene Individuum und dessen soziales Leben herstellt. Angewandt auf Auge und Sehen, erlaubt dieses System eine Differenzierung zwischen einzelnen Sehfunktionen (z.B. Sehschärfe, Gesichtsfeld) und den konkreten Auswirkungen im Alltag (z.B. Lesevermögen, sichere Teilnahme am Straßenverkehr). Es wird also zwischen Sehfunktionen und funktionellem Sehen, bei dem es sich um das Sehen im Alltag und nicht unter Prüfraumbedingungen handelt, unterschieden. Das ICIDH-2

Konzept, das auf den Begriffen Struktur, Beeinträchtigung, Behinderung und Handicap beruht, lässt sich leicht auf das Sehen übertragen (siehe Abb. 5).

- **Struktur:** Veränderungen der Organstruktur am Auge können Trübungen der Augenlinsen oder Schäden der Netzhaut (z. B. Retinitis pigmentosa, altersbedingte Makuladegeneration) sein. Auch eine Myopie, bei der er sich in der Regel um eine Längnametropie handelt, ist eine Veränderung der Organstruktur, nämlich ein exzessives Längenwachstum des Auges.
- **Beeinträchtigung der Funktion:** Die Veränderungen der Organstruktur wirken sich in der Regel auch auf die Sehfunktionen aus. Eine Trübung der Linse führt zu einer verschlechterten Kontrastempfindlichkeit und einer erhöhten Blendungsempfindlichkeit. Schäden der Makula bei der exsudativen AMD sind die Ursache von zentralen Gesichtsfeldausfällen. Eine nicht oder nur unzureichend korrigierte Myopie hat eine Minderung der Sehschärfe zur Folge.
- **Behinderung:** Veränderte Sehfunktionen wirken sich auf die Aktivitäten des Patienten aus. Eine erhöhte Blendungsempfindlichkeit kann das Sehen bei nächtlichen Autofahrten erschweren. Ein zentraler Gesichtsfeldausfall beeinträchtigt die Lesefähigkeit. Ein

peripherer Gesichtsfeldausfall führt zur Orientierungsblindheit.

- **Handicap:** Ein Handicap bezieht sich auf die individuellen Enttäuschungen und sozialen Probleme, die sich ergeben, wenn bestimmte Aufgaben nicht mehr ausgeführt und Aktivitäten aufgrund einer Behinderung nicht mehr geleistet werden können. Die Orientierungsblindheit als Folge eines Gesichtsfeldausfalls schränkt die Mobilität ein. Die eigene Mobilität ist eine wichtige Voraussetzung für eine selbst wahrgenommene hohe Lebensqualität älterer Menschen.

Die Fahrerlaubnisverordnung unterscheidet zwischen einem Sehtest, bei dem nur die Sehschärfe geprüft wird, und einer Prüfung des Sehvermögens, bei dem alle wesentlichen Sehfunktionen geprüft werden. Auch wenn die Prüfung des Sehvermögens umfassender ist als ein einfacher Sehtest, ist immer noch ungewiss, ob und wie das Sehen im Straßenverkehr durch die Prüfung mehrerer Sehfunktionen angemessen vorhergesagt werden kann. ■

*Dr. Andreas Berke
Höhere Fachschule für Augenoptik Köln
Grafiken: Dr. Andreas Berke*

Die vollständige Literaturliste wird am Ende der dreiteiligen Artikelserie zum Download auf www.doz-verlag.de bereitstehen.

ACUVUE OASYS® 1-Day for ASTIGMATISM:

Die torische Eintages-Kontaktlinse für den digitalen Alltag und vielseitige Aktivitäten

Wer lange am Bildschirm arbeitet und intensiv digitale Geräte nutzt, verlangt seinen Augen Höchstleistungen ab. Das bleibt nicht ohne Folgen: Rund 60 Prozent der Kontaktlinsenträger klagen über nachlassenden Tragekomfort und Symptome von Augenüberlastung am Ende des Tages.¹ Auch die Sehqualität nimmt im Tagesverlauf ab. Träger von torischen Kontaktlinsen sind davon besonders betroffen. Denn der digitale Alltag und vielfältige Aktivitäten wie Sport, Shopping und Ausgehen erfordern häufige Augen- und Kopfbewegungen, die zu einem instabilen Visus führen können.²



Innovative Technologien für ein überlegenes Trageerlebnis

Mit der neuen ACUVUE OASYS® 1-Day für ASTIGMATISM bietet Johnson & Johnson Vision jetzt eine Kontaktlinse, die die Sehanforderungen astigmatisch Fehlsichtiger perfekt erfüllt. Die neue torische Tageslinse verbindet gleich zwei innovative Technologien: die HydraLuxe™ Technologie für unübertroffenen Trage- und Sehkomfort³ und das Lidschlag-Stabilisations-Design für eine schnelle Ausrichtung der Kontaktlinse auf dem Auge.

Dadurch profitieren Kontaktlinsenträger von einer durchgehend klaren und stabilen Sehqualität^{4,5,6} – und Anpassern von hervorragenden Geschäftschancen.

Die neue, innovative HydraLuxe™ Technologie sorgt für eine absolut harmonische Integration der Linse in den Tränenfilm. Ein verfeinertes Feuchtigkeitsnetzwerk aus tränenähnlichen Molekülen und hoch atmungsaktivem, hydriertem Silikon hält den Tränenfilm über den ganzen Tag hinweg stabil. Auch die ultraglatte Kontaktlinsenoberfläche, über die das Augenlid beim Blinzeln mühelos hinweggleitet, trägt zu dem anhaltend komfortablen Tragegefühl bei.

Das einzigartige Lidschlag-Stabilisations-Design bewirkt einen durchgehend klaren und stabilen Visus, auch bei starken Augen- und Kopfbewegungen.^{4,5,6} Diese Technologie nutzt die natürlichen Bewegungen des Lidschlags, um die Kontaktlinse bei jedem Blinzeln perfekt auszurichten und in Position zu halten. Aktuelle Studien bescheinigen ihr einen stabileren Sitz, eine höhere Rotationsstabilität sowie in allen Blickrichtungen eine gleichmäßigere Sehleistung als Kontaktlinsen mit Prismenballast-Design.^{5,6} Testträger bestätigen das hervorragende Seh- und Trageerlebnis.⁸ ACUVUE OASYS® 1-Day für ASTIGMATISM verfügt zudem über UV-Schutz der Klasse 1, dem höchsten UV-Schutz-Standard bei weichen Kontaktlinsen.*

Tests bestätigen exzellenten Anpasserfolg

Mit 2.320 Gesamtparametern bietet die neue Kontaktlinse von ACUVUE® den größten Parameterbereich aller weichen sphärischen und torischen Eintages-Kontaktlinsen aus Silikon-Hydrogel.¹⁰ Damit können Kontaktlinsenanpasser fast alle Kunden einfach und effizient versorgen: Studien belegen, dass in 99 Prozent aller Fälle die erste Anpassung zum Anpasserfolg führte und eine ausgezeichnete Sehqualität erzielt werden konnte.⁸

Quellenangaben: www.jnjvisioncare.de

ACUVUE®, ACUVUE OASYS® und HydraLuxe™ sind Marken der Johnson & Johnson Medical GmbH. Johnson & Johnson Vision ist Teil der Johnson & Johnson Medical GmbH. © Johnson & Johnson Medical GmbH 2017.

* Alle ACUVUE® Kontaktlinsen weisen einen Klasse-1- oder Klasse-2-UV-Schutz auf, der dazu beiträgt, die Hornhaut und das Augeninnere vor schädlicher UV-Strahlung zu schützen. UV absorbierende Kontaktlinsen sind KEIN Ersatz für UV absorbierende und schützende Sonnenbrillen, da sie das Auge und seine Umgebung nicht vollständig abdecken. UV-Schutz Klasse 1 muss mindestens 90 % der UVA- und 99 % der UVB-Strahlung absorbieren. UV-Absorption auf Basis einer Linse mit -1,00 dpt.

Kontaktlinsenassoziierte Keratitis – eine ernste Gefahr

Wer kennt sie noch aus der Ausbildung oder dem Studium – Bilder von „unappetitlich“ aussehenden Kontaktlinsen-Behältern und dachte sich – das ist ein Fake. Es ist kaum zu glauben, dass Kunden ihre Kontaktlinsen in solchen Behältern aufbewahren und welche Keime dabei ihre Wirkung entfalten können. Dieser Bericht stellt an einem Patientenfall aus der Praxis die häufigsten und gefährlichsten Verursacher (Erreger) von Keratitiden vor.

Klinischer Befund

Eine 22-jährige Frau stellte sich mit geröteten Augen und Schmerzen am linken Auge in der Augenpoliklinik vor. Die junge Patientin war erheblich blendungsempfindlich und zeigte links teils einen Lidkrampf. Die Sehschärfe am linken Auge mit 0,4 war deutlich herabgesetzt im Vergleich zum rechten Auge mit einem Visus von 1,0. Anamnestisch gab es kein Indiz für eine Amblyopie.

Die Untersuchung des vorderen Augenabschnittes zeigte am linken Auge ein dezentes Lidödem. Die Bindehaut war deutlich injiziert. Die Hornhaut wies multiple Hornhautinfiltrate mit teilweise satellitenförmiger Anordnung, eine inferiortemporal bei fünf Uhr liegende Erosio, sowie ein diffuses Stromaödem auf. Es lag ein leichter Vorderkammerreiz jedoch ohne Hypopyon und ohne Endothelbeschläge vor. (Abb. 1 a)

Anamnestisch wurde die Patientin zu vorausgegangenen Verletzungen, allgemeinen Infektionen, Resistenzminderungen durch zusätzliche Erkrankungen, zum Vorliegen von Diabetes mellitus und Alkoholkonsum befragt. Alle oben genannten Punkte verneinte sie. Allerdings gab sie an, Kontaktlinsen zu tragen.

Zu diagnostischen Zwecken erfolgte ein Abstrich der Hornhaut, der Kontaktlinsen und des Kontaktlinsenbehälters. Die Patientin erhielt eine lokale multiple Augentropfen-Therapie mit teils stündlicher Anwendung.

Nach zwei Tagen stellte sich die 22-Jährige mit stärker werdenden Beschwerden wieder vor. Da sich unter der lokalen Therapie die Befunde verschlechterten (Abb. 1 b), wurde die Patientin für eine intensivere lokale Therapie und Befundkontrolle stationär aufgenommen. Unklar war, ob sie die häufige Augentropfen-Applikation selbstständig einhielt.

Bei der Therapie-Indikation standen folgende Krankheitsbilder zur Debatte:

Krankheitsbilder

Bei dem vorliegenden Befund handelte es sich um eine Entzündung des Auges, die sogenannte Keratitis. Diese kann alle Hornhautschichten betreffen – kombiniert oder auch isoliert – oberflächlich mit einer Epithel-Beteiligung sowie tief – stromal und endothelial ablaufen. Dabei sind für Keratitiden in Abhängigkeit vom betroffenen Areal typische Befunde: Epithel-Trübungen, weißliche Hornhaut-Infiltrate bei stromaler Beteiligung und scheibenförmige Quellung bei Endophthalmitis bedingt durch die Störung der Endothel-Pumpenfunktion. Als Auslöser einer Keratitis kommen bakterielle und virale Erreger in Frage, die im Folgenden vorgestellt werden. Es existieren aber auch nicht erregerbedingte Keratitiden.

Die häufigen Auslöser von Keratitiden sind bei jungen Menschen verschmutzte oder zu lang getragene Kontaktlinsen. Ablagerungen können die Keimbildung

begünstigen und die Vermehrung von Keimen, welche resistent gegen die Desinfektionsmittelzusätze der Aufbewahrungsfüssigkeit sind, beschleunigen. Bei älteren Menschen steigert insbesondere die Abwehrschwäche wie beispielsweise bei einem schlecht eingestellten Diabetes mellitus das Infektionsrisiko. Auch Faktoren wie chronischer Alkoholismus, Tränenwegsverschlüsse, Verletzung mit verschmutzten Gegenständen können eine Keratitis verursachen.

Zu den nicht erregerbedingten Keratitiden zählen:

Die *Keratitis superficialis punctata* wird durch trockene Augen ausgelöst und/oder kann bei einer Dakryozystitis sowie im Rahmen einer Konjunktivitis auftreten. Sie zeigt typischerweise punktförmige oberflächliche Defekte im Hornhaut-Epithel. [1]

Die *Keratitis neuroparalytica* tritt bei Sensibilitätsverlust der Hornhaut bedingt beispielsweise durch den Ausfall des 1. Trigeminusastes auf. Als Folge der geminderten Innervation und dadurch bedingte reduzierte Tränensekretion kommt es zu oberflächlichen Epitheldefekten bis hin zum Ulkus.

Die *Keratitis e lagophthalmo* findet sich bei Fazialisparese. Aufgrund des unvollständigen Lidschlusses kommt es zur Austrocknung der Hornhaut und folglich zur Entzündung. [1, 2, 3, 4]

Die Gruppe der nicht erregerbedingten Keratitiden ist sehr uneinheitlich, da ihnen unterschiedliche Auslöser zugrunde lie-

Fachbegriffe

Ödem: im Allgemeinen Schwellung; kann unterschiedliches Gewebe betreffen beispielsweise Lid, Hornhaut insbesondere Stroma, etc.

