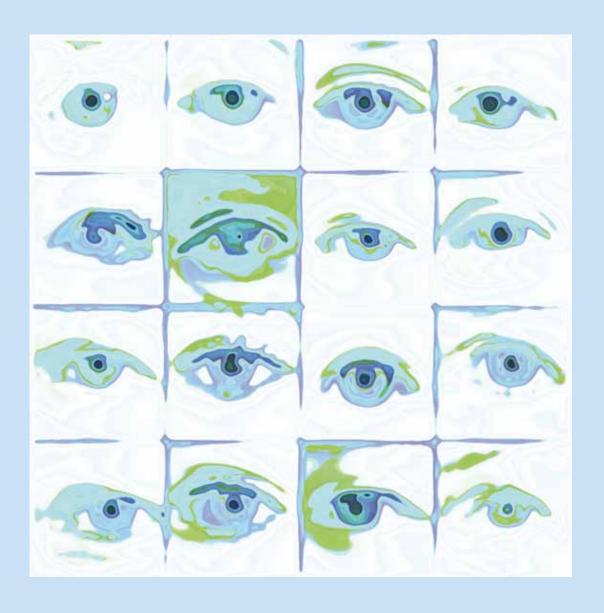
## Medizinischer Jahresbericht 2009 Augenheilkunde in der OcuNET Gruppe

vorgelegt Juni 2010







QUALITÄT IM AUGE

#### Die OcuNet Gruppe

Die OcuNet Gruppe ist ein bundesweites augenärztliches Netzwerk. Die gemeinsame Grundlage der Arbeit unter der Philosophie "Qualität im Auge" ist eine qualitativ hochwertige Versorgung in der gesamten diagnostischen und therapeutischen Versorgungskette der Augenheilkunde. Gemeinsam realisieren die chirurgischen OcuNet Zentren und die primär konservativ tätigen OcuNet Praxen eine umfassende Qualitätsagenda, die weit über die gesetzlichen Vorgaben hinausgeht.

An insgesamt 83 Operationsstandorten erfolgten in 2009 über 180.000 Operationen, zusammen mit 461 primär konservativ tätigen OcuNet Praxen wird in der Gruppe die ganze Bandbreite der Augenheilkunde auf hohem Niveau angeboten. Insgesamt 2.751 Augenärzte wirken auf unterschiedliche Weise in der OcuNet Gruppe mit.

#### **OCUNET GmbH & Co.KG**

Friedrichstr. 47 40217 Düsseldorf Telefon 02 11 – 179 32 66 Telefax 02 11 – 179 32 67 zentrale@OcuNet.de www.OcuNet.de

## Medizinischer Jahresbericht 2009 Augenheilkunde in der OcuNET Gruppe

vorgelegt Juni 2010





## Inhaltsverzeichnis

Grußworte	
Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs beim Bundesminister für Gesundheit, Daniel Bahr	6
Qualitätsstandards auf hohem Niveau weiterentwickelt	8
Die OcuNet Gruppe stellt sich vor	
Philosophie	10
Akteure, Ärzte und nicht-ärztliche Mitarbeiter	12
Leistungsspektrum und Leistungszahlen	14
Operative und konservative Infrastruktur	19
Öffentlichkeitsarbeit: Qualität kommunizieren, Stellung beziehen	20
Fachveranstaltungen und Symposien	22
Qualitätsarbeit in der OcuNET Gruppe	
Qualität im Fokus. Interview mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden, Dr. Armin Scharrer	24
Kohortenstudie zur Phakoemulsifikation als Beitrag der OcuNET Gruppe zur Entwicklung sektorübergreifender Qualitätssicherung	26
OCUNET schafft Kommunikations- und Kooperationsplattform zur optimierten Behandlung von Netzhauterkrankungen	30
Nach international gültiger DIN EN ISO Norm: Qualitätsmanagement in den OcuNet Einrichtungen	32
Management Review	34
Innovationen für gutes Sehen	
Refraktive Versorgung im Rahmen der Kataraktchirurgie	36
Modifizierte Behandlungsschemata bei diabe- tischer Makulopathie und Makulaödemen nach Venenastverschlüssen	38
Sehstörungen im Kindesalter: Bedeutung und Früherkennung	40
Pars plana Vitrektomie bei Floatern	43
Funktionelle Aspekte der Lidrekonstruktion	45
Asphärische Intraokularlinse mit individualisiertem Schliff. Die Zukunft der Kataraktchirurgie?	47

OcuNET Augenklinik in Äthiopien	
Augenlicht retten - Perspektiven bieten	50
Die OcuNet Gruppe in Norddeutschland	
Alles für eine optimale Patientenversorgung	55
Die OcuNet Zentren Norddeutschland im Profil	60
Die Kooperierenden OcuNET Praxen in	66
Norddeutschland	00
Die OcuNET Gruppe in Westdeutschland	
Neue Maßstäbe auf allen Ebenen	69
Die OcuNet Zentren Westdeutschland im Profil	76
Die Kooperierenden OcuNET Praxen in	88
Westdeutschland	
Die OcuNET Gruppe in Süddeutschland	
Stetes Wachstum im Süden der Republik	93
Die OcuNet Zentren Süddeutschland im Profil	102
Die Kooperierenden OcuNET Praxen in	116
Süddeutschland	110
Die OcuNET Gruppe in Ostdeutschland	
Wachsende Strukturen zum Vorteil von Patienten	119
Das OcuNet Zentrum Ostdeutschland im Profil	122
Die Kooperierenden OcuNET Praxen in	124
Ostdeutschland	
The OcuNET quality yearbook 2009	
OcuNET Group – Keeping quality in the eye	126
Impressum	131



## Grußwort des Parlamentarischen Staatssekretärs beim Bundesminister für Gesundheit

Es sagt sich leicht und bleibt doch eine große Herausforderung: Im Mittelpunkt der medizinischen Versorgung stehen die Patientinnen und Patienten! Die Qualität der Versorgung ist entscheidend für das Wohlergehen und den Erhalt einer hohen Lebensqualität für die Patientinnen und Patienten in unserem Land. Die OcuNET Gruppe mit ihrer Philosophie "Qualität im Auge" hat dazu seit ihrem Zusammenschluss im Jahre 2002 erfolgreich beigetragen.