Infiltrat: Ansammlung von eingedrungenen Substanzen im Gewebe (hier: in der Hornhaut)

Erosio: Defekt/Abschürfung der Oberfläche (hier: Defekt im Epithel, obersten Hornhautschicht)

Hypopyon: Eiteransammlung/Eiterspiegel in der Vorderkammer

Endothelbeschläge: Eiweißablagerungen auf der Hornhaurückfläche bei intraokularer Entzündung

Ulkus: Hornhautgeschwür, tiefenliegender Substanzverlust

Synechien: Verklebungen/Verwachsungen von Regenbogenhaut mit der Hornhaurückfläche

Immunpräzipitate: Eiweißzellen/Lymphozyten in der Vorderkammer

Endophthalmitis: Entzündung des Augeninneren infolge einer Infektion, welche zum Seh- oder Augenverlust führen kann

Endotheliitis: Entzündung der inneren Hornhautschicht, des Endothels, mit scheibenförmigen Trübungen

Iridozyklitis: Entzündung von Iris und Ziliarkörper

Epiphora: ausgeprägtes Tränenlaufen

DD: Differentialdiagnosen, Erkrankungen mit vergleichbaren Symptomen, die neben der eigentlichen Verdachtsdiagnose als mögliche Ursachen in Betracht kommen

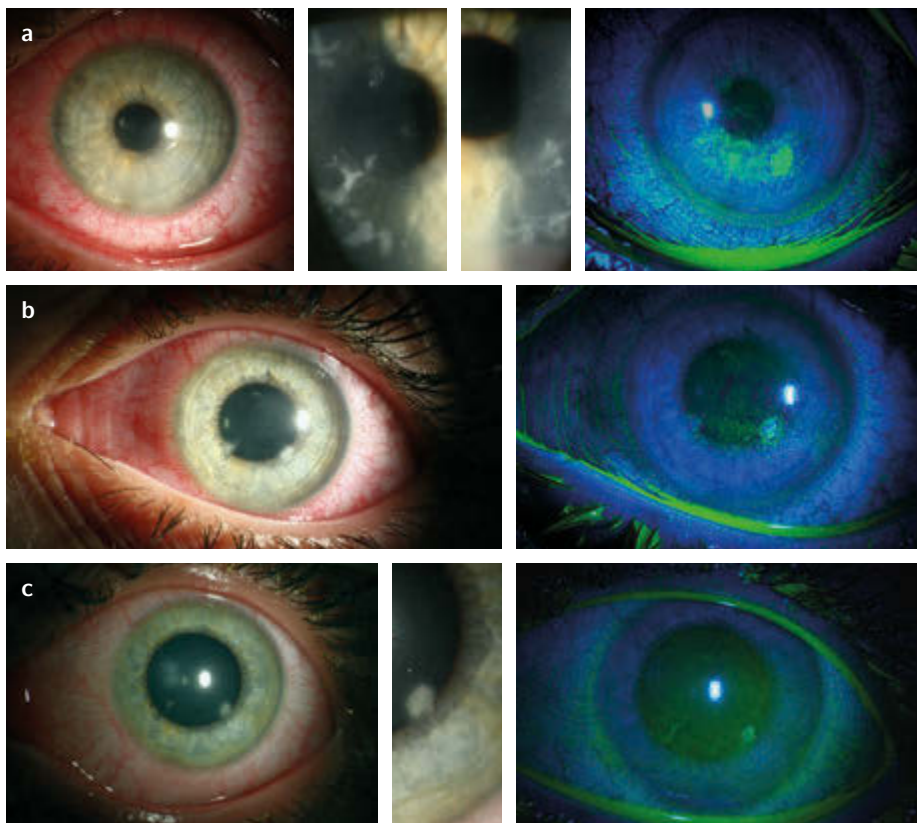


Abb. 1: (a) Befund bei Erstvorstellung am linken Auge – dezentes Lidödem, deutliche Bindehaut-Injektion, multiple teilweise satellitenförmige Hornhautinfiltrate, Hornhaut-Erosio bei fünf Uhr, diffuses Stromaödem; (b) Befund bei stationärer Aufnahme – im Vergleich zum Vorbefund zunehmende Hornhautinfiltration und Erosiovertiefung; (c) Entlassungsbefund – leichte Oberlidschwellung, Bindehautinjektion, kleinere Hornhautinfiltrate mit größerem verdichteten Infiltrat-Areal bei fünf Uhr ohne Erosio. (Fotos: Julia Löwen)

gen: Benetzungstörungen, Verletzungen, Altersveränderungen, operative Eingriffe, endogene Störungen, exogene Faktoren und (Auto-)Immunprozesse. Jede Keratitis aus dieser Gruppe zeigt allerdings Symptome wie Schmerzen, Brennen, Jucken, Fremdkörpergefühl, vermehrter Tränenfluss, Rötung des Auges. Zudem können sie bei schweren Formen enorme Beschwerden und Folgen mit sich bringen.

Die Verursacher erregerbundeter Keratitiden können Bakterien, Pilze, Protozoen und Viren sein:

Bakterielle Keratitis

Der Mensch hat auf seiner Haut, den Schleimhäuten und im Darm eine Vielzahl an nützlichen und harmlosen Bakterien. Außerhalb ihres natürlichen Lebensraumes können sie jedoch Schäden anrichten. Am Auge verhindert eine intakte Epithel-Oberfläche das Eindringen der (meisten) Bakterien; außer von Gonokokken und Diphtheriebakterien. Veränderungen, Verletzungen, Vorliegen von Grunderkrankungen oder einer Immunschwäche können jedoch das Eindringen und die Vermehrung von Bakterien begünstigen.

Zu den häufigen Erregern bakterieller Keratitiden gehören Staphylokokken und Pneumokokken. Durch kleinste oberflächliche Epitheldefekte können diese hochansteckenden Bakterien in die Hornhaut eindringen. Zu Beginn einer Entzündung sind Hornhaut-Infiltrate meist im Hornhaut-Zentrum zu finden. Unbehandelt können sich dann die Erreger ringförmig in der Hornhaut ausbreiten. Das infiltrierte Gewebe wird nekrotisch und abgestoßen. Der entstandene Substanzverlust wird als Ulkus bezeichnet. Bei einem Hypopyon in der Vorderkammer besteht eine intraokulare Beteiligung. Infolgedessen kann eine Endophthalmitis mit Iris- und Glaskörperbeteiligung sowie vorderen Synechien, der Blockade des Kammerwinkels und einem Sekundärglaukom entstehen. [1, 3]

Zu den gefährlichen Erregern zählen *Proteus mirabilis* und *Pseudomonas aeruginosa*. Der Keim des *Proteus mirabilis* bewirkt ein extrem schnell entstehendes und heftig verlaufendes Hornhaut-Ulkus. Die Infektion mit dem Erreger des *Pseudomonas aeruginosa* kann binnen weniger Stunden eine Hornhaut-Einschmelzung verursachen. Dabei kommt es zur Einschmelzung der Descemet-Membran, gefolgt von einer Hornhaut-Vorwölbung oder sogar einer Perforation der Horn-

haut, was im schlimmsten Fall bis zum Augenverlust führen kann. [1, 3]

Daher ist eine schnelle Diagnostik entscheidend für den Therapieerfolg. Ein Abstrich zur Gramfärbung, das Anlegen einer Bakterienkultur und/oder gegebenenfalls das Erstellen eines Antibiotogramms (Labortest) zur Prüfung der Resistenz der Keime und Auffindung am besten geeigneter Antibiotika ermöglicht eine Differenzialdiagnose.

Mykotische Keratitis

Die Erreger der Gattung der Pilze bilden eine eigene Gruppe und gehören weder zu Pflanzen noch zu Bakterien. Pilze ernähren sich von Produkten aus oxidativem Abbau organischer Substanzen ihrer Umgebung.

Für die Kontaktlinsen-Anpassung/-Träger relevante Erreger sind Hefe- (Haupterreger – *Candida albicans*) und Schimmelpilze (bspw. *Aspergillus niger*). Diese benötigen jedoch Defekte in der Hornhaut, um sie zu besiedeln. Normalerweise ist die körpereigene Abwehr zum Vorbeugung von Pilzinfektionen ausreichend. Zusätzlich stellt der natürliche Lidschlag eine weitere Barriere für

die Pilzbesiedlung dar. Durch die kontinuierliche Erneuerung des Tränenfilms und die Wischerfunktion werden Erreger fortgespült. Pilzinfektionen treten in der Regel bei geschwächter Körperabwehr auf. Die Überschreitung vorgeschriebener Nutzdauer von Kontaktlinsen kann die Entstehung einer Pilzinfektion aber auch begünstigen.

Bei einer Infektion schädigt der Pilz das Auge durch Toxine oder Wachstum. Die Entzündung verläuft wesentlich langsamer als eine bakterielle Entzündung der Hornhaut. Dabei ist das betroffene Auge gerötet, in der Hornhaut finden sich weiße Infiltrate, nicht selten in Form von Satelliten (mehrere kleinere Infiltrate angeordnet um ein größeres Infiltrat) sowie ein Ulkus. Es entsteht früh ein zeltförmiges Hypopyon. [1, 2, 3]

Die Pilz-Keratitis sieht oft wie eine bakterielle Entzündung der Hornhaut aus, bereitet aber meist geringe Beschwerden. Erst die mikroskopische Untersuchung des Abstrichs und das Anlegen einer Pilzkultur kann eine vollständige und gesicherte Diagnose garantieren.

Virale Keratitis

Die häufigsten Erreger einer Viruskeratitis sind Herpes-Simplex-Viren (HSV), Varizella-Zoster-Viren und Adenoviren.

Eine durch Herpes-Simplex-Viren hervorgerufene Keratitis wird in Abhängigkeit vom befallenen Bereich unterschiedlich bezeichnet: Keratitis dendritica – das Hornhaut-Epithel ist befallen; Keratitis interstitialis herpetica – das Hornhaut-Stroma ist betroffen; Endotheliitis/Keratitis disciformis – Hornhaut-Endothel ist betroffen.

Bei der Herpes-Simplex-Keratitis handelt es sich um das endogene Rezidiv einer zuvor abgelaufenen Herpesinfektion im Trigemusbereich. Die primäre Infektion verläuft meist symptomarm als Konjunktivitis oder Blepharitis mit Bläschen am Lidrand, die in wenigen Tagen ausheilt. Nach dem Ausheilen der Primärinfektion bleiben die Viren im Ganglion des 1. Trigeminasastes und können durch äußere Reize wie beispielsweise Stress oder Allgemeininfekte wieder aktiviert werden. Die Viren gelangen dann über den 1. Trigeminasast in die Hornhaut und infizieren die Epithelzellen oder auch teils das Stroma, sodass es auch

zu einem intraokularen Befall kommen kann. [1, 2]

Die Keratitis dendritica äußert sich durch ihre typischen verzweigten Läsionen wie Bäumchen-Äste mit Knospen an den Spitzen (blasenförmige Epithelzellen), die sich im Hornhaut-Epithel bilden. Das Anfärben durch Fluoreszein macht diese gut sichtbar. Typisch für die Keratitis dendritica ist eine herabgesetzte Hornhaut-Sensibilität, Fremdkörper-Gefühl, Schmerzen und Bindehaut-Rötung. Dabei läuft sie fast immer einseitig ab.

Häufiges Auftreten von Keratitis dendritica kann zu einer Beteiligung von Hornhaut-Stroma und/oder des Endothels führen. Helle Stroma-Infiltrate mit diffus auslaufenden Grenzen weist auf eine Keratitis interstitialis herpetica hin.

Bei einer Ausschüttung von HSV in das Kammerwasser kommt es zur Infektion von Endothel-Zellen. Diese schwellen an und können ihre Pump-Funktion zur Entwässerung der Hornhaut nicht mehr ausführen, was zu einer Quellung des Stromas und Epithels führt. Das Ergebnis ist eine scheibenförmige Hornhaut-Trübung. Dabei sind Immunpräzipitate in der Vorderkammer ein typisches Zeichen einer Keratitis disciformis. Kommt es zu einer herpetischen Endophthalmitis, so wird das Hornhaut-Endothel irreversibel zerstört.

Herpesinfektionen können Wochen bis Monate andauern. Hornhaut-Vernarbungen mit entsprechend herabgesetzter Sehschärfe treten als Folge von Rezidiven auf.

Die Zosterkeratitis ist eine Begleiterkrankung von Zoster ophthalmicus. Es handelt sich um die Zostererkrankung des 1. Trigeminasastes, welche als Rezidiv einer Windpockenerkrankung bei Immunschwäche auftritt. Die Betroffenen weisen einseitig auftretende Entzündungsbläschen auf der Haut auf. Bei Befall der Nasenspitze muss auch ein Befall des Auges vermutet werden, da dann der Nervus nasociliaris, der auch das Augeninnere versorgt, betroffen ist. [1]

Es besteht große Ähnlichkeit mit der Herpes-Simplex-Keratitis mit oberflächlich punkt- und fleckförmig auftretenden Epithelläsionen, welche unbehandelt zur Narbenbildung in der Bowman-Membran führen. Eine tiefe Zoster-Keratitis weist eine herabgesetzte Hornhaut-Sensibilität auf und kann zu einer Endotheliitis mit Hornhaut-Trübungen, Iridozyklitis mit Sekundärglaukom oder gar Sehnerven-

entzündungen und Läsionen der Augenmuskeln führen.

Durch Adenoviren hervorgerufene Entzündung der Binde- und Hornhaut ist die epidemische Keratokonjunktivitis (Keratokonjunktivitis epidemica). Diese hochinfektiöse und meldepflichtige Entzündung wird durch Kontakt mit kontaminierten Gegenständen oder Berührung übertragen und bedarf bei einer Kontamination einer vollständigen Isolierung des Patienten. Zusätzlich zu den typischen Symptomen einer Konjunktivitis sind hierbei Schwellungen der Bindehaut und Karunkel/Plica sowie Epiphora zu beobachten. Die Hornhaut weist eine nummuläre (münzenförmige) Keratitis auf, welche auch nach dem Abklingen als sogenannte Nummuli im oberflächlichen Hornhautstroma bleiben. Beim Auftreten dieser Hornhauttrübungen besteht keine Infektionsgefahr mehr. [1]

Protozoen- und Akanthamöben-Keratitis

Protozoen sind einzellige Lebewesen. Die Akanthamöbe zählt dabei zum wichtigsten Vertreter dieser Gruppe für die Kontaktlinsen-Anpassung. Sie ist überall auffindbar – in der Erde, im Trinkwasser, vor allem aber in verschmutzten Kontaktlinsen-Behältern. Häufig treten Akanthamöben-Infektionen nach dem Schwimmen mit weichen Kontaktlinsen auf.

Der Erreger dringt durch mikroskopische kleine Läsionen der Hornhaut, welche durch Kleinstverletzungen, die bei Kontaktlinsen-Trägern typisch sind, entstehen. Immunschwäche im Rahmen einer systemischen Erkrankung kann die Infektion mit den Erregern begünstigen. Die Akanthamöbe vernichtet das Epithel und setzt dann Kollagen-Fasern frei, die das Stroma zerstören.

Die Akanthamöben-Keratitis mit den entstehenden Epithel-Defekten ähnelt einer Herpes-Simplex-Infektion. Sie zeigt eine ringförmige Ausprägung ohne oder mit Hypopyon sowie ein hochgradig schmerzhaftes Hornhaut-Ulkus. Typisch ist dabei die wochenlange Therapie-resistenz.

Eine frühzeitige Diagnose ist für den Erfolg der Behandlung entscheidend. Diese ist jedoch schwierig, da die Amöben im Hornhaut-Stroma liegen. Die Amöbenzysten sind in der Hornhaut mikros-

kopisch zwar gut sichtbar, in einer Kultur aber schlecht nachweisbar. [3, 4]

Verlauf und Diagnose

Zu Beginn der Behandlung wurden bei der Patientin zwei mögliche Verursacher der Keratitis in Betracht gezogen: Aspengios flavus (Mykotische Keratitis) DD Akanthamöben-Keratitis. Der Abstrich ergab eine Besiedlung mit *Aspenlillus flavus* – einem Schimmelpilz.

Nach stationärer Aufnahme der Patientin zur Intensivierung der lokalen Tropfen-Therapie stellte sich folgender Befund ein:

Im Verlauf zeigte sich eine deutliche Besserung des Hornhautbefundes, so dass die Patienten nach sieben Tagen stationären Aufenthaltes bei subjektiven Wohlbefinden nach Hause entlassen werden konnte. Bei der Entlassung betrug der Visus am linken Auge 0,5. Der Untersuchungsbefund des vorderen Augenabschnittes zeigte weiterhin eine leichte Oberlidschwellung sowie eine Bindehautinjektion. Die Hornhaut wies kleinere Infiltrate mit einem größeren verdichteten Infiltrat-Areal bei fünf Uhr ohne Erosio auf. Es lag kein intraokularer Reiz vor. (Abb. 1 c) Die intensive Tropfentherapie wurde weiter beibehalten.

Eine täglich Reinigung und Desinfektion der Kontaktlinsen zur Erhaltung der Augengesundheit ist unerlässlich.

Bei der Verlaufskontrolle zwei Tage nach der Entlassung gab die Patientin nur noch minimale Schmerzen an. Das Lidödem hatte sich komplett zurückgebildet. Es lag eine dezente Injektion der Bindehaut vor. Zudem zeigte sich eine deutliche Aufklärung der Hornhaut-Läsionen. Diese wiesen noch einige Infiltrate auf, wobei die oberen Infiltrate nicht mehr erkennbar waren. Intraokular zeigte sich ein reizfreier Befund. Der Visus stieg weiter auf 0,63 an. Die Tropfen-Therapie wurde angepasst, wobei die Anwendung weiterhin teils stündlich erfolgen sollte.

Der letzte Kontrollbesuch zeigte nur eine dezente Keratitis punctata superficialis mit punktförmigen oberflächlichen

Epithel-Defekten sowie fast vollständig abgeblasste Hornhaut-Infiltrate. Die Sehschärfe erholte sich auch fast vollständig auf 0,8.

Der präsentierte Fall zeigt einen positiven Befundverlauf, welcher unter einer sehr intensiven Behandlung und Betreuung der Patienten erreicht werden konnte. Es verdeutlicht, dass nicht nur eine schnelle Diagnose und die daraus resultierende korrekte Therapie, sondern auch eine gute Compliance für den Erfolg der Behandlung unablässig sind.

Auswirkungen und Diskussion

Kontaktlinsen-Management

Das Ziel jeder Kontaktlinsen-Anpassung ist, dem Kunden ein komplikationsloses und optimales Sehen mit Kontaktlinsen zu ermöglichen. Dabei spielt nicht nur die richtige Anpassung von Kontaktlinsen eine große Rolle, sondern auch die Aufklärung des Kunden über Risiken sowie Folgen bei falschem Umgang mit den Linsen.

Schwierig wird es für die Kunden, wenn die Erstvorsorge, die Erstaufklärung oder die Nachsorge entfallen. Denn heutzutage ist es mit nur geringem Aufwand möglich, die Kontaktlinsen ohne den Rat vom Fachmann zu beziehen. Beim Kauf via Internet, im Discounter oder sogar in einem Kontaktlinsen-Automaten – Stichwort „Lens2go“ – ohne jegliche Beratung erhöht sich das Risiko von kontaktlinsen-induzierten Komplikationen um ein Vielfaches. Daher ist es wichtig die Menschen rechtzeitig zu sensibilisieren und über die Bedeutung der Anpassung und der Nachkontrollen aufzuklären; auch wenn es Anbieter gibt, die keine Anpassung durchführen und dieses dem Kunden gegenüber entsprechend kommunizieren.

Die Nachkontrollen sollen die wichtigsten Punkte der Kontaktlinsen-Anpassung wieder aufgreifen und ausreichend Zeit für Fragen und Erläuterungen einräumen. Dieser Termin dient nicht nur der Neubeschaffung der Linsen, sondern auch dem Check der Augengesundheit und der Hygiene. Ein Fragebogen kann dem Kontaktlinsen-Spezialisten Hinweise auf noch offene Fragen oder Wissenslücken geben.

Kontaktlinsen stehen permanent in Wechselwirkung mit verschiedenen kör-

pereigenen und körperfremden Stoffen, die sich auf der Linse ablagern können und zum Nährboden für nicht willkommene Mikroorganismen (augenpathogene Keime) werden. Deshalb ist eine täglich Reinigung und Desinfektion der Kontaktlinsen zur Erhaltung der Augengesundheit unerlässlich. Besondere Quelle für die Kontamination der Kontaktlinsen mit Keimen sind Speichel, Tränenfilm, Waschbecken, verunreinigtes Wasser und vor allem Hände, die ständig in Kontakt mit Türklinken, Geld, Handy et cetera stehen. Deshalb ist und bleibt das erste Gebot beim Umgang mit Kontaktlinsen – Händewaschen. Auch wenn alle diese Punkte den meisten als selbstverständlich erscheinen, so kommen doch immer wieder Fälle von kontaktlinsenassoziierten Keratitiden vor, die vermeidbar gewesen wären.

Fazit

Häufig werden die Risiken beziehungsweise Folgen einer Vernachlässigung der Kontaktlinsen-Pflege und/oder Handhabung von jungen Menschen unterschätzt. Diese können jedoch zu erheblichen gesundheitlichen Augenschäden führen. Deshalb ist eine frühzeitige, stetige und kompetente Aufklärung zur Erhaltung der Augengesundheit gerade bei dieser Kundengruppe besonders wichtig. Denn um ein Dropout oder ein Kontaktlinsen-Verzicht auf augenärztliches Anraten zu vermeiden, muss rechtzeitig für eine Komplikationsfreiheit mit Kontaktlinsen gesorgt werden. ■

*Julia Löwen, EurOptom
M.Sc. Optometrie*

Augenklinik der Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin

Quellen für Krankheitsbilder:

[1] Augustin A.: Augeneheilkunde. 3. Auflage. Springer Medizin-Verlag Berlin, 2007.

[2] Grehn F.: Augeneheilkunde. Springer Medizin-Verlag Berlin, 2012.

[3] Kanski J. et al.: Klinische Ophthalmologie – Lehrbuch und Atlas. 7. Auflage. Elsevier, Urban & Fischer, 2012.

[4] Cursiefen C. et al.: Neurotrophe Keratopathie: Pathogenese, Klinik und Diagnostik. Ophthalmologie 2005; 102:7-14.

SCHAUFENSTER

Kontaktlinse

Heinz Baron / Joachim Ebel (Hrsg.)

Kontaktlinsen

Über Jahrzehnte hinweg war das Buch „Kontaktlinsen“ von Dr. Heinz Baron das Standardwerk für die Branche. Zwei Jahre lang wurde es von einem kompetenten Autorenteam unter Koordination von Joachim Ebel umfassend neu bearbeitet und aktualisiert. Es entstand ein dreibändiges



Werk mit 15 umfangreichen Kapiteln auf circa 1.600 Druckseiten und mit sehr vielen anschaulichen Abbildungen.

Format
170 mm x 245 mm,
3 Bände im Schuber,
ca. 1.600 Seiten,
farbige Abbildungen,
3. Auflage (2010),
komplett
überarbeitet
ISBN
978-3-922269-82-3

Zu bestellen unter
www.doz-verlag.de



NEU

Jetzt auch formstabil

OPTIMEDICS® PERFECT

OPTIMEDICS® Perfect RGP 3 / ASF

Die OPTIMEDICS® Serie beinhaltet nun auch formstabile Kontaktlinsen. Die Perfect RGP 3 und RGP ASF aus Contaperm (30/9160/100) überzeugen durch hohe Qualität, großen Lieferbereich und attraktive Preise. Die RGP 3 mit dreikurviger Geometrie bietet einen guten Sitz und gute Tränenunterspülung. Die RGP ASF hat eine sphärische optische Zone mit asphärischer Randzone. Die kontinuierliche Abflachung im Rand sorgt für die optimale Auflagenverteilung und kurze Eingewöhnungszeit. Beide Linsen sind mit Rücktorik erhältlich. Die großen optischen Zonen garantieren die sehr gute Abbildungsqualität auch bei hohen Astigmatismen.

www.bachoptic.de

Inserentenverzeichnis

Firma	Seite		
AOI Brandenburg	2. US	ifb Karlsruhe	47
Deutsche Augenoptik AG	4. US	KIND Hörgeräte	1. US
HFAK	51	NDOC	16
Hochschule Aalen	64	Optic-Handel Fragstein	3. US
		Optiswiss	25
		Optonia	61
		Zeiss Academy Vision Care	49
		ZVA Bildungszentrum	23

Testbild zeichnet Dailies aus

Das Verbrauchermagazin Testbild hat in der Ausgabe 02/2017 zwei Kontaktlinsen des Herstellers Alcon ausgezeichnet: Die Eintages-Kontaktlinse Dailies Total1 ging aus dem Vergleich „Augen auf beim Linsenkauf“ unter zehn Kandidaten verschiedener Unternehmen (u. a. Johnson & Johnson, CooperVision, Bausch+Lomb) als Sieger hervor. In der Kategorie „Tragekomfort und Gesundheit“ wurde die Dailies Total1 mit der Note 1,28 sehr gut bewertet.

Mit der Dailies AquaComfort Plus konnte Alcon darüber hinaus eine weitere Tageslinse unter den Testsiegern platzie-



(Foto: Alcon/ Testbild)

ren: Das Produkt wurde zur besten Hydrogel-Eintages-Kontaktlinse gekürt und erhielt als einziges die Gesamtnote „gut“ in der Kategorie Hydrogel-Kontaktlinsen. „Wir sind stolz darauf, dass mit der Dailies Total1 sowie der Dailies AquaComfort Plus unsere beiden Eintages-Kontaktlinsen-Familien auf dem Siegereppchen stehen“, freut sich Jan Thore Föhrenbach, Business Unit Head Alcon Vision Care Deutschland über das gute Abschneiden.

Die technischen Teile des Tageslinsentests hat das Forschungsinstitut JenVis Research in Jena für Testbild durchgeführt. Kategorien waren unter anderem „Tragekomfort und Gesundheit“ und „Fertigungsgenauigkeit“. Interessierte Augenoptiker können bei Alcon einen Sonderdruck der Testbild-Ausgabe anfordern.



(Foto: Mark'ennyv)

Links- und Rechts-Komfort

Mark'ennyv markiert nun alle individuellen Monatslinsen mit Rechts und Links. Dieses soll die einfache Zuteilung der Kontaktlinsen für das korrekte Auge sowohl für den Anpasser wie auch den Endverbraucher erleichtern.

„Mark'ennyv ist stetig auf der Suche nach kleinen Möglichkeiten, um unser Angebot für den Kontaktlinsenspezialisten zu verbessern. Wir glauben, wenn wir auch die kleinen Dinge einfacher gestalten, erfolgt der Rest von selbst“, sagt Chris Carter, Group Marketing Director. „Folgend unserem sehr erfolgreichen „Individually Yours“-Launch im vergangenen Jahr haben wir schon viele Möglichkeiten zur Verbesserung der Funktionalität unserer Produkte gefunden und lösen können. Viele unserer Kunden gaben uns das Feedback, dass sie immer die Verpackungen öffnen müssen, um Rechts oder Links auf den Boxen zu notieren. Dieses Feedback haben wir zum Anlass genommen, dies zu automatisieren.“

Safilens präsentiert neue Kontaktlinse

Auf der BCLA Clinical Conference und Exhibition in Liverpool hat Safilens seine neue Kontaktlinse „Fusion 1Day Astigma“ vorgestellt. Mit der Fusionstechnologie wird die synergetische Wechselwirkung zwischen Hyaluronsäure und TSP (Tamarind Seed Polysaccharide), die die physiologische Beziehung zwischen dem Tränenfilm und der Okularoberfläche normalisiert und stabilisiert.

Die neue Kontaktlinse für Astigmatismus verfügt über ein Design, bekannt als Sleekform, das Safilens entwickelte. „Dieses Design wurde entwickelt, um eine präzise, schnelle und ständige Stabilisierung zu gewährleisten und gleichzeitig den Komfort und die Funktionalität der

täglichen Kontaktlinsen zu bieten“, erklärte Alessandro Filippo, R&D Manager Safilens.