Das Ziel der Bundesregierung ist klar: Die Qualität der medizinischen Versorgung und ihre flächendeckende Bereitstellung ist ein zentrales Anliegen der Koalition in der 17. Legislaturperiode. Gleichzeitig ist der Wettbewerb um Qualität wichtig, denn dieser sorgt letztlich für eine an den Patientenbedürfnissen ausgerichtete gute medizinische Versorgung. Was unter dem Strich zählt ist, dass jede Patientin und jeder Patient die bestmögliche medizinische Behandlung erhält, die sie oder er benötigt.

Gründung des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen im Jahr 2004.

Parallel zu diesen Prozessen hat sich das Engagement der Leistungserbringer zur Verbesserung der Versorgung in den verschiedenen Sektoren dynamisch fortentwickelt. Die OcuNet Gruppe ist hier ein hervorzuhebendes Beispiel für eine Initiative, die weit über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehend sich für Qualität und deren Verbesserung einsetzt. Ein Beleg dafür ist für mich insbe-

"Wenn wir von Qualitätsmessung in der Medizin sprechen, so sollte dabei stets die Ergebnisqualität einer Behandlung im Fokus stehen." Daniel Bahr

Der Gesetzgeber hat in den vergangenen Jahren im Sozialgesetzbuch eine Reihe von Vorgaben zur Qualitätssicherung in der ambulanten und stationären Versorgung geschaffen. Wesentliche Meilensteine auf diesem Weg waren die gesetzliche Verpflichtung zur Einführung eines internen Qualitätsmanagements und zur Beteiligung an Maßnahmen der externen Qualitätssicherung, die Einführung der Qualitätsberichte im Krankenhaus sowie die

sondere auch, dass sich OcuNET nicht nur für eine Verbesserung struktureller Prozesse einsetzt, sondern sich darüber hinaus für die Optimierung der Ergebnisqualität ihrer Arbeit stark macht.

In dieser Hinsicht ist mir wichtig zu betonen: Wenn wir von Qualitätsmessung in der Medizin sprechen, so sollte dabei stets die Ergebnisqualität einer Behandlung im Fokus stehen. Nur das Behandlungsergebnis ist ein zuverlässiges Kriterium für die Beurteilung von Qualität. Daher







sollte und muss sich auch der Wettbewerb im Gesundheitswesen genau darauf ausrichten. Die Struktur- sowie die Prozessqualität sind zwar ebenfalls wichtige Qualitätsdimensionen, aber ihre Wirkungen auf das letztlich entscheidende Behandlungsergebnis sind doch häufig unklar. Sie sind zwar leichter zu messen, aber einen Wettbewerb hierauf aufzubauen wäre unzureichend, um die Qualität und die Wirtschaftlichkeit in unserem Gesundheitssystem zu erhalten und zu verbessern.

In diesem Zusammenhang möchte ich darauf hinweisen, dass auch der Abbau von Bürokratie vor dem Hintergrund der Attraktivität der ärztlichen Tätigkeit ein wichtiges Ziel der politischen Arbeit ist. In Zukunft ist deshalb bei allen Maßnahmen der Qualitätssicherung zu berücksichtigen, dass diese dazu geeignet sind, mit einem möglichst geringen Aufwand für alle Beteiligten das ärztliche Handeln qualitativ auf hohem Niveau zu sichern und soweit wie möglich zu verbessern. Es wird daher eine Herausforderung für die Gesundheitspolitik sein, den Spagat zwischen einerseits bürokratiearmer ärztlicher Tätigkeit und andererseits notwendiger Dokumentation für eine effiziente und nachweislich gute medizinische Behandlung für unsere Bürger erfolgreich zu meistern.

Auch vor dem Hintergrund der nunmehr sektorenübergreifend ausgerichteten Qualitätssicherung steht OcuNET hervorragend da. Das sektorenübergreifend angelegte Konzept mit der Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung von Patienten ist ein zukunftweisendes und erfolgversprechendes Konzept. Das Ziel, die Versorgung von Patientinnen und Patienten durch eine verbesserte Kommunikation und Kooperation zwischen den operativ tätigen OcuNet Zentren und nicht operativ tätigen Praxen mit einer gemeinsamen Kooperationsplattform zu optimieren, begrüße ich ausdrücklich. Dies auch gerade im Hinblick auf die Überwindung von Schnittstellenproblemen, denen zukünftig mit der sektorenübergreifend ausgerichteten Qualitätssicherung begegnet werden soll. Gleichzeitig trägt OcuNet durch seine Gesundheitsberichterstattung zur Transparenz über die Qualität ihrer medizinischen Leistungen bei.

Ich wünsche der OcuNet Gruppe deshalb für ihre weitere Arbeit alles Gute. Sorgen Sie weiterhin mit viel Engagement beim Verfolgen ihrer Ziele mit dafür, eine gute medizinische Versorgung im Interesse der Patientinnen und Patienten bereitzustellen!



## Qualitätsstandards auf hohem Niveau weiterentwickelt



"Qualität im Auge" – im Rahmen dieser Philosophie stand für die OcuNET Gruppe in 2009 die Erarbeitung und Weiterentwicklung von Standards in der Qualitätsarbeit im Vordergrund. In der Zusammenarbeit der mittlerweile 828 Augenärzte in 621 konservativen und chirurgischen Einrichtungen sind Standards Ausdruck einer einheitlichen "Sprachregelung" an der Schnittstelle der Patientenversorgung: Über 180.000 Mal wurden Patienten aus der konservativen Betreuung an eines der 17 chirurgischen OcuNET Zentren zur chirurgischen Therapie geschickt. Vor diesem Hintergrund wurde mit dem OcuNET Qualitätsmanagement-Handbuch ein einheitlicher Dokumentationsrahmen für patientenbezogene Informationen bei Überweisung

eines Patienten zu einer chirurgischen Maßnahme bzw. bei Rücküberweisung zum Hausaugenarzt entwickelt.