Sleekform basiert auf dem reinen Prisma und sorgt für minimale Dicke und eine extrem gleichmäßige Oberfläche. Neben der Begrenzung der mechanischen Belastung, die mit dem Kontakt-

linsentragen verbunden ist, reduziert diese Kennlinie die Probleme, die sich auf die unterschiedliche Verteilung des Sauerstoffflusses beziehen, typisch für die derzeit verfügbaren Kontaktlinsen. „Fusion 1Day Astigma“ ist mit mehr als 800 Parametern (3 Zylinder und 8 Achsen) erhältlich.



(Foto: Safilens)

20 Jahre „SwissLens“

Swisslens-Geschäftsführer und Teilhaber Philippe Käppeli nahm in seiner Feierrede zum 20. Geburtstag des Kontaktlinsenherstellers aus der Schweiz die Gäste auf eine Zeitreise durch die Firmengeschichte. Dass am Standort Prilly, nahe Lausanne, schon mehr als zehn Jahre vor der Gründung der heutigen Firma, Kontaktlinsen mit den eigenen Drehbänken hergestellt und in der Region verkauft wurden, war auch nicht allen langjährigen Mitarbeiter bewusst. Aus dieser Zeit stammen auch noch die verschiedenen Patente, die für die Herstellung und Stabilisierung von weichen Kontaktlinsen bis heute genutzt werden.

Der Mut, vor 20 Jahren unter einem neuen Namen zu expandieren und sich auch außerhalb der Schweiz zu etablieren, machte sich offensichtlich bezahlt. Aus einem Vier-Personen-Betrieb wurde im Laufe der Jahre ein mittelständisches Unternehmen mit mehr als 3.000 Kunden und Vertrieben, das seine Produkte in 18 Länder exportiert. Ein Grund, am 15. Juni dieses Jahres die Mitarbeiter und Familienmitglieder zur Feier des 20-jährigen Jubiläums auf dem Genfer See einzuladen.

Grundwerten immer treu geblieben

Wesentlich für das nachhaltige Firmenwachstum sei, so Käppeli, dass man seinen Grundwerten immer treu geblieben sei, aber auch auf Marktveränderungen immer wieder reagiert habe. „Stabilität und solides Wachstum sind neben dem technologischen Innovationsanspruch und einem aktiven Interesse an den Kontaktlinsentrends wichtige Elemente der Firmenphilosophie.“

Zum Abschluss der Rede erhielten die Mitarbeiter Dank für die Treue und den „unermüdlichen“ Einsatz für die Firma. Viele der Mitarbeiter im Hauptsitz in der Schweiz und in den Vertrieben der unterschiedlichen Länder arbeiten schon seit vielen Jahren im Unternehmen. So

habe sich eine Gemeinschaft wie in einer großen Familie ergeben, die den Erfolg der Firma trage, hieß es.

Swisslens heute

Als einer der ersten Individuallinsen-Anbieter habe Swisslens schon um die Jahrtausendwende die Tauschrhythmen von sechs Monaten und später von drei Monaten für sphärische, torische und multifokale Kontaktlinsen am Markt etabliert. Damit seien die langen Tragezeiten von weichen Kontaktlinsen von einem Jahr und mehr nahezu komplett im Markt ersetzt worden. Mit der Einführung der Speziallinsen für Keratokonus, Post-Operativ, der Ortho-K-Kontaktlinsen, den Hybridlinsen, den Prothetischen und Farb- und Kantenfilterlinsen und den Kontaktlinsen zur Myopie-Prävention habe sich das Unternehmen zudem immer an den Bedürfnissen im Markt orientiert und für die Zukunft die neuesten Innovationen entwickelt. Dabei stehe die Kundenzufriedenheit und Anwenderfreundlichkeit auch durch ein innovatives Bestell- und Retoursystem an erster Stelle.

Alles das ist den Mitarbeitern nichts neues, dennoch machte die Geschäftsführung im Rahmen der Jubiläumsfeier noch einmal darauf aufmerksam, dass neben der Geschäftsführung auch die Mitarbeiter darauf stolz sein dürften.



Dr. Stefan Bandlitz (Foto: HFAK)

BCLA-Posterpreis für Dr. Stefan Bandlitz

Anlässlich der diesjährigen Tagung der British Contact Lens Association (BCLA), die vom 8. bis 11. Juni in Liverpool über die Bühne ging, wurde Dr. Stefan Bandlitz aus Köln mit dem „2nd runner-up“-Posterpreis 2017 ausgezeichnet.

Von einer unabhängigen wissenschaftlichen Jury wurden drei der insgesamt 90 Posterbeiträge mit dem begehrten Preis prämiert. Das Team bestehend aus Dr. Bandlitz von der Höheren Fachschule für Augenoptik in Köln (HFAK), Prof. Dr. Christine Purslow, Prof. Dr. Paul Murphy und Prof. Dr. Heiko Pult präsentierte aktuelle Forschungsergebnisse zur Beurteilung von LIPCOFs (Lidkanten-parallele conjunctivale Falten) mit Hilfe der optischen Kohärenztomographie (OCT).



Phillippe Käppeli nahm die Swisslens-Mitarbeiter zum Jubiläum mit auf eine Zeitreise. (Foto: Swisslens)

„Der Tränenfilm ist der Schlüssel“ zum komfortablen Sehen mit Kontaktlinsen

Interview mit Dr. Cristina Schnider, Director of Global Professional Affairs bei Johnson & Johnson Vision

Weshalb leiden viele Kontaktlinsenträger im Laufe des Tages an nachlassendem Sehkomfort und Symptomen von Augenüberlastung? Mit welchen Technologien gehen Kontaktlinsenhersteller diese Probleme an? Dr. Cristina Schnider, Optometristin und Director of Global Professional Affairs bei Johnson & Johnson Vision, erläutert, wie die Herausforderungen des digitalen Alltags bei der Entwicklung der Kontaktlinse Acuvue Oasys 1-Day berücksichtigt wurden.

DOZ: Frau Dr. Schnider, was sind Ihre Aufgaben bei Johnson & Johnson Vision?

Dr. Cristina Schnider: Ich bin seit 18 Jahren bei Johnson & Johnson Vision tätig. Als Teil des Global Professional Affairs Teams arbeite ich wissenschaftliche Inhalte für die Kommunikation mit verschiedenen Zielgruppen auf. Dabei kooperieren wir eng mit Experten aus unserem Unternehmen. Außerdem kommen mir meine Erfahrungen aus der Kontaktlinsenforschung zugute, in der ich früher tätig war.

Was gefällt Ihnen besonders an Ihrer Tätigkeit? Und welche Ziele verfolgen Sie?

Unsere Arbeit hat viel damit zu tun, Menschen zu begeistern. Ebenso gefällt mir, dass ich an vielen spannenden Entwicklungen beteiligt bin. Aktuell zum Beispiel wächst Johnson & Johnson durch die Übernahme von Abbott Medical Optics, einem der Weltmarktführer im Bereich Medizintechnik. Das eröffnet uns die Chance, noch mehr Menschen zu gutem Sehen zu verhelfen.

Gutes Sehen und hoher Tragekomfort sind auch mit Kontaktlinsen nicht selbstverständlich. 58 Prozent der Träger torischer und 59 Prozent der Träger sphärischer Kontaktlinsen klagen über nachlassenden Tragekomfort. Wie erklären Sie sich diese hohen Zahlen?

Kontaktlinsen werden immer weiter verbessert, aber zugleich wird auch unser

Alltag visuell immer herausfordernder. Vor allem die intensive Nutzung digitaler Geräte ist für die Augen äußerst anstrengend. Unter anderem weil wir bei der Arbeit am Bildschirm seltener blinzeln. Dadurch wird der natürliche Tränenfilm instabil und Müdigkeits- sowie Trockenheitsgefühle können sich einstellen. Das haben wir im Rahmen einer Studie zu den visuellen Herausforderungen von Kontaktlinsenträgern festgestellt. Bemerkenswert ist, dass dieses Gefühl nachlassenden Tragekomforts oft mit einer abnehmenden Sehqualität einhergeht.

Die Oberfläche einer Kontaktlinse muss ähnliche Bedingungen aufweisen wie die Oberfläche des Auges. Sie benötigt also tränenähnliche Eigenschaften.

Was war das Ziel dieser Studie?

Wir wollten konkret wissen, in welchen Situationen Seh- und Komfortbeschwerden bei Kontaktlinsenträgern auftreten und haben dies alle zwei Stunden, das heißt in Echtzeit über den ganzen Tag hinweg, festgehalten.

Und welche Situationen sind das?

Die Studie zeigt, dass Seh- und Komfortprobleme vor allem bei Umgebungs-

wechseln auftreten: von warm zu kalt, von normaler zu trockener Luft – und ganz besonders auch bei der Nutzung digitaler Geräte. Bei astigmatisch fehlsichtigen Studienteilnehmern traten zudem signifikant häufiger Probleme mit der Sehqualität auf.

Wie müssen Kontaktlinsen beschaffen sein, um diese Probleme zu lösen?

Der Tränenfilm ist der Schlüssel. Die Oberfläche einer Kontaktlinse muss ähnliche Bedingungen aufweisen wie die Oberfläche des Auges. Sie benötigt also tränenähnliche Eigenschaften. Um das zu erreichen, sind wir von einer Kontaktlinse ausgegangen, von der wir bereits wissen, dass sie hervorragend ist: Acuvue Oasys. Wir haben vorhandene Materialien und Technologien verknüpft und zur HydraLuxe-Technologie weiterentwickelt.

Was ist die Besonderheit der HydraLuxe-Technologie?

Die HydraLuxe-Technologie bewirkt, dass sich die Kontaktlinse im Auge wie ein Teil des natürlichen Tränenfilms verhält. Dafür sorgen ein neuartiges Kontaktlinsenmaterial und ein verfeinertes Netzwerk tränenähnlicher Moleküle, die die natürlichen Muzine im Tränenfilm imitieren. So bietet Acuvue Oasys 1-Day den ganzen Tag lang ein komfortables Tragegefühl. Verstärkt wird dies durch die besonders glatte Linsenoberfläche, über die das Auge beim Blinzeln mühelos hinweggleitet, was müden Augen entgegenwirkt.

Wie profitieren Kontaktlinsenträger konkret von dieser neuen Technologie?

Eine klinische Studie hat ergeben, dass unsere neuen Tageslinsen ausgezeichnete Sehleistung und Tragekomfort bieten. Und das auch bei vielfältigen Aktivitäten und in

unterschiedlichen Umgebungen. Rund 80 Prozent der Testträger berichteten, dass sie damit fast völlig ermüdungsfrei sehen können. Komfortabel ist auch die Handhabung: Die Linse lässt sich unter anderem sehr einfach vom Auge abnehmen.

Gibt es noch weitere Vorteile?

Der große Vorteil aller Eintages-Linsen ist, dass keine Reinigungsmittel nötig sind, die eine weitere chemische Komponente einbringen. Für den Spontankomfort haben wir außerdem die Osmolalität der Blisterlösung an die des Tränenfilms angeglichen. Auch diese Aspekte tragen dazu bei, die Kontaktlinse noch näher an den natürlichen Tränenfilm zu bringen.

Im Rahmen Ihrer Studien hatten Sie festgestellt, dass auch Träger torischer Kontaktlinsen unter nachlassender Sehqualität leiden. Konnten Sie dieses Problem ebenfalls lösen?

Ja, dafür haben wir bei der neuen Acuvue Oasys 1-Day for Astigmatism eine weitere Technologie eingesetzt: das Lidschlag-Stabilisations-Design. Dabei machen wir uns die natürlichen Kräfte beim Lidschlag zunutze: Mit vier Stabilisationszonen auf der Linsenoberfläche nutzen wir die Bewegung des Lidschlags, um die Kontaktlinse perfekt auf dem Auge auszurichten und in Position zu halten – und das selbst bei schnellen Augen- und Kopfbewegungen. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass das Lidschlag-Stabilisations-Design zu einer klaren, gleichmäßigen Sehleistung sowie zu einer hohen Rotationsstabilität beiträgt.

Was können Kontaktlinsenträger mit „Mischversorgung“ (ein Auge wird sphärisch korrigiert, ein Auge mit einer torischen Kontaktlinse) von der Eintages-Linse erwarten?

Monokular astigmatisch fehlsichtige Kontaktlinsenträger genießen die hervorragende Komfort- und Sehleistung der sphärischen sowie torischen Linsen. Zudem können sie dank der eingesetzten Technologie von einer optischen Zone ohne störendes Vertikalprisma profitieren. Mögliche Probleme aufgrund eines induzierten Höhenprismas können so vermieden werden. Allerdings wurden bisher noch keine Studien durchgeführt, um die klinischen Effekte von Prismen-Unterschieden bei verschiedenen Kontaktlinsenarten vollständig zu erfassen.



Dr. Cristina Schnider, Director of Global Professional Affairs bei Johnson & Johnson Vision.
(Foto: Johnson & Johnson)

Welche Vorteile bietet die Linse für die Kontaktlinsenanpasser?

Die Kontaktlinse bietet die Vorteile einer komfortablen und wiederverwendbaren Kontaktlinse jetzt auch als Eintages-Linse. Anpasser können ihre Kunden mit einer Linse für die anspruchsvollen Sehanforderungen des digitalen Alltags versorgen – und die Kunden erleben den Tragekomfort vom ersten Moment an. Hinzu kommt die einfache Handhabung. Zudem bietet die Produktfamilie mit 2.322 Parametern eine große Parameterrange im Vergleich zu weichen, sphärischen und torischen Silikonhydrogel-Eintages-Linsen anderer Anbieter. Damit kann die Anpassung unproblematisch gelingen.

Welchen Kunden sollten Kontaktlinsen-anpasser die Eintages-Linse empfehlen?

Sie ist für Kunden mit hohen Seh- und Komfortansprüchen geeignet. Ideal ist sie für beruflich und privat stark eingespannte Menschen, die viele Stunden am Bildschirm arbeiten und häufig digitale Geräte nutzen – und einfach möchten, dass ihre Kontaktlinse bei ihrem Lebensstil mithält.

Mit welchen Argumenten sollten Kontaktlinsenspezialisten ihre Kunden ansprechen?