Oualitätsstandards hat die Gruppe auch mit Blick auf therapieorientierte diagnostische Maßnahmen bei Erkrankungen des hinteren Abschnitts des Auges nach aktueller Erkenntnis der Wissenschaft zusammengestellt. Die therapeutischen Ansätze zur Behandlung von verbreiteten Erkrankungen wie z.B. der Altersbedingten Makuladegeneration oder der diabetischen Retinopathie entwickeln sich derzeit sprunghaft. Damit Patienten profitieren können, ist ein zeitnaher Wissenstransfer aus der Forschung in die Praxis erforderlich. Als Hilfestellung für Augenärzte aber auch zur Standardisierung der diagnostischen und therapeutischen Verfahren der OcuNet Zentren haben Wissenschaftler der OcuNet Gruppe einen Leitfaden entwickelt, der in übersichtlicher Form für jedes Krankheitsbild die Aussagekraft der verschiedenen diagnostischen Verfahren und daraus resultierende therapeutische Maßnahmen charakterisiert. Diese Empfehlungen werden jährlich aktualisiert.



Ursula Hahn, Diplom-Volkswirtin M.B.A. (USA), Geschäftsführerin der OcuNet Verwaltungs GmbH

Qualitätsstandards im Sinne von Benchmarks der Ergebnis- und Prozessqualität im chirurgischen Prozess gehören zur Königsdisziplin im Qualitätsmanagement: Als Basis des Qualitätscontrollings helfen sie Zentren und Operateuren, eigene Stärken und Schwächen zu identifizieren und ggf. gezielt Maßnahmen einzuleiten. Mit der Benchmarkstudie und der laufenden Ergebnisdatenbank MONIKA – beide zur Kataraktoperation – hat OcuNet als Pionier eine Entwicklung antizipiert und bereits gruppeninterne Eckdaten gesetzt, die der gesamten Fachgruppe zugute kommen können. Gerade hat der Gemeinsame Bundesausschuss dem AQUA-Institut den Auftrag zur Entwicklung und Implementierung von Qualitätssicherungsinstrumenten auch in der Kataraktchirurgie gegeben. OcuNET kann und wird seine Erfahrungen und seine Kenntnis zur Realisierung eines möglichst hohen, aber realistischen Niveaus in der Versorgung in den Findungsprozess einbringen – allerdings immer nur unter der Prämisse, dass die organisatorischen wie finanziellen Strukturen auch ausreichend sind.

Gerade die Entwicklung und Implementierung von Benchmarks zu weiteren Indikationen in die täglichen Aufgaben wird die Arbeit der OcuNet Gruppe im Jahr 2010 prägen. Wir freuen uns, dass immer mehr Augenärzte zum Wohle ihrer Patienten diese Arbeit aktiv unterstützen.

11.14.5



## Philosophie

Die OcuNet Gruppe folgt der Philosophie "Qualität im Auge". Der Patient, seine gute medizinische Versorgung und seine Zufriedenheit stehen im Mittelpunkt der Arbeit.

Ziel ist es, dem Patient eine bezahlbare, hoch qualifizierte und wissenschaftlich fundierte augenärztliche Versorgung mit hoher Ergebnis-, Struktur- und Prozessqualität anzubieten und sich damit im Gesundheitswesen zu positionieren. Dieser Weg fordert die konsequente Standardisierung von Diagnostik und Behandlung sowie die ständige Erschließung innovativer Verfahren auf der Basis zuverlässiger evidenzbasierter Daten. Transparenz muss sowohl im Hinblick auf die Qualität der Leistungen als auch

Diagnostik- und Behandlungspfade beschreibt und insbesondere für operative Patienten zur Sicherung der einrichtungsübergreifenden Behandlungsschritte Schnittstellen optimiert. Regelmäßige Qualitätszirkel der OcuNet Zentren und der OcuNet Praxen und das 3 Mal pro Jahr erscheinende OcuNet Forum dienen dem intensiven Austausch medizinisch-wissenschaftlicher und organisatorischer Fragen und Inhalte sowie der ständigen Verbesserung und Weiterentwicklung.

Die OcuNet Gruppe wird konsequent ihre Ziele verfolgen und ihr Konzept weiterentwickeln und umsetzen. Mit "Qualität im Auge" wird sie auch in der Zukunft sowohl Patienten als auch Partner im Gesundheitswesen überzeugen.

unter dem Aspekt der Versorgungs- und Behandlungswege gewährleistet sein. Um dies zu erfüllen, hat die OcuNet Gruppe eine umfassende Qualitätsagenda entwickelt, deren Maßnahmen und Instrumente zielgerichtet ineinander greifen.

#### Einheitliches Qualitätsmanagement

OcuNet Zentren und OcuNet Praxen praktizieren ein gelebtes, einheitliches Qualitätsmanagement mit Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 (2008). Kernstück des gemeinsamen Qualitätsmanagements ist das OcuNet Qualitätsmanagement-Handbuch, das leitlinienorientiert

#### Hygiene- und Sicherheitsmanagement

In den diagnostisch-technischen sowie in den chirurgischen Einrichtungen der OcuNet Gruppe ist ein Hygienemanagement implementiert, das nationalen und internationalen Richtlinien (RKI) folgt. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Anwendungssicherheit medizinischer Verfahren und Kernstück der Patientensicherheit auch im Hinblick auf Infektionsprävention.

#### Ergebnisdatenbank

Zur Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements und zur Evaluierung der Operationsergebnisse werden mit Unterstützung der internetbasierten und mit Praxissoftware vernetzten Datenbank MONIKA u.a. Gesundheitsindikatoren in den OcuNet Zentren erhoben, sie bieten die Grundlage für die Bewertung der Ergebnisqualität, die interne Qualitätskontrolle und das Medizincontrolling.

#### Benchmarkstudien

Die Durchführung von multizentrischen epidemiologischen Benchmarkstudien und Versorgungsforschungsstudien ist ebenfalls Bestandteil der Arbeit in OcuNet Zentren. Ergebnisse einer prospektiven Kohortenstudie (2007/2008) zur Ableitung von Benchmarks der Prozess- und Ergebnisqualität in der ambulanten Kataraktchirurgie werden derzeit diskutiert und aufbereitet. Benchmarkstudien zu weiteren Indikationen sind in Vorbereitung.

#### Transparenz

Durch kontinuierliche Pressearbeit und Berichterstattung in eigenen Medien macht die OcuNet Gruppe ihre Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität sowohl für die Fachöffentlichkeit als auch für Patienten, Patientenorganisationen und weitere Partner im Gesundheitswesen transparent.

#### Patienteninformation

Mit der Internetplattform www.OcuNet.de, selbst zusammen gestellten und editierten Patientenjournalen und verschiedenen Informationsbroschüren bietet OcuNet aktuelle Informationen und Aufklärung zu Krankheiten und Behandlungsmethoden rund um das Auge.



Qualitätsmanagement in der augenärztlichen Praxis und im OP-Zentrum baut auf lückenloser Dokumentation von Diagnosen, Befunden und Verläufen auf. Diese Daten werden zu Prozess- und Ergebnis-Gesundheitsindikatoren aggregiert, die ein laufendes Qualitätscontrolling ermöglichen.



## Akteure, Ärzte und nicht-ärztliche Mitarbeiter

Die OcuNet Gruppe ist ein modernes augenärztliches Leistungsnetzwerk von Augenärzten mit 17 primär chirurgischen OcuNet Zentren und 461 primär konservativ tätigen OcuNet Praxen. Derzeit arbeiten annähernd 50 % aller im ambulanten Sektor tätigen Ophthalmologen direkt oder indirekt mit der OcuNet Gruppe zusammen.

Die 17 OcuNet Zentren sind horizontal miteinander vernetzt. Sie tauschen Erfahrungen aus, vergleichen sich und geben die Impulse für die Qualitätsarbeit des gesamten Netzwerks. Sie verfügen insgesamt über 83 chirurgische Standorte, die in Deutschland zu den großen und erfolgreichen zählen. Patienten begeben sich hier in erfahrene Hände: Über 180.000 Augenoperationen der gesamten Bandbreite wurden in den Standorten 2009 durchgeführt. Rund jeder 7. Kataraktpatient in Deutschland wird in einem OcuNet Zentrum operiert.

Die weitere Ebene bilden die mit den Zentren zusammenarbeitenden konservativen Augenarztpraxen. 461 von ihnen tragen die Bezeichnung OcuNet Praxis. OcuNet Zentren und OcuNet Praxen sind vertikal miteinander vernetzt. In Behandlungsketten, Qualitätszirkeln und gemeinsamen Projekten zur Optimierung der Patientenversorgung arbeiten sie eng zusammen und füllen die Qualitätsstrukturen der OcuNet Gruppe auf regionaler Ebene mit Leben.

Durch die enge Vernetzung der OcuNet Zentren und der OcuNet Praxen wird eine hohe Versorgungseffizienz erreicht. Patienten profitieren von der Kommunikation und Kooperation zwischen den Einrichtungen. In gemeinsamen Behandlungskonzepten reichen alle Beteiligten Informationen lückenlos weiter und stimmen die Behandlung miteinander ab.

#### Ärzte in der OcuNET Gruppe

In 2009 führten 828 Augenärzte in OcuNet Zentren und OcuNet Praxen den Namen der Gruppe. Gegenüber 549 aktiven Mitstreitern im vergangenen Jahr ist das ein deutlicher Anstieg, der die wachsende Bedeutung der OcuNet Gruppe reflektiert. Innerhalb der OcuNet Zentren stieg die Zahl der Fachärzte für Augenheilkunde von 199 auf 231. Hintergrund ist einerseits die Größenzunahme der bereits in 2008 zur OcuNet Gruppe gehörenden chirurgischen Einrichtungen. Anderseits schlägt sich in dieser Zahl auch nieder, dass im Berichtsjahr ein weiteres Zentrum in Ulm zur Gruppe gestoßen ist. Noch deutlicher als bei den

Zentren ist die Zahl der Augenärzte in OcuNet Praxen angestiegen: Nach 350 in 2008 führten Ende 2009 bereits 597 Augenärzte den Markennamen und bekennen sich damit aktiv zu Philosophie und Strategie der OcuNet Gruppe.

Zu den Fachärzten für Augenheilkunde kommen innerhalb der OcuNet Zentren viele weitere Mediziner, die an der Verwirklichung der "Qualität im Auge" mitwirken: Allein in den OcuNet Zentren wurden 2009 82 Nachwuchsärzte zum Facharzt weitergebildet. Über 70 Anästhesisten arbeiteten Hand in Hand mit den Operateuren, zahlreiche Fachärzte anderer Fachdisziplinen bildeten mit OcuNet Zentren zusammen fachübergreifende medizinische Einrichtungen. Zu der täglichen Arbeit der Ophthalmologen gehört die gemeinsame Betreuung ihrer Patienten mit Ärzten anderer Fachrichtungen wie z.B. Hausärzten, Neurologen und Diabetologen in der stationären wie ambulanten Versorgung.

#### Nicht-ärztliche Mitarbeiter in den OcuNet Zentren

Die OcuNet Zentren sind ein wichtiger Arbeitgeber im Gesundheitsmarkt: Insgesamt 1.504 nicht-ärztliche Mitarbeiter sicherten eine durchgängige gute Betreuung von Patienten innerhalb und außerhalb der Operationssäle. Die größte Gruppe bildeten mit 711 Personen die Arzthelferinnen, gefolgt von der Gruppe der 162 ausgebildeten OP-Schwestern und der 46 vor allem in der strabologischen Versorgung von Kindern tätigen Orthoptistinnen. Nachwuchs spielt auch bei den nicht-ärztlichen Mitarbeitern eine große Rolle: In 2009 lernten in den Zentren 111 Auszubildende. Die Zahl der nicht-ärztlichen Mitarbeiter mit akademischem Abschluss reflektiert mit der Gruppenstärke von 45 Personen die hohen betriebswirtschaftlichen, juristischen und technischen Anforderungen in der Führung der mittelständigen OcuNet Zentren.