Sie sollten ihnen vor allem eine Frage stellen, nämlich: Halten Ihre Kontaktlinsen Sie gelegentlich davon ab, etwas zu tun, dass Sie gerne tun möchten?

Wagen wir einen Blick in die Zukunft: Welche Pläne hat Johnson & Johnson Vision Care mit Acuvue Oasys 1-Day?

Wir sagen immer: Was es nicht gibt, das entwickeln wir gerade. Wir arbeiten ständig daran, unsere Produktfamilien auszubauen und die verschiedenen Bedürfnisse der Kontaktlinsenträger mit neuen Materialien und Designs noch besser zu erfüllen. ■

Das Interview stellte Johnson & Johnson Vision Care zur Verfügung.

Geflasht

Neulich war ich einen Moment zu spät. SIE, irgendwo zwischen Angelina Jolie und Alexandra Maria Lara, schritt durch die Tür. Aber bevor ich starten konnte, war meine eifrige Mitarbeiterin schon einen Schritt schneller. „Ich hab da in Ihrem Fenster eine voll abgefahrenere Brille gesehen ... Meine Brillen sind ja alle vom Flughafen ... Ich glaub' ich hab' jetzt eins, vielleicht brauch ich aber schon einskommadrei.“ Zehn Minuten später kam meine Perle aus dem Refra-Raum. „Chef! Ich versuch ihr klar zu machen, dass das eigentlich eine Fernbrille ist, auch wenn sie sie nur zum Lesen braucht. Können Sie mal ...?“ Aber sicher! Eine halbe Stunde später hatte ich ihr gezeigt, was ich so alles drauf habe.

Vorfreude ist ja die schönste Freude. Und ich freu mich wie ein Schneekönig darauf, wenn SIE ihre Brille abholt. Leider hab' ich in der Aufregung vergessen, mir außer ihrem Namen irgendetwas zu notieren. Da wartet man auch gerne mal ein Vierteljahr, oder so. Das seh' ich gar nicht so eng.

Der Oppicker



„Neulich komm' ich an so 'nem Brillenladen vorbei. Echt krasse Brillen haben die. Ich so rein, die probiert, sah voll hippie aus. War auch 'ne coole Optikerin. Ich so mit ihr in so 'ne Kammer. Echt Ahnung die Frau! Zeigt mir ein paar Gläser, wo mit ich auch besser im Kino gucken kann. Und dann macht sie die Biege und ihr Alter kommt. Und der würgt sich einen ab, fragt mich hundert Mal „so oder so besser?“ sülzt von Hornhautkrümmung und Schielen und so. Ich soll da in so nies helle Apparate gucken, er labert von irgendeinem Schlammkanal und Wasserabfluss. Und nachdem er mich 'ne Stunde zugetextet hat will er, dass ich jetzt immer Brille trage. Zum Augenarzt soll ich aber nur wegen irgend so einer feuchten oder trockenen Dingsbums-Generation und von wegen Zucker. Häh? Geht's noch? Dann zeigt er mir noch so komische, teure Gläser, angeblich gegen Falten und macht echt grottige Fotos von mir. Ich dann so: „Ich muss zum Termin.“ Vielleicht frag ich mal meinen Typ, mir nur das Gestell zu holen.“

Verlag und Herausgeber: DOZ-Verlag
Optische Fachveröffentlichung GmbH
Postfach 12 02 01, 69065 Heidelberg
Luisenstraße 14 (Marienhaus), 69115 Heidelberg
Telefon: +49 (0) 6221 905170
Telefax: +49 (0) 6221 905171
Internet: www.doz-verlag.de
E-Mail: doz@doz-verlag.de

Bankkonto: Deutsche Bank Heidelberg
IBAN: DE37 6727 0024 0042 5090 00
BIC: DEUTDE33672

Postgirokonto: Postbank Stuttgart
IBAN: DE69 6002 0070 0038 4107 02
BIC: PBNKDEFF

Geschäftsführer: Markus Glöckner, Heidelberg
Dr. Jan Wetzel, Düsseldorf

Verlagsleiter und Chefredakteur: Ingo Rütten,
ruetten@doz-verlag.de, Tel. +49 (0) 6221 905170

Verkaufs-/Marketingleitung: Carina Glöckner,
c.gloeckner@doz-verlag.de, Tel. +49 (0) 6221 905176

Ressortleiterin DOZ Print: Judith Kern,
kern@doz-verlag.de, Tel. +49 (0) 6221 905175

Redaktion: Petra Barking, barking@doz-verlag.de,
Tel. +49 (0) 6221 905174; Daniela Zumpf (Volontärin),
zumpf@doz-verlag.de, Tel. +49 (0) 6221 905176

Wissenschaftlicher Beirat: Daniela Nosch (FHNW
Olten), Prof. Dr. med. Hans-Jürgen Grein (FH Lübeck,
Fielmann Akademie Plön), Prof. Wolfgang Sickenberger
(EAH Jena), Prof. Dr. Werner Eisenbarth (Hochschule
München), Peter Gumpelmayer (GF Dr. Gumpelmayer
Augenoptik GmbH in Linz/Österreich, ECOO-Präsident)

Ständige Mitarbeiter: Petra Bäuerle,
Dr. Christian Kempgens, Prof. Dr. Jürgen Nolting,
Carolin Truckenbrod

Layout: Ulrike Fritzel, Bad Dürkheim

Anzeigen: Kerstin Fischer, fischer@doz-verlag.de,
Tel. +49 (0) 6221 905173; Margarethe Pidde,
pidde@doz-verlag.de, Tel. +49 (0) 6221 905178

Erscheinungsweise: Am 1. Werktag jeden Monats

Redaktionsschluss: 1. des Vormonats

Bezugspreise seit 1. Januar 2017:

Jahresbezug Inland 78,20 €
inkl. gesetzl. MwSt., zzgl. 13,00 € Versandkosten.
Jahresbezug Ausland 78,20 €, zzgl. Versandkosten und
Bankgebühren. Luftpostzustellung auf Anfrage.
Jahresbezug Auszubildende Inland 28,00 €
inkl. gesetzl. MwSt., zzgl. 13,00 € Versandkosten.
Der Verlag hat das Recht, Abonnementpreise veränderten
Gegebenheiten (erhöhte Personal-, Sachkosten oder
erhöhte Kosten zur Erbringung von Leistungen, die der
Verlag an Dritte zahlen muss) anzupassen.

Abonnementkündigungen: Kündigung des Abonnements
ist nur zum 31. Dezember eines Jahres möglich und
muss bis spätestens 30. September schriftlich im
Verlag vorliegen.

Anzeigenpreise:

Seit 1. Januar 2017 gilt unsere Preisliste Nr. 52

Herstellung: Druckpress GmbH, 69181 Leimen

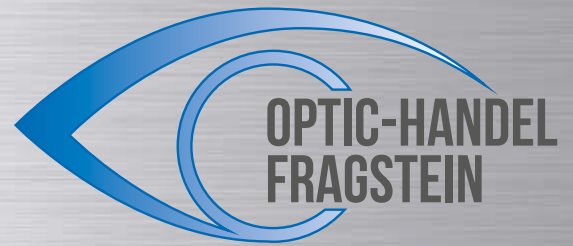
Die Beiträge unserer Mitarbeiter stellen nicht unbedingt
die Meinung der Redaktion dar. Namen und Anschriften
der Verfasser von Beiträgen, die ein Pseudonym tragen,
sind der Redaktion bekannt. Übersetzung, Nachdruck –
auch von Abbildungen – Vervielfältigung auf fotomechanischem
Wege oder im Magnettonverfahren, Vortrag,
Funk- und Fernsehsendung sowie Speicherung in
Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – sind
nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlages gestattet.
Sie wird problemlos gegeben. – Für den persönlichen
Gebrauch dürfen von Beiträgen oder Teilen von diesen
einzelne Kopien hergestellt werden. Bei Lieferungs-
ausfall infolge höherer Gewalt sind keine Ersatzansprüche
möglich. Für nicht verlangte Einsendungen keine
Gewähr.

HRB: 331681

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Heidelberg



Fachzeitschrift mit geprüfter Auflagenzahl
I. Quartal 2017
Druckauflage: 8.929 Exemplare
Verbreitete Auflage: 7.427 Exemplare
Abonnierte Auflage: 4.194 Exemplare



gebrauchte
Refraktionseinheit
Topcon IS 600

Sonderaktion!
statt ~~2.500~~ €
jetzt nur
1.500 € netto*



**Wir haben für Sie weitere 2.000 Gebrauchtgeräte zu
Sonderkonditionen lagernd. Sprechen Sie uns an!**

***zzgl. Versand und 19% MwSt, gilt solange Vorrat reicht, Abbildung ähnlich.**

Optic-Handel Fragstein

Am Gut Wolf 17 / 52070 Aachen
Tel.: 0241 - 55 94 98-0
Fax: 0241 - 55 94 98-29
E-Mail: info@optic-handel.de
www.optic-handel.com

Ihr Ansprechpartner für:

Region Nord / West:
Sven Borgmann
Mobil: 0160 - 93998086
E-Mail: borgmann@optic-handel.de

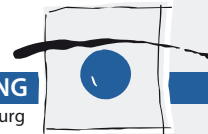
Region Süd / Ost:
Jan Hirschmann
Mobil: 0160 - 93998085
E-Mail: hirschmann@optic-handel.de

PERFORMER *TR*

PERFORMER TTR - Start your style.



AUGENOPTIKER- UND OPTOMETRISTEN-INNUNG
des Landes Brandenburg



Meisterkurs?

Rathenow!



Unsere Highlights:

- *dreijähriger berufsbegleitender Vorbereitungskurs*
- *hervorragende Betreuungsrelation aufgrund kleiner Gruppengrößen*
- *Ausbildung und Prüfung am selben Ort*
- *Spezialisten und Fachpraktiker als Dozenten*
- *gerätetechnische Ausstattung auf dem allerhöchsten Niveau*
- *Anerkennung im Studiengang Augenoptik / Optische Gerätetechnik (Technische Hochschule Brandenburg) möglich*

Start: jährlich September/Oktober
Kosten: Teile I und II: 8.050,00 €
Teile III und IV: 1.430,00 €

Wir freuen uns auf Sie!

Seminar gefällig?

Unsere umfangreiche Fort- und Weiterbildungspalette aus den Bereichen Augenoptik und Optometrie finden Sie auf unserer Homepage.

aoi-brandenburg.de

AOI Brandenburg • Grünauer Fenn 39 • 14712 Rathenow



• Anzeigenschluss für Ausgabe 08 | 2017 ist am 21. Juli 2017! •

Die eingegangenen Zuschriften auf Chiffre-Anzeigen versenden wir täglich!

Verlag und Herausgeber

DOZ-Verlag Optische Fachveröffentlichung GmbH

Postfach 12 02 01 | 69065 Heidelberg | Charlotte Arendt | Tel.: +49 (0) 62 21 90 51-7 27

E-Mail: anzeigen@doz-verlag.de | Internet: www.doz-verlag.de

STELLENANGEBOTE

WIR SUCHEN SIE

Augenoptikermeister (m/w)

als Filialleiter in Frankfurt, NordWestZentrum Frankfurt, Ingolstadt, Kaiserslautern, Neumarkt/Oberpfalz, Neunkirchen, Neu-Ulm

Augenoptiker (m/w)

für Aschaffenburg, Augsburg, Bamberg, Darmstadt, Erlangen, Forchheim, Frankfurt, NordWestZentrum Frankfurt, Fürth, Gera, Heidelberg, Heilbronn, Ingolstadt, Kaiserslautern, Kitzingen, Koblenz, Langen, Lohr, Lüdenscheid, Marburg, Marktheidenfeld, Neumarkt, Neunkirchen, Nürnberg, Offenburg, Ottobrunn, Passau, Sulzbach, Viernheim, Wetzlar, Worms, Würzburg

Mit 74 Filialen und über 70 Jahren Erfahrung zählt das Familienunternehmen Abele Optik zu den erfolgreichsten und beliebtesten Unternehmen der Branche. Werden auch Sie Teil dieses starken Teams und freuen Sie sich auf:

- ein Familienunternehmen mit Fokus auf Qualität, Service und Beratung
- hervorragende Bezahlung
- qualifizierte Weiterbildungen in unserer Abele-Akademie
- einen modernen, zukunftsorientierten Arbeitsplatz

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Ihr Wunschstandort ist nicht dabei?

Senden Sie uns Ihre Initiativbewerbung!



Abele Optik GmbH, Herr Robert Pfister
Ossietzkystraße 1-3, 97084 Würzburg
bewerbung@abele-optik.de (pdf-Datei)
oder Telefon 09 31/60 05-0

www.abele-optik.de | 74-mal in Deutschland

abele, optik.

BESTENS BERATEN





Mit mehr als 700 Niederlassungen und über 17.000 Mitarbeitern ist Fielmann Marktführer der deutschen Augenoptik und größter Arbeitgeber der Branche. Grund für unseren Erfolg sind kompetente und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die unsere Philosophie leben. Aktuell suchen wir deutschlandweit

Trainees (m/w) für die Niederlassungsleitung

Als Trainee arbeiten Sie bei Fielmann in den modernsten augenoptischen Fachgeschäften ihrer Art. Fielmann bereitet Sie mit einem umfassenden Programm auf Ihre Karriere vor. Als Niederlassungsleiter/in übernehmen Sie schnell Verantwortung, führen schon zu Beginn Ihrer Karriere ein Team aus 12–15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Fielmann bietet seinen Trainees:

- Beste Karrierechancen beim Marktführer der deutschen Augenoptik
- Umfassendes Trainingsprogramm vom größten Ausbilder der Branche
- Individuelle Förderung von fachlichen und persönlichen Fähigkeiten durch spezielle Kurse und Trainingseinheiten
- Praktische Ausbildung durch erfahrene Führungskräfte
- Regelmäßiges Feedback zu Ihrem Fortschritt

Nutzen Sie die Gelegenheit für eine Karriere bei Fielmann und senden Sie Ihre Bewerbung an die Fielmann AG, Frau Anja Schemhoff, Weidestraße 118a, 22083 Hamburg, E-Mail: bewerbung@fielmann.com, Telefon: 0800/852 7000.