#### Breites augenärztliches Netzwerk

Die Bedeutung der Gruppe innerhalb der Augenheilkunde geht über die Zahl derjenigen hinaus, die den Namen OcuNET aktiv tragen. Viele konservative Praxen arbeiten aktiv mit den OcuNet Zentren in der Patientenversorgung und insbesondere an der Schnittstelle von konservativer und chirurgischer Augenheilkunde zusammen, nutzen aktiv die verschiedenen Angebote wie z.B. die Fortbildungen und Qualitätszirkel der OcuNet Zentren und sind Leser des 3 Mal jährlich erscheinenden Mitteilungsblattes, dem OcuNet Forum. Wichtige qualitätsstützende Unterlagen wie z.B. der OcuNet Leitfaden zur therapieorientierten retinalen

Diagnostik mit den Teilen "Diagnose- und therapieorientierte Indikationen zum Retinal Imaging" und "Krankheitsspezifische retinale Diagnostik und Therapie" werden an diese Augenärzte weitergegeben. Insgesamt erreichte die OcuNet Gruppe 2.751 Augenärzte, das sind annähernd 50 % aller im ambulanten Sektor tätigen Ophthalmologen.

Autor: Ursula Hahn, Diplom-Volkswirtin M.B.A. (USA), Geschäftsführerin der OcuNet Verwaltungs GmbH

#### OcuNet Praxen





Das Leistungsspektrum der OcuNet Zentren und OcuNet Praxen				
Diagnostik	Konservative und chirurgische Therapie			
Ophthalmologische Standarddiagnostik	Konservative Therapie			
Befundung von Vorder- und Hinterabschnitt an der	Medikamentöse Therapie ophthalmologischer			
Spaltlampe	Erkrankungen			
Ophthalmoskopie	Sehschule Pleoptik: Amblyopie-Therapie mit Okklusion,			
Bestimmung von Refraktion und Visus	Prismen, Penalisation etc.			
	Orthoptik (beidäugiges Sehen)			
Glaukomdiagnostik	Sehhilfen und vergrößernde Sehhilfen			
Papillen-Topografie (HRT, RTA)	Anpassung von Kontaktlinsen			
Nervenfaserschichtmessung (OCT, GDx)	Tränenwegs-Sondierung und -Endoskopie			
PASCAL - dynamische Tonometrie	Notfallbehandlung z.B. nach Verätzungen und Entfer-			
FDT-Gesichtsfelduntersuchung	nung von Fremdkörpern			
   Netzhautdiagnostik	Laserchirurgie			
Fluorescein- und Indocyaningrün-Angiografie	Laserchirurgie (Netzhaut, Nachstar, Glaukom)			
Optische Kohärenztomografie (OCT-Spectralis)	Fotodynamische Therapie			
Fundus-Autofluoreszenz (wellenlängenspezifisch)				
Rotfreie und Farbfundusfotografie	Extraokulare Chirurgie			
Netzhaut-Topografie (HRT, RTA)	Lid-Chirurgie			
Gefäßanalyse	Kosmetische Chirurgie			
Elektrophysiologie (ERG, mfERG, EOG, VEP)	Botulinum-Toxin-Injektionen			
Sonografie	Schieloperationen/Augenmuskeloperationen			
Makulasprechstunde	Tränenwegschirurgie			
Vorderabschnittdiagnostik	Intraokulare Chirurgie			
Optische/akustische Pachymetrie	Grauer Star			
Hornhauttopografie	Grüner Star			
Scheimpflug-Analyse (Pentacam)	Hornhauttransplantationen			
Wellenfrontanalyse	Verletzungs- und Wiederherstellungschirurgie			
Endothelbiomikroskopie	Netzhaut-/Glaskörperchirurgie			
VA.OCT (Visante)	Makulachirurgie			
	Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM)			
Sehschule				
	Refraktive Chirurgie			
Gutachterwesen	• LASIK			
	• PRK			
Psychophysische Spezialuntersuchungen	Multifokal-Linsen			
Farbsinn	Intraokulare Kontaktlinsen			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

• Refraktiver Linsentausch

• Add-on-Implantate

• Korrektur von Astigmatismus

#### Fotodokumentation

• Dämmerungs-/Nacht-Sehen

Kontrastsehen

• Spaltlampe/Fundus

## Leistungsspektrum und Leistungszahlen

OCUNET deckt das gesamte Spektrum der Ophthalmologie ab. Konservativ und chirurgisch wurden 2009 innerhalb der Gruppe rund 1,97 Millionen Patienten betreut. Die Zahl der durchgeführten Operationen ist auf über 180.000 gestiegen.

Das medizinische Leistungsspektrum der OcuNet Zentren und OcuNet Praxen umfasst die ganze Bandbreite chirurgischer und konservativer Augenheilkunde. In den OcuNet Zentren werden Patienten mit modernen Verfahren chirurgisch versorgt. Ambulantes Operieren steht im Vordergrund. OcuNet Zentren arbeiten dabei eng mit den OcuNet Praxen zusammen, so dass von den Voruntersuchungen über die ambulante Operation bis zur Nachbehandlung eine nahtlose Behandlungskette auf einheitlich hohem Qualitätsniveau gewährleistet ist. Das sektorübergreifende Angebot augenchirurgischer ambulanter und stationärer Versorgung in den OcuNet Zentren ermöglicht es, den Patient dort zu versorgen, wo es sein Zustand und der Krankheitsverlauf erfordern.

#### Leistungszahlen

#### Wachstumstrend setzt sich fort

OcuNet setzt den Wachstumstrend der vergangenen Jahre auf hohem Niveau fort. In 2009 wurden innerhalb der Gruppe über 1,97 Millionen Menschen augenmedizinisch betreut und versorgt. Der Löwenanteil dieser Patienten (1,79 Millionen) wurde von den OcuNet Praxen und den OcuNet Zentren konservativ behandelt, über 180.000 Menschen haben sich bei einem chirurgischen Zentrum der OcuNet Gruppe in chirurgische Behandlung begeben. Die augenärztlichen Einrichtungen der OcuNet Gruppe sind dabei breit aufgestellt: Sie bilden die ganze diagnostische und therapeutische Bandbreite ab, die zur Versorgung von häufig chronisch und systemisch erkrankten augenärztlichen Patienten notwendig ist.