Augen auf! Karriere in Sicht. Wir suchen Sie!

Werden Sie bundesweit Teil unseres Apollo-Teams als:

Trainee Filialleitung (m/w)

Unser Angebot:

In 12 Monaten vom Augenoptikermeister bzw. Bachelor of Science Augenoptik/Optomietrie zum Filialleiter (m/w) – mit unserem hausinternen Traineeprogramm werden Sie optimal auf Ihren nächsten Karriereschritt vorbereitet – IHRE EIGENE FILIALE.

Ein Einstieg in das Traineeprogramm ist jederzeit möglich.

Das erwartet Sie:

- ▶ Aufeinander abgestimmte Seminare, Trainings und Workshops zur Mitarbeiterführung, Filialorganisation und Kommunikation
- ▶ Herausfordernde Unternehmensplanspiele und Projektarbeiten
- ▶ Regelmäßiger Austausch zum aktuellen Stand Ihrer Entwicklung

Das bieten wir Ihnen:

- ▶ Speziell geschultes Fachpersonal, das Ihnen an bundesweiten Standorten für Ihre Ausbildung zur Verfügung steht – hier gehen wir gerne auf Ihre Wünsche ein
- ▶ Einen zukunftssicheren Arbeitsplatz mit sehr guten Aufstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb unserer Filialen

Weitere Informationen sowie Standorte zu unserem Traineeprogramm finden Sie unter: apollo.de/karriere

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung mit Angabe zu Gehaltsvorstellung, Ihrem Wunschstandort und frühestmöglichem Eintrittstermin unter dem Stichwort „DOZ“, bevorzugt über unser **Online-Portal** oder per **E-Mail**.

Apollo-Holding GmbH & Co. KG
Personalbetreuung Filialen
Wallenrodstr. 3, 91126 Schwabach

bewerbung-filiale@apollo-optik.com

Mehr Infos:
[apollo.de/
karriere](https://apollo.de/karriere)

Wir bei Apollo,

das sind mehr als 3.500 Menschen in über 800 Filialen bundesweit sowie in unserer Schwabacher Firmenzentrale. Jeden Tag aufs Neue arbeiten wir für ein gemeinsames Ziel: unsere Kunden zu überraschen und zu begeistern. Mit der GrandVision-Gruppe, einem der weltgrößten Optikkonzerne, im Rücken werden wir weiterhin gesund wachsen. Dabei bauen wir auf Menschen, denen Fairness, Fachkenntnis und Verlässlichkeit ebenso wichtig sind wie uns.

Augenoptiker & Augenoptikermeister (w/m)

Das Familienunternehmen wurde 1980 gegründet.

Seit Beginn stehen die Wünsche unserer Kunden im Mittelpunkt. Diesem Anspruch werden wir mit eingehender individueller Beratung, ausgeprägter Fachkompetenz, bestem Service, modernster Technik und einem ausgewählten Sortiment gerecht. Die aufwendig gestaltete Architektur der Geschäfte schafft eine Wohlfühl-Atmosphäre für unsere Mitarbeiter und Kunden. Ehrlichkeit, Zuverlässigkeit, Fairness und vor allem Leidenschaft im Beruf zeichnen uns aus und machen uns als Team stark.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir für unsere Filialen in Ulm und Biberach an der Riss Augenoptiker und Augenoptikermeister (w/m) in Voll- und Teilzeit.

Anforderungsprofil

- Spaß & Erfahrung in Beratung und Verkauf
- modisches Interesse
- Flexibilität & Kommunikationsstärke
- handwerkliches Können & Präzision
- Begeisterung für die Arbeit im Team
- Freude am gemeinsamen Erfolg

Wir bieten Ihnen

- langjährige Berufsperspektive
- persönliche & fachliche Weiterentwicklung
- Schulungen
- Aufstiegschancen
- Offenheit für zukunftsorientierte Ideen
- überdurchschnittliche Verdienstmöglichkeiten
- eine umfangreiche praktische & theoretische Einarbeitung
- ein spannendes & dynamisches Arbeitsumfeld
- innovative Konzepte & Messtechniken
- ein expansives Unternehmensumfeld
- ein angenehmes Arbeitsklima in einem kollegialen Team



www.eyesulm.de



www.doeser-optik.de



www.die-brille-biberach.de

Wir freuen uns auf Verstärkung in unserem Team und sind auf Ihre Bewerbung gespannt!

Bitte senden Sie uns Ihre schriftliche Bewerbung an:

Herrn Döser, E-Mail: w.doeser@die-brille-ulm.de / Anschrift: Verwaltung Die Döser Gruppe, Neue Straße 77, 89073 Ulm

Wir sind ein Team aus begeisterten Kontaktlinsen-Experten und auf den Vertrieb von Kontaktlinsen in Premium-Qualität spezialisiert. Als fachhandelstreuer Partner beliefern wir Augenoptiker und -ärzte mit einem Kontaktlinsenvollprogramm.

Rheinland-Pfalz,
Saarland und
Teile von Hessen

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir **ab sofort** eine/n engagierte/n:

Verkaufsrepräsentantin/en für Kontaktlinsen und Kontaktlinsenpflegemittel

Sie

- sind kommunikativ, haben Verkaufstalent und teilen unsere Leidenschaft für Kontaktlinsen
- können Augenoptiker und Augenärzte von unseren Produkten überzeugen
- haben Spaß am Gestalten Ihrer Kundenbeziehungen
- wohnen idealerweise im Verkaufsgebiet

Wir bieten Ihnen

- die Mitarbeit in einem motivierten und kontaktlinsenbegeisterten Team
- leistungsorientierte Vergütung
- einen Dienstwagen – auch für die private Nutzung

Wenn Sie sich von unserem Angebot angesprochen fühlen und an der Mitarbeit in unserem kompetenten und sympathischen Team interessiert sind, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung (bitte mit Angabe des nächstmöglichen Eintrittstermins und Ihrer Gehaltsvorstellung).

MPG&E Handel und Service GmbH/Personal
Moorweg 105, 24582 Bordsesholm
Tel.: 04322 750-800, E-Mail: karriere@mpge.de



Service Partner
Kontaktlinsen



Quadratstadt Mannheim

Arbeiten in der Metropolregion Rhein-Neckar mit besten Konditionen und Work-Life-Balance!

Unser nettes Team sucht ab sofort oder später eine/n

Augenoptiker/in / AO-Meister/in

Sie haben Freude am Beruf, sind engagiert und haben ein modisches Gespür? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung!

Optik-Berger · Q 3,1 Fressgasse · 68161 Mannheim
mail@optik-berger.de

<http://bit.ly/2piNuAE>



trendOptic sucht Sie als:

Augenoptikermeister (m/w) Hörakustikmeister (m/w)

Machen Sie sich risikolos selbständig mit uns als Ihrem Wegbegleiter und starken Partner.

trendOptic ist ein Münchner Unternehmen, das seit mehr als 30 Jahren erfolgreich Augenoptiker zu Unternehmern macht.

- Fragen Sie nach dem trendOptic Konzept:**
- Ihr Traum.
 - Ihre Stadt.
 - Ihr Unternehmen.

Ansprechpartner:

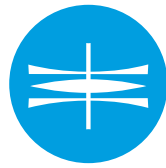
trendOptic Handels und Verwaltungs GmbH
Herr Hans-Jürgen Junker
Hiltensperger Str. 11 · 80798 München
089/123 910 11 · hansjunker@trendoptic.de

Wir suchen eine/n Augenoptikermeister/in im Großraum Karlsruhe/Baden-Baden

Für unser modernes seit zwei Jahren bestehendes Geschäft.

Sie haben Lust auf hochqualifizierte Augenoptik und Kontaktlinsenanpassung, Screening und binokulare Augen- glasbestimmung? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

Anja Reisdorff, Sézannerstraße 82, 76316 Malsch
info@sehzentrum-reisdorff.de Tel.: 0 72 46 9 45 30 22



wöhlk
CONTACTLINSEN

Wir sind deutschlandweiter Marktführer im Bereich individueller Contactlinsen und renommierter Vorreiter bei der Entwicklung neuartiger und verträglicher Materialien, innovativer Herstellungsverfahren und hochwertiger Produkte. Der Name Wöhlk steht dabei nicht nur für außergewöhnliche Qualität, modernste Technologie und innovative Lösungen rund um das bessere Sehen, sondern auch für „Made in Germany“. Denn geforscht, entwickelt und produziert wird an unserem Stammsitz in Schönkirchen bei Kiel.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab sofort einen/eine

Contactlinsenspezialist/in

Ihre Aufgaben:

- Telefonische Anpassberatung individueller Contactlinsen
- Halten von Fachvorträgen und Seminaren innerhalb Deutschlands
- Entwicklung und Erprobung von Contactlinsen

Ihr Profil:

- Augenoptikermeister/in; Bachelor / Master of Science, Dipl. Ing. Augenoptik
- Hohe Affinität zu Contactlinsen
- Bereits erste Berufserfahrung
- Idealerweise gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Wir bieten Ihnen:

- Abwechslungsreiches und Verantwortungsvolles Arbeitsgebiet
- Kollegiales Arbeitsumfeld

Möchten Sie sich dieser interessanten und anspruchsvollen Herausforderung stellen?
Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung unter Angabe Ihres nächstmöglichen Eintrittstermins und Gehaltsvorstellung per Email an: Jobs@woehlk.com

Wöhlk Contactlinsen GmbH
Personalabteilung
woehlk.com

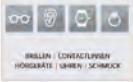
Jobs@woehlk.com
woehlk.com



Augenoptikermeister/in in Vollzeit gesucht.

Sie haben Erfahrung in Refraktion und Kontaktlinsen-anpassung! Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

WOLLBACH



Spörleinstraße 28
97616 Bad Neustadt
E-Mail:
dieter.seufert@wollbach-neustadt.de

Rhein-Main-Gebiet

Wir suchen Verstärkung!

Augenoptiker/in

Sie haben Spaß am Verkauf von Topmarken. Sie erwarten ein überdurchschnittliches Gehalt, Fort- & Weiterbildungsmöglichkeiten sowie ein nettes Team.

Fa. Optiker Walf

MTZ, 65843 Sulzbach, info@optiker-walf.de, Tel.: 0 69 / 31 93 68



Wir suchen zur Verstärkung:

Augenoptiker & Optometristen (m/w)

Warum ROTTLER als Arbeitgeber rundum glücklich macht:

- ✓ Ein überdurchschnittliches Gehalt
- ✓ Erstklassige Aufstiegschancen
- ✓ Prämien bei guter Leistung
- ✓ Weiterbildungsmöglichkeiten
- ✓ Familiäre Atmosphäre in den Betrieben
- ✓ Glückliche Kunden
- ✓ Wachstumskurs
- ✓ Wunscheinsatzorte

Über ROTTLER...

Im Jahre 1946 wurde ROTTLER im Sauerland gegründet. Inzwischen betreiben wir 58 Fachgeschäfte für Brillen, Kontaktlinsen und Hörgeräte in Nordrhein-Westfalen, Norddeutschland sowie in Niedersachsen.

Dazu gehören vier Sehzentren für Augenoptik und Optometrie, sowie 20 Hörgeräte - Kompetenzzentren.

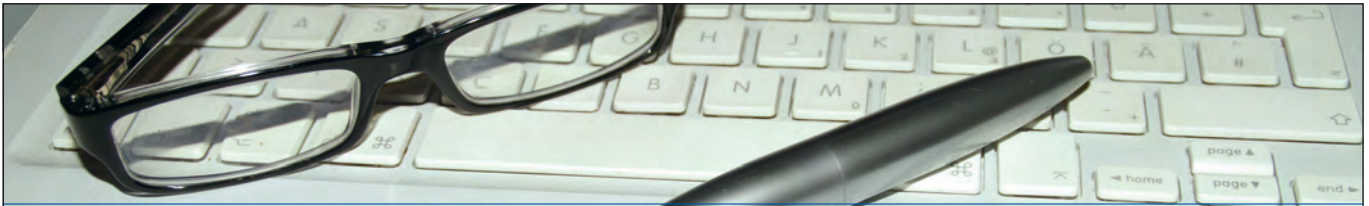
Wir suchen Meister & Gesellen in:

Arnsberg | Bocholt | Bottrop | Flensburg | Gelsenkirchen | Hagen
Hamm | Herzogenrath | Krefeld | Mülheim | Neheim | Northeim
Osterode | Recklinghausen | Schwerte und Wickede

Jetzt bewerben!

bewerbung@brillen-rottler.de

Alle Stellenangebote unter: www.brillen-rottler.de/jobs



REDAKTEUR FACHREDAKTION AUGENOPTIK (M/W)

DOZ
VERLAG

Als kleiner, erfolgreicher Fachverlag geben wir monatlich die DOZ, die führende Fachzeitschrift für die deutschsprachige augenoptische Branche, heraus. Zur Unterstützung der Chefredaktion suchen wir eine/n qualifizierte/n FachredakteurIn. Es erwartet Sie ein dynamisches Team in angenehmer Arbeitsatmosphäre.

Folgende Aufgaben erwarten Sie:

- Redigat und Lektorat von Manuskripten externer Autoren
- Verantwortung eigener Rubriken und Themengebiete - in Abstimmung mit der Chefredaktion
- Überarbeiten der gelayouteten Artikel, Endkontrolle und Freigabe für den Druck
- Recherche, Verfassen eigener Beiträge, Führen von Interviews
- Wahrnehmen von Außenterminen, wie Messen, Tagungen, Industrieveranstaltungen etc.
- Mitarbeit in der Online-Redaktion
- Proaktive Kontaktpflege mit (neuen, potenziellen) Industrie- und Branchenvertretern
- Datenpflege, Abrechnung der Autorenhonorare und Belegversand in und mit Verlags-CRM-Software

Ihr Profil:

- AO-MeisterIn bzw. erfahrene/r -GeselleIn oder vergleichbar
- Praxis-Erfahrung in AO-Betrieb oder Industrie, im Kunden- bzw. Vertriebskontakt
- Freude am Schreiben
- Bereitschaft zur Fortbildung
- Bereitschaft zu Dienstreisen
- Besitz des Führerscheins Klasse B
- Der/Die BewerberIn verfügt neben Teamgeist auch über die Bereitschaft zum eigenverantwortlichen Handeln.



Bei Interesse senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen mit dem frühestmöglichen Einstiegstermin, Ihrer Gehaltsvorstellung und - soweit vorhanden - ersten Textproben, an die Kontaktadresse. Für weitere Informationen und Fragen wenden Sie sich bitte an Chefredakteur Ingo Rütten, der auch gerne telefonisch unter +49 (0) 173 / 5332124 zur Verfügung steht.

DOZ-Verlag Optische Fachveröffentlichung GmbH
Herrn Ingo Rütten, Luisenstraße 14, 69115 Heidelberg
+49 (0) 173 / 5332124, ruetten@doz-verlag.de

www.doz-verlag.de



Wir freuen uns auf Sie!

Nehmen Sie Ihre Chance wahr, eine interessante Tätigkeit wartet auf Sie.
Zur Erweiterung unserer Teams suchen wir

Augenoptikermeister (m/w) / Augenoptiker (m/w)

für den Raum • **Erlangen** • **Öhringen** • **Niederstetten**
• **Ochsenfurt** • **Schweinfurt**

Gerne lernen wir Sie in einem persönlichen Gespräch kennen.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an
Optik Schäfer-Nohe GmbH, Zentrale Verwaltung,
Oberer Kirchberg 26, 97941 Tauberbischofsheim
oder per E-Mail an
karriere-optik@schaefer-nohe.de

Schäfer-NOHE Gruppe
Schäfer NOHE

Augenoptik ■ Kontaktlinsen ■ Hörgeräte ■ Gehörschutz

Bei Optiker Bode steht der Mensch im Mittelpunkt!

Erfolg ist bei Optiker Bode kein Zufall. Sondern das Ergebnis einer Philosophie, die in unserem Familienunternehmen seit 3 Generationen gilt: Der Kunde steht im Mittelpunkt. Und bekommt beste Qualität bei Produkt, Beratung und Service. Heute bieten wir unseren Kunden an 75 Standorten etwas, das es nicht bei jedem Optiker gibt: das gute Gefühl, beim richtigen Unternehmen zu sein.

Möchten Sie auch beim richtigen Unternehmen sein?

DANN FREUEN WIR UNS AUF SIE ALS:

AUGENOPTIKERMEISTER / AUGENOPTIKER (M/W)

*In Hamburg, Schenefeld, Norderstedt, Kiel, Neumünster, Sylt,
Lüneburg, Berlin, Potsdam, Gütersloh, Hamm, Leverkusen,
Mülheim a.d. Ruhr, Kürten und Wuppertal*

WAS WIR BIETEN, WEIL WIR IHRE ARBEIT WERTSCHÄTZEN.

- Überdurchschnittliche Vergütung
- Berufliches Weiterkommen durch interne Verkaufs-, Kommunikations- und Führungsseminare
- Prämien bei guter Leistung im Team
- Vielseitiger Verantwortungsbereich
- Moderner, zukunftsorientierter Arbeitsplatz

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen
Bewerbungsunterlagen mit Angaben des frühesten
Eintrittstermins, vorzugsweise per E-Mail an:

Optiker Bode GmbH
Peter Preikschat
Reinbeker Redder 94, 21031 Hamburg
Tel. 040/739 35 90
personal@optiker-bode.de

OPTIKER BODE

Gute Brille · Gutes Gefühl

Deine Karriere:

Weitere Details auf www.prooptik.de/karriere

prooptik

IST GÜNSTIG.

Wir suchen Sie - für unser Team

Augenoptiker-Meister/in und **Augenoptiker/in**

Sie sind fit im Umgang mit unseren anspruchsvollen Kunden und präzise in der Werkstatt. Für sofort. Rufen Sie uns an unter Telefon 07195/63460 oder 07146/44556 (abends). Wir freuen uns auf Sie.

Ihre Ansprechpartnerin ist Frau Silke Jaudes



www.optikjaudes.com

optik jaudes

Sie finden uns in Backnang, Waiblingen, Winnenden, Beutelsbach

Zur Verstärkung unseres Teams, suchen wir

Augenoptiker/in in Teilzeit.

Bewerbung bitte an:

Optik Prix e.K.
Marktplatz 17
86381 Krumbach
kontakt@optik-prix.de



Die Zukunft
der Augenoptik
und Optometrie.

WWW.DOZ-VERLAG.DE

WWW.DOZ-VERLAG.DE

München-West

Optometristen/in **Augenoptikermeister/in** **Augenoptiker/in**

**in Voll- oder Teilzeit
zur Verstärkung unseres Teams**

Wir wünschen uns Kollegen mit

- guten Refraktionskenntnissen
- guten Kenntnissen in Kontaktlinsenanpassung
- freundlichem und sympathischem Auftreten
- Begeisterung für alles Neue
- Begeisterung zum selbstständigen Arbeiten

Wir bieten Ihnen

- einen modernen Arbeitsplatz
- Weiterbildungsmöglichkeiten
- harmonisches Betriebsklima
- überdurchschnittliches Gehalt

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung

die brille

augenoptik & optometrie

Die Brille Augenoptik GmbH, Buchhofer Str. 2, 82140 Olching
Tel. 08142-295411 o. 12, E-Mail [@die-brille-olching.de](mailto:die-brille-olching.de)
Ansprechpartner Frau Bayrle

OPTITEC München

**Einschleifservice im Herzen Münchens sucht
ab sofort Verstärkung in Vollzeit oder Teilzeit!**

Bewerbungen bitte an: service@optitec-muenchen.de



trendOptic
www.trendoptic.de

Ihre Chance in Landshut!

- Ich bin individuell.
- Ich bin modebewusst.
- Ich liebe mein Handwerk.

Wenn Sie diese Aussagen für sich positiv beantworten, haben Sie bereits unsere Unternehmensphilosophie in Ihrer »DNA« verankert. Bitte kontaktieren Sie uns als

Geselle (m/w) **Fachverkäufer (m/w)**

Wir freuen uns auf Ihre Reaktionen.

trendOptic Handels und Verwaltungs GmbH
Herr Hans-Jürgen Junker
Hiltensperger Str. 11 · 80798 München
089/123 910 11 · hansjunker@trendoptic.de



Beste Aussichten:

Zur Unterstützung unseres familiären und engagierten Teams in Ottobrunn suchen wir

ein(e) Augenoptiker(in) und ein(e) Augenoptikermeister(in)

Du bist stilsicher und trendbewusst, hast Spaß an fachkundiger Beratung und hochwertigem Verkauf, bringst gute Refraktionskenntnisse mit und möchtest in Optik und Kontaktlinse weitergebildet werden?

Dann schau doch mal vorbei. Wir freuen uns auf ein Kennenlernen.



Ottostraße 64 Telefon (0 89) 67 35 95 80
85521 Ottobrunn Telefax (0 89) 67 35 95 81

Augenoptiker/in in Vollzeit gesucht.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.



Spörleinstraße 28
97616 Bad Neustadt
E-Mail:
dieter.seufert@wollbach-neustadt.de

Wir suchen in Vollzeit eine/n

Augenoptiker / in in München

Schwerpunkt Beratung und Verkauf.
Familienfreundlich, 4,5 Tage / Woche, modernste Geräte.
Weitere Infos unter www.reitberger-optik.de



Reitberger Optik
Kistlerhofstr. 111
81379 München

a.reitberger@reitberger-optik.de

Wir suchen eine/n:

Augenoptiker/in

Sie sind kontaktfreudig, engagiert und arbeiten gerne selbstständig und eigenverantwortlich? Sie möchten sich weiterentwickeln?

Dann sind Sie bei uns genau richtig. Wir bieten Ihnen einen sicheren Arbeitsplatz, regelmäßige Schulungen, modernste Mess- und Anpasstechnik und ein freundliches Team.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Kornhausstraße 22
72070 Tübingen
Telefon 07071 51313
www.optik-maisch.de



Für unseren Standort in München Pasing
suchen wir Verstärkung!

Augenoptiker/in Augenoptiker- meister/in

Wir bieten ein angenehmes Arbeitsklima mit umfassenden Weiterbildungsmöglichkeiten.

Sie arbeiten selbstständig und beraten fachkompetent, sind modisch orientiert und teamfähig, dann freuen wir uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

trendOptic Pasing GmbH
Fr. Machnik
Landsberger Straße 519
81241 München
T: 089/820 56 26
pasing@trendoptic.de

trendOptic
www.trendoptic.de

BERNHARD KEUPP

DIE BRILLE

Fachgeschäft für Augenoptik und Kontaktlinsen

Hauptstraße 17 · 74653 Künzelsau

**Augenoptik mit Leidenschaft – seit über 25 Jahren
erfolgreich in Künzelsau**

Wir stehen für ehrliche Beratung, zeitgemäße Brillenmode und kombinieren stilvolles Marketing mit attraktiven Angeboten für unseren großen Kundenstamm. Wir haben Spaß an der Arbeit und legen großen Wert auf ein angenehmes Betriebsklima.

Gerne nehmen wir Sie als

Augenoptiker-MeisterIn und AugenoptikerIn

in unser Team in Vollzeit wahlweise auch Teilzeit auf.

Ihre Aufgaben:

- Fachkundige Beratung unserer Kunden
- Sehwertebestimmung
- Anpassung von Kontaktlinsen
- Anfertigung und Anpassung von Brillen

Ihr Profil:

- Erfolgreich abgeschlossene Berufsausbildung als Augenoptiker-MeisterIn bzw. AugenoptikerIn
- Lösungsorientierte Kundenberatung
- Offen für neue Ideen

Wir bieten Ihnen:

- Arbeiten in einem erfolgreichen Familienunternehmen
- Vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten
- Ein interessantes Vergütungspaket

Wir freuen uns auf ihren Anruf.

Sie erreichen uns von 9:00 Uhr bis 18:30 Uhr
unter Tel. 079 40/31 85.

Ihr Ansprechpartner ist Herr Bernhard Keupp.

Wir brauchen dringend Verstärkung im schönen Ludwigsburg:

AUGENOPTIKERMEISTER/IN UND AUGENOPTIKER/IN IN VOLLZEIT, TEILZEIT UND AUF 450 € BASIS

ab sofort oder für später gesucht.

Bewerbung bitte an Herrn Markus Stammberger, gerne per
Mail unter: marsonmosqua@aol.com oder per Post.

**BRILLEN
MOSQUA**
BRILLEN UND CONTACTLINSEN
Sportoptik

Myljusstraße 14
71638 Ludwigsburg
Tel. 0 71 41 / 92 43 51

Wir sind ein erfolgreiches Augenoptikfachgeschäft mit einem Ambiente, in dem sich unsere Kunden als Gäste fühlen und den Spaß an der Brille mit uns teilen. Wir brauchen dringend Verstärkung:

AUGENOPTIKER/IN, AUGENOPTIKERMEISTER/IN

- Sie beraten Ihre Kunden gut gelaunt, modebewusst und individuell
- Sie begeistern Ihre Kunden für die Brille als modisches Accessoire
- Sie überzeugen Ihre Kunden mit Service, Qualität und Kompetenz

Wenn Sie ein echtes Interesse an Trends und Fashion haben und sich für die Arbeit im Team begeistern, dann bewerben Sie sich gerne bei uns. Wir bieten Ihnen ein unbefristetes Arbeitsverhältnis, ein modernes und dynamisches Arbeitsumfeld und ein Team, das gemeinsam Erfolg hat. Ihre Bewerbung schicken Sie bitte an Frau Ines Nolte.

**OPTIC
RAPPL**

Webergasse 26 · 65183 Wiesbaden
Tel 06 11.37 42 21 · Fax 06 11.37 42 50
www.optic-rappl.de · info@optic-rappl.de

Karriere: pro optik!

Sie suchen einen Arbeitsplatz in einem vielseitigen, menschen- und modeorientierten Beruf mit Zukunft? Dann kommen Sie zu pro optik! Zur Verstärkung unseres Teams in

Erding

suchen wir ab sofort:

Augenoptiker (m/w)

Wir bieten moderne und vielseitige Arbeitsplätze, attraktive Gehälter und beste Aufstiegschancen. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an: pro optik Augenoptik Fachgeschäft GmbH, Friedrich-Fischer-Str. 2, 85435 Erding oder per Mail an: brenner@prooptik.de

pro optik
IST GÜNSTIG.

Sie sind auf der Suche nach einer neuen Herausforderung.

Augenoptiker m/w Augenoptikermeister m/w

Sie erwartet ein motiviertes Team, neueste technische Geräte, geregelte Arbeitszeiten (Vollzeit), sowie die Chance sich persönlich weiterzuentwickeln und Verantwortung zu übernehmen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Optik Schick GmbH
Bahnhofstr.21
74889 Sinsheim
www.optik-schick.de

Schick

**Für unser Team
suchen wir in
Teilzeit/Vollzeit eine(n)**

Augenoptiker (m/w)

Bringen Sie viel Freude an
Ihrem Beruf mit, haben
modisches Gespür und sind
engagiert, dann freuen wir
uns auf Ihre Bewerbung

unter
wiegand.rudolf@gmail.com

WIEGAND

👁️ **BESSER SEHEN UND HÖREN** 🗣️

90513 Zirndorf
Nürnberger Straße 17
www.brillen-wiegand.com

Möchten Sie Ihren Arbeitsalltag aktiv mitgestalten?