## Anzahl chirurgischer Maßnahmen der in der OcuNet Gruppe zusammengeschlossenen OcuNet Zentren in 2009

	Anzahl gesamt	Anteil an Gesamt
Intraokulare Operationen	158.428	87,9 %
Extraokulare Operationen	12.475	6,9 %
Refraktiv-chirurgische Operationen	9.391	5,2 %
Gesamt	180.294	100,0 %

Die chirurgischen Maßnahmen umfassen intraokulare, Augapfel eröffnende Operationen (z.B. Kataraktoperationen, Keratoplastiken, Glaukom- oder Netzhaut-/Glaskörperoperationen), extraokulare Operationen wie Augenmuskelkorrekturen, plastische und refraktiv-chirurgische Interventionen (z.B. zur lasergestützten Korrektur von Fehlsichtigkeiten). Der Anstieg der Gesamtzahl der Operationen um 18,7 % von 152.893 in 2008 auf 180.294 beruht auf 2 Effekten: In 2009 ist ein weiteres chirurgisches Zentrum zur OcuNet Gruppe gestoßen. Bedeutender aber ist, dass die Durchschnittszahl der Operationen pro Zentrum deutlich auf über 11.000 chirurgische Interventionen zugenommen hat.

#### Intraokulare Operationen

Die größte Gruppe unter den Operationsarten sind die intraokularen Operationen mit 87,9 % (nach 86,9 % im Vorjahr). Den größten Anteil hat daran die Phakoemulsifikation bei Grauem Star (Kataraktoperation) mit 113.661 Operationen. Quellen sprechen von insgesamt 600.000 (Kohnen, Baumeister et al., 2009) bis 800.000 (Wenzel, Pham et al., 2009) Kataraktoperationen in Deutschland.

Damit liegt der Anteil der OcuNET Gruppe am Gesamtvolumen der Kataraktoperationen in Deutschland zwischen 14,2 % und 16,9 %. Kataraktoperationen werden ambulant und stationär durchgeführt, so berichtet das statistische Bundesamt für 2008 von insgesamt 114.320 vollstationären Patienten in Krankenhäusern mit den ICD Codes H25-H28 "Affektionen der Linse". Die Daten der OcuNET Gruppe bestätigen, dass die Kataraktoperation kein ausschließlich ambulantes Verfahren ist, allerdings ist der Anteil stationärer Kataraktoperationen mit 9 % geringer als im Bundesschnitt und weiter rückläufig (9,6 % in 2008).

## Anzahl intraokularer Operationen der in der OcuNet Gruppe zusammengeschlossenen OcuNet Zentren in 2009

	Anzahl gesamt	Anteil an Gesamt
Katarakt	113.661	71,7 %
Glaukom und kombinierte Operationen	3.412	2,2 %
Netzhaut-/Glaskörpereingriffe ohne IVOM	7.059	4,5 %
Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM)	30.449	19,2 %
Hornhautchirurgie und -plastiken	2.874	1,8 %
Sonstige	973	0,6 %
Gesamt	158.428	100,0 %

Der starke Zuwachs der Operationen am Hinterabschnitt der letzten Jahre hat sich in 2009 fortgesetzt. Die Netzhaut-/Glaskörperoperationen ohne Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM) sind um 14,8 % angewachsen (nach einem Plus von 14,5 % von 2007 auf 2008). Den erneut größten Wachstumsschub zeigt die Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM) mit einem Plus von 36,7 %. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zuwachsgeschwindigkeit dieser Operation gesunken, doch hat diese neue Behandlungsmethode bei Altersbedingter Makuladegeneration und anderen Hinterabschnittserkran-

kungen ihren festen Platz im Versorgungsspektrum der chirurgischen OcuNet Zentren gefunden.

Die Operationsarten Glaukom und kombinierte Operationen sowie Hornhautchirurgie und -plastiken nehmen einen festen – wenn auch im Vergleich zu den anderen intraokularen Operationsarten eher kleinen Raum – im Operationsspektrum der OcuNet Zentren ein. Die vergleichsweise niedrige Gesamtzahl sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich auch hier wesentliche Entwicklungen in 2009 vollzogen. Die Anzahl der hornhautchirurgischen Maßnahmen hat um über 60 % zugenommen; dies ist auch auf die Etablierung des Corneal cross-linking als chirurgisches Verfahren zur Behandlung von Astigmatismus zurückzuführen. Mit der Kanaloplastie wurde in der OcuNet Gruppe ein neues Operationsverfahren bei Glaukom eingeführt, das zum Anstieg dieser Operationsgruppe um 31,7 % beigetragen hat.

#### Extraokulare Operationen

In 2009 erbrachten die OcuNET Zentren 1.204 Augenmuskeloperationen (nach 1.055 im Vorjahr). Die Augenmuskeloperationen werden zu einem hohen Prozentsatz stationär erbracht, das unterscheidet sie von den anderen Operationsarten der Gruppe der extraokularen Operationen, zu denen vor allem auch die große und kleine Lidchirurgie zählt. Der Anstieg der Zahl von Augenmuskeloperationen von 2008 auf 2009 ist im Vergleich zum Gesamtwachstum unterdurchschnittlich. Rückläufig ist die Zahl der großen Lidoperationen, die Zahl der kleinen chirurgischen Interventionen an den Lidern hingegen zeigt positive Zuwachsraten.

#### Refraktive Chirurgie

Die vielfach berichtete Stagnation bei den refraktivchirurgischen Eingriffen auf Basis von Lasertechnologie spiegelt sich auch in den Zahlen der OcuNet Gruppe wider. Die Zahl der LASIK ist um lediglich 2,5 % auf 6.192 in 2009 angestiegen. Nur noch marginale Bedeutung haben LASEK und PRK mit zusammen knapp 300 durchgeführten Operationen. Eine nach entsprechender Tendenz in den beiden Vorjahren erneut positive Entwicklung in dieser Gruppe zeigt die Refraktive Linsenchirurgie: Mit einem Zuwachs von 25,1 % ist mittlerweile fast jede 3. chirurgische Maßnahme mit refraktiver Indikation mit der Implantation einer Speziallinse verbunden. Diese Entwicklung geht Hand in Hand mit neueren Linsentechnologien, die z.B. Sehen in verschiedene Entfernungen (Multifokallinsen) erlauben. In diesem Jahresbericht befasst sich ein eigener Artikel mit den verschiedenen Linsentechnologien.

Autor: Ursula Hahn, Diplom-Volkswirtin M.B.A. (USA), Geschäftsführerin der OcuNet Verwaltungs GmbH

#### Literatur:

Kohnen, T., M. Baumeister, et al. (2009). "Übersichtsarbeit: Kataraktchirurgie mit Implantation einer Kunstlinse." Dtsch. Ärztebl. Int 106(43): 695-702.

Wenzel, M., D.-T. Pham, et al. (2009). "Ambulante Intraokular-chirurgie: Ergebnisse der Umfrage 2008 von BDOC, BVA und der DGII – Rückblick über die letzten 20 Jahre." OPHTHALMO-CHIRURGIE 21: 199 - 211.

Statistisches Bundesamt. "Sonderauswertung der Krankenhausdiagnosestatistik für 2006 – 2008" Wiesbaden 2010.

## Standorte der OcuNet Zentren



## Operative und konservative Infrastruktur

2009 zählten 621 augenmedizinische Einrichtungen zur OcuNet Gruppe. Eine flächendeckende Versorgung sicherten insbesondere die 524 konservativen Einrichtungen der OcuNet Praxen und OcuNet Zentren. Die chirurgischen OcuNet Zentren brachten insgesamt 83 Operationseinrichtungen mit 124 Operationssälen in die Gruppe ein.

Die bundesweit 828 Augenärzte, die den Namen OcuNet aktiv führen, setzten die Philosophie "Qualität im Auge" in insgesamt 621 augenmedizinischen Einrichtungen um. Die Aufstellung der OcuNet Einrichtungen orientiert sich an der Bevölkerungsverteilung: In den stark besiedelten Gegenden der alten Bundesländer ist die Dichte der OcuNet Einrichtungen auch besonders hoch. Der Aufbau eines Netzwerkes von konservativen Praxen rund um ein OcuNet Zentrum verlangt einiges an Vorarbeiten. Bei den OcuNet Zentren, die schon länger zur Gruppe gehören, ist dieser schon weiter fortgeschritten.

## Anzahl konservativer und chirurgischer Einrichtungen der OcuNet Gruppe in 2009

	OcuNет Praxen	ОсиNет Zentren	Gesamt		
Konservative Versorgung					
Konservative Einrichtungen (Praxen, MVZ usw.)	461	63	524		
Gerätegemeinschaften	14		14		
Chirurgische Versorgung					
Einrichtungen für intra- und extraokulare Operationen (OP-Säle)		69 (104)	69		
Refraktiv-chirurgische Einrichtungen (OP-Säle)		14 (20)	14		

Unter den OcuNet Einrichtungen überwogen mit 461 die primär konservativ tätigen OcuNET Praxen. Die dort tätigen 570 Augenärzte sind in diesem Medizinischen Jahresbericht namentlich gelistet. Die primär chirurgisch tätigen OcuNet Zentren standen für insgesamt 69 Operationseinrichtungen mit 104 Operationssälen mit intra- und extraokularer Ausrichtung, davon befanden sich 22 in stationären Einrichtungen. Diese operative Infrastruktur wurde von den 109 intraokular und 114 extraokular operierenden Spezialisten der OcuNET Zentren bedient. Auf refraktiv-chirurgische Maßnahmen waren weitere 14 OP-Einrichtungen mit 20 Operationssälen spezialisiert. 63 Gemeinschaftspraxen und Medizinische Versorgungszentren von OcuNET Zentren standen Patienten für eine konservative Betreuung offen. Für die geräteintensive diagnostische Versorgung von Patienten waren zudem die 14 Gerätegemeinschaften bedeutsam, die häufig von OcuNet Praxen und OcuNet Zentren gemeinsam betrieben werden.

Autor: Ursula Hahn, Diplomvolkswirtin M.B.A. (USA), Geschäftsführerin der OcuNet Verwaltungs GmbH



# Öffentlichkeitsarbeit: Qualität kommunizieren, Stellung beziehen

Mit zielgruppengerechter Öffentlichkeitsarbeit kommuniziert die OcuNet Gruppe nicht nur ihre Ziele, Leistungen und Entwicklungen, sondern bezieht auch Stellung zu den aktuellen Trends im Qualitätsmanagement. Durch kontinuierliche Kommunikation nach innen sorgt die Gruppe zudem für Transparenz im Netzwerk und stärkt die Identifikation der Beteiligten mit OcuNet.

#### Wirken nach außen

In der Kommunikation nach außen stellt der zum 7. Mal in Folge vorliegende Medizinische Jahresbericht eines der wichtigsten Instrumente dar. Ziel ist es, dabei mit seriösen Inhalten klare Akzente im Prozess der Meinungsbildung zu setzen. Texte zu den medizinischen Entwicklungen und Innovationen werden von Ärzten geschrieben, und zwar jeweils von denjenigen, die auf die Themen spezialisiert sind. Gedruckt wird der Bericht mit einer Auflage von 3.800 Exemplaren. Adressaten sind neben den Fachverlagen, den politischen Vertretern und Repräsentanten des Qualitätsmanagements im Gesundheitswesen insbesondere die Kostenträger und Versicherer, die der OcuNet Gruppe und den einzelnen Zentren zunehmend Gehör einräumen.

Über die aktuellen Entwicklungen informiert OcuNet die Fachzielgruppe außerdem regelmäßig mit Pressemitteilungen. 2009 zählte der Verteiler über 400 Adressen, darunter die führenden ophthalmologischen und ärztlichen Fachverlage. Hinzu kommen unfangreiche regionale Verteiler der OcuNet Zentren. Regelmäßig aufgegriffen wurden die Pressemeldungen unter anderem in der Berichterstattung der Ärztezeitung, der Augenspiegel Verlag GmbH, des Biermann Verlags (Ophthalmologische Nachrichten), des Deutschen Ärzteblatts sowie des Kaden Verlags.

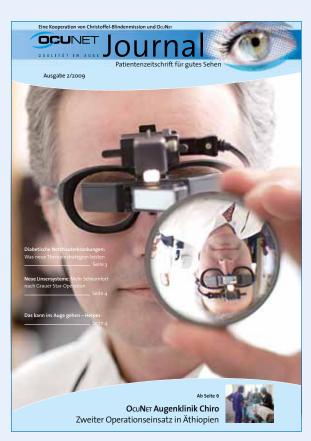
#### Informationen für Patienten

Unter www.OcuNet.de werden umfassende Informationen rund um das Auge, Fehlsichtigkeit, Augenerkrankungen sowie die Möglichkeiten der Diagnostik und Therapie angeboten. Daneben werden OcuNet sowie die chirurgischen Zentren und die OcuNet Praxen jeweils mit eigenen Seiten vorgestellt. Eine Suchmaschine hilft Patienten bei der Suche einer OcuNet Praxis in Wohnortnähe. Rund 5.000 Mal wurde die Suchfunktion in 2009 in Anspruch genommen. Darüber hinaus zeigte sich ein gewachsenes Interesse an den Informationen zu Netzhauterkrankungen und Schielen.

Auch das das OcuNet Patientenjournal, das in den Einrichtungen der OcuNet Gruppe zur Mitnahme ausliegt, erfreut sich wachsender Beliebtheit. Es erscheint 2 Mal jährlich. 2009 wurde es in einer Gesamtauflage von 41.200 Exemplaren gedruckt. Schwerpunkte der Berichterstatung sind Wissenswertes rund um das Auge und aktuelle Entwicklungen der Therapie und Diagnostik. Zusammen mit der Christoffel-Blindenmission wird außerdem regelmäßig über das gemeinsame Klinikprojekt in Äthiopien berichtet. In einem regionalen Informationsbereich stellen sich die Einrichtungen vor und informieren Patienten über Leistungsspektrum, Erreichbarkeit und Neuigkeiten.

#### Kommunikation nach innen

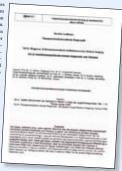
Bei nunmehr 2.751 Augenärzten, die der OcuNet Gruppe angeschlossen sind, ist natürlich auch die Kommunikation nach innen von wachsender Bedeutung. Ein 3 Mal pro Jahr erscheinender Newsletter, das OcuNET Forum, informiert die Kooperierenden Praxen über alle wichtigen Neuerungen und Ereignisse der Gruppe: neue Operationsverfahren, gesundheitspolitische Entwicklungen, gemeinsame Projekte und Erfolge in der Qualitätsarbeit. Ähnlich wie im Patientenjournal füllen die einzelnen Zentren hier außerdem Einlegeblätter mit Informationen von regionaler Relevanz: neue Sprechstunden, neue Mitarbeiter, neue Methoden; aber vor allem auch Themen, die die regionalen Qualitätszirkel betreffen, werden an die Kooperierenden Augenarztpraxen und OcuNet Praxen der jeweiligen Regionen kommuniziert. Ziel ist es unter anderem, die Identifikation mit der OcuNet Gruppe zu stärken und die Partner auch im persönlichen Austausch unmittelbar in die Qualitätsarbeit einzubeziehen.



Das OcuNet Patientenjournal liegt in den OCUNET Zentren und Praxen zur Mitnahme aus.



Als Instrument eines umfassenden und zeitnahen Wissenstransfers haben die Retinologien der Orchkri Gruppe unter Leitung von Prof. Ulrich Kellner (Eigbaupf und Prof. Dan ind Pauleichboff Münsterl einem Leitindern zur Hernspierenteinert enreihnen Diagnoch Dan und Versbessenung der Patiertenführung ist abeit der Einsatz bildigebender Verfahren beschäftigen? Bereits seit Jahren hieten einschaft der Kongentenzerweiterung beschäftigen? Bereits seit Jahren hieten den der Geriffen und Werfaufskonfrolle. Sie ermöglicht und sie eine Jahren hieten zur salzeich der Kongentionsplatiform wird dieser Leitindern der Kongentionsplatiform wird dieser Leitindern allen Augenährer der Ochforf Tegenz zur und michter und Verfaufsung gestellt und ist außenem in Internet unter www.ocustr.de/Leifaden\_retinale\_



Das OcuNet Forum informiert die Kooperierenden Praxen 3 Mal im Jahr über alle wichtigen Neuerungen und Ereignisse.

## Fachveranstaltungen und Symposien

Die Fachveranstaltungen und Symposien der OcuNet Zentren dienen nicht alleine dem medizinischen Wissenstransfer. Sie fördern auch den Kontakt und Austausch mit externen Fachkollegen, Wissenschaftlern sowie gesundheitspolitischen Vertretern.

2009 organisierten die OcuNet Zentren insgesamt 67 Fortbildungen, die zum Teil im illustren Rahmen stattfanden. So auch das Augenärztliche Symposium des OcuNet Zentrums Niederbayern, das bereits zum 3. Mal mit einer regionalen Kulturveranstaltung, der so genannten Landshuter Hochzeit, verbunden wurde. Im OcuNet Zentrum Ahaus Westmünsterland wurde die jährliche Fortbildungsveranstaltung mit der Verabschiedung von Dr. (VU) Lee Chumbley und einer typisch westfälischen Kutschfahrt verbunden.

#### Renommierte wissenschaftliche Referenten

Namhafte auswärtige Referenten der Ophthalmochirurgie trugen vielseitig zu den wissenschaftlichen Vortragsreihen der OcuNet Zentren bei. Die Veranstaltungen haben in der Augenheilkunde zum Teil lange Tradition. Der ophthalmologische Nachmittag der ARTEMIS-Gruppe wurde 2009 zum 11. Mal, die November Fortbildung des OcuNet Zentrums Nordwürttemberg in Esslingen bereits zum 12. Mal in Folge durchgeführt. Der jährliche Mindener Workshop des OcuNet Zentrums Ostwestfalen Lippe fand im November







Abb.1: Erste Hilfe Kurse für Mitarbeiter/innen von OcuNet Praxen gehören auch zu den von OcuNet Zentren angebotenen Fortbildungsveranstaltungen.

Abb.2: Auf dem Landshuter Symposium warteten die Professoren Boergen (München), Bornfeld (Essen), Duncker (Halle/Saale), Heidenkummer (München) und Helbig (Regensburg) mit interessanten Vorträgen auf und nahmen im Anschluss an den wissenschaftlichen Teil zusammen mit etwa 100 Gästen und Augenärzten aus der Region am bunten Treiben der traditionellen Landshuter Hochzeit teil.

Abb.3: Neben den Fortbildungsveranstaltungen gab es 2009 in der OcuNet Gruppe 74 Qualitätszirkeltreffen und 40 Fortbildungen für Arzthelfer/innen. Die Abbildung zeigt ein Qualitätszirkeltreffen des OcuNet Zentrums