Aufgrund unseres stetig wachsenden Kundenstammes benötigen wir dringend Unterstützung und suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt:



Augenoptikermeister

Augenoptiker/in

... und für Quereinsteiger geeignet:

Brillenberater/in

... außerdem suchen
wir für den Bereich Augenoptik:

Auszubildende

Wir bieten Ihnen neben einem freundlichen und offenen Betriebsklima ein modernes Arbeitsumfeld.

Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte per Post oder E-Mail an die:

Verwaltung Siebert-Gruppe
Industriestraße 2
35041 Marburg
E-Mail: info@siebertgruppe.de

**Sofort bewerben:
Ausbildungsstelle
SOMMER 2017**

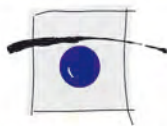
MEGA-OPTIC

Industriestraße 2, Marburg-Wehrda • Wettergasse 16, Marburg

Augenoptik • Hörakustik

Siebert

die Kompetenz



ZVA-Bildungszentrum
Akademie der Augenoptik

STELLENANGEBOT Fachdozent/-in Augenoptik & Optometrie

Unbefristet in Vollzeit ab 01.10.2017 oder später

Wir erwarten von Ihnen:

- » Abschluss als Bachelor, Master Augenoptik/Optometrie, Dipl.-Ing. oder Optometrist (ZVA/HWK)
- » Interesse an einer vielseitigen Lehrtätigkeit
- » Teamfähigkeit und hohes Engagement



Wenn Sie sich herausgefordert fühlen, Ihr umfangreiches Fachwissen an unsere Meisterschüler und Studenten weiterzugeben, freuen wir uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

ZVA-Bildungszentrum e.V. Knechtsteden 5 41540 Dormagen
www.zva-akademie.de | 02133-978890 | z.Hd. Herrn Neukirchen

OptikHaus

Erfahrene/r AO-Meister/in oder Augenoptiker/in

(mit Refraktionskenntnissen) in Teil- oder Vollzeit gesucht.

Wir bieten ein Spitzengehalt, einen sicheren Arbeitsplatz und flexible Arbeitszeiten. Beteiligung möglich.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, gerne auch online:
HM Optikhaus GmbH, Herrn Haberkorn, Kaltenmoserstr. 28,
82362 Weilheim, Tel. 0881/41573, info@optikhaus.net



**Jetzt 6 Monate
Premium-
Mitgliedschaft
kostenlos!**

WWW.DOZ-VERLAG.DE

AO-FACHGESCHÄFT

AO-Fachgeschäft in Unterfranken, kleine Weinstadt am Main 97...

aus Altersgründen Ende 2017 abzugeben.

Persönlich geführt, geringes Eigenkapital nötig, Umsatz-
Gewinn-Steigerung jedes Jahr, ideal für jungen
Kollegen/in, günstige Miete, feste Stammkundschaft.

Chiffre -70892

Die Rente ruft.

Modernes 140 qm Augenoptikgeschäft (GmbH) im Raum 51..., 1a Lage zu verkaufen.

Umsatz 2016 netto ca. 370.000,- €. Bestens
eingeführt, mit großem Kundenstamm.

Chiffre -70893

IBU Beratung, Seminare, Marketing
für Augenoptiker und Hörakustiker

Unternehmensverkauf

Wir suchen Kaufinteressenten für folgende
Augenoptikgeschäfte:

- **PLZ 15...** Umsatz p.a. ca. **150.000 €**
- **PLZ 2....** Umsatz p.a. ca. **500.000 €**
- **PLZ 56...** Umsatz p.a. ca. **230.000 €**
- **PLZ 68...** Umsatz p.a. ca. **170.000 €**
- **PLZ 84...** **Ideal für Existenzgründer**

Die Geschäfte können ohne Ersatzinvestition fort-
geführt werden und sind für Existenzgründer
bestens geeignet.

Interessenten wenden sich bitte telefonisch oder
per E-Mail an die IBU-Zentrale. Wir vermitteln
Augenoptikgeschäfte **provisionsfrei**.

IBU Consulting GmbH · Königswinterer Str. 833 · 53227 Bonn
Tel. (0228) 323017-0 · www.ibu-optik.de · info@ibu-optik.de

Geschäftsräume für Augenoptik,

neuwertig, 160 qm² im Kreis Dortmund zu vermieten.
Gute Lage (neben ansässigem Augenarzt) mit
ausreichend Parkmöglichkeiten.

Chiffre -70894

VERKÄUFE

Maschinen, Glasplatten, Schaufenster-
deko, Spiegel, Brillenständer u. Boards,
Dia-Scheiben, Refraktionsgeräte
neu+gebraucht. 01722511423
www.ing-o-helbrecht.com

TOPOMED Heidestr. 26 · D-85386 Eching
Geräte, Instrumente für Refraktion + CL
Tel: 089-3195125 · Fax: 089-3191160
office@topomed.de · www.topomed.de

Phoropter AO

Reichert mit Zubehör.

Netto 2.000,- €, TOP Zustand.

trendOptic GmbH
08261 732130

RODENSTOCK

Auto Ref/ Keratometer CX
520, sehr guter Zustand.

Preis VB.

Tel.: 0 71 81/6 20 29 oder
info@lsoptik.de

PLZ 64... Wegen Geschäftsaufgabe zum 30.09.17 zu verkaufen:

Zeiss RVT / I-Profiler / I-com-Box, Briot Accura CX, Phoropter,
Sehzeichenprojektor, elektr. Refraktionsstuhl, 2 Top Vision
Brillenständer m. FB, Oculus Führerscheintestgerät,
Scheitelbrechwertmesser digital m. Drucker, elektr.
Instrumentenhubtisch u.v.m.

E-Mail: optik.feldmann@t-online.de

FORTBILDUNGEN

 **Optonia**

Fortbildung zum **Optometristen HWK**

Start: 22. September 2017

Dieser Kurs ist bafögfähig!

Aktuelle Termine, Preise, Möglichkeit der finanziellen Förde-
rung und Unterbringung finden Sie auf unserer Homepage
unter www.optonia.de

Optonia – Private Fachschule für Augenoptik und Optometrie
Staatlich anerkannte Ergänzungsschule
Wilhelm-von-Nassau-Park 8 | 65582 Diez
Tel 06432 - 93 66 76 0 | www.optonia.de

SEMINARE – VERANSTALTUNGEN*

Wann?	Wer macht was? / Informationen und Kontakt	Wo?
Juli		
1.7./2.7.2017	ifb Karlsruhe: „Funktionaloptometrie“, Tel. (07 21) 84 83 77	Karlsruhe
2.7.2017	Zeiss: „Spallampe mit Video-Dokumentation“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Hankensbüttel
3.7./4.7.2017	Hecht: „Professionell mit seefree“, Tel. (07 61) 40 10 50	Wiesbaden
4.7./5.7.2017	Alcon: „Fit for Soft 3“, Tel. (07 61) 13 040	Großostheim
6.7.2017	Alcon: „KL-Pflege für Einsteiger“, Tel. (07 61) 13 040	www
7.7.2017	AOS Augenoptiker: „Spallampentechnik“, Tel. (02 31) 55 22 170	Dresden
11.7.2017	ifb Karlsruhe: „Tipps zur Problemlösung bei der KL-Anpassung“, Tel. (07 21) 84 83 77	www
12.7./13.7.2017	ZVA-Bildungszentrum: „Sportoptik“, Tel. (0 21 33) 97 88 90	Knechtsteden
12.7.-16.7.2017	ZVA-Bildungszentrum: „Optometrist Modul 3“, Tel. (0 21 33) 97 88 90	Knechtsteden
13.7.2017	ifb Karlsruhe: „KL-Verlaufskontrollen – Worauf muss ich achten?“, Tel. (07 21) 84 83 77	www
13.7.2017	ZVA-Bildungszentrum: „Sportoptik“, Tel. (0 21 33) 97 88 90	Knechtsteden
14.7.2017	ifb Karlsruhe: „Hilfe-meine KL trocken ab! Tränenfilmanalyse“, Tel. (07 21) 84 83 77	www
15.7./16.7.2017	MPG&E: „Orthokeratologie“, Tel. (0 43 22) 75 08 50	Bordelsholm
17.7.2017	Hecht: „Kompetent nach Hornhautchirurgie“, Tel. (07 61) 40 10 50	Ingolstadt
18.7./19.7.2017	Hecht: „Kompetent bei Keratokonus“, Tel. (07 61) 40 10 50	Ingolstadt
18.7.2017	ifb Karlsruhe: „Welches KL-Material passt zu meinem Kunden“, Tel. (07 21) 84 83 77	www
19.7.-3.8.2017	Handwerkskammer Ulm: „In zwei Wochen zum Ausbilderschein“, Tel. (07 31) 14 25 61 40	Ulm
19.7.2017	Zeiss: „Verkaufsschulung für Auszubildende“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Stuttgart
20.7.2017	ifb Karlsruhe: „Das trockene Auge-Was kann ich dagegen tun?“, Tel. (07 21) 84 83 77	www
22.7./23.7.2017	ifb Karlsruhe: „Refraktion“, Tel. (07 21) 84 83 77	Karlsruhe
23.7.2017	ifb Karlsruhe: „Infotag“, Tel. (07 21) 84 83 77	Karlsruhe
22.7./23.7.2017	MPG&E: „Orthokeratologie“, Tel. (0 43 22) 75 08 50	München
22.7.2017	NDOC: „Refraktion – Die Kreuzzylindermethode“, Tel. (0 50 71) 51 02 65	Schwarmstedt
22.7./23.7.2017	Wöhlk: „Refraktions“, Tel. (04 31) 99 11 152	Dresden
24.7.2017	NDOC: „Kinderoptometrie Kompakt“, Tel. (0 50 71) 51 02 65	Schwarmstedt
24.7./25.7.2017	Wöhlk: „Contact-Aufbau Weich“, Tel. (04 31) 99 11 152	Dresden
25.7.2017	Zeiss: „Profitraining Brillengläser - Gleitsicht“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Regensburg
27.7.2017	Alcon: Praxismanagement „Trockenes Auge“, Tel. (07 61) 13 04 0	www
August		
1.8.2017	Zeiss: „Profitraining Brillengläser - Gleitsicht“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Mörfelden-Walldorf
2.8.2017	Optonia: „Einführung Binokularsehen (MKH)“, Tel. (0 64 32) 93 66 760	Dietz
2.8.2017	Zeiss: „Profitraining Brillengläser – Produkte für den Zusatzverkauf“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Mörfelden-Walldorf
4.8.2017	NDOC: „Anamnese und Funktionsteste“, Tel. (0 50 71) 51 02 65	Schwarmstedt
5.8.2017	NDOC: „Ophthalmoskopie“, Tel. (0 50 71) 51 02 65	Schwarmstedt
5.8./6.8.2017	Wöhlk: „Contact-Grundlagen“, Tel. (04 31) 99 11 152	Dresden
7.8.2017	Optonia: „Skioskopie“, Tel. (0 64 32) 93 66 760	Dietz
12.8.2017	NDOC: „Kontaktlinsenassistenz“, Tel. (0 50 71) 51 02 65	Schwarmstedt
12.8.2017	NDOC: „Skioskopie“, Tel. (0 50 71) 51 02 65	Schwarmstedt
17.8.2017	Zeiss: „Refraktion für Einsteiger“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Hankensbüttel
18.8.2017	Zeiss: „Refraktion für Fortgeschrittene“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Hankensbüttel
19.8.2017	Fachakademie für Augenoptik: „Übungen zur Funktionaloptometrie“, Tel. (0 58 32) 72 02 212	Hankensbüttel
19.8.2017	NDOC: „Prismenprüfung nach MKH“, Tel. (0 50 71) 51 02 65	Schwarmstedt
19.08.2017	Wöhlk: „Spezial Formstabil“, Tel. (04 31) 99 11 152	Dresden
21.8./22.8.2017	Zeiss: „Netzhaut-Screening mit Visuscout 100“, Tel. (0 73 61) 59 13 62	Dormagen

* Alle Angaben ohne Gewähr

DOZ

KLEINANZEIGER

DOZ OPTOMETRIE & FASHION

– ANZEIGENABTEILUNG –

Postfach 12 02 01

69065 Heidelberg

Für die Ausgabe **08 | 2017** nehmen wir gerne Ihre Anzeigenaufträge bis zum

21. Juli 2017 entgegen.

Bitte veröffentlichen Sie in der nächsten Ausgabe folgende Anzeige:

Rubrik: Stellenangebote¹ Außendienst¹ Stellengesuche² Vertretungen (z.B. Urlaub)¹
 Verkäufe¹ AO-Fachgeschäfte*¹ Verschiedenes¹ Fortbildungen¹

Anzeigenformat: 1-spaltig (Breite 42 mm) 2-spaltig (Breite 88 mm)
 3-spaltig (Breite 134 mm) 4-spaltig (Breite 180 mm)

Chiffre: als Chiffreanzeige veröffentlichen. Zuschriften auf Chiffre-Anzeigen versenden wir täglich!
Chiffregebühr für Anzeigen aus Deutschland 16,00 €, europäisches Ausland 25,00 €.

Bitte informieren Sie mich über eine mögliche Online-Veröffentlichung zum Kombi-Preis.

Anzeigentext:

← Dies ist die Breite für eine 1-spaltige Anzeige →

← Dies ist die Breite für eine 2-spaltige Anzeige →

Untenstehende Rechnungsanschrift wird nicht veröffentlicht!

Name/Firma

Straße

PLZ/Ort

Telefon oder Email für Rückfragen

Datum/Unterschrift

Anzeigenpreise:

12,32 € je mm Höhe und Spalte • 21,13 € je mm Höhe und Spalte

* Kleinanzeigen, die zum Verkauf eines AO-Geschäftes geschaltet werden sollen, werden nur gegen Vorkasse angenommen!

Unabhängig von der Auftragserteilung sind **Änderungen max. 1x kostenfrei möglich**, für jeden weiteren Entwurf berechnen wir eine Pauschale von 49,00 €! Sämtliche Preise zzgl. gesetzl. MwSt.

Telefax: +49 (0) 62 21-90 51 71, E-Mail: anzeigen@doz-verlag.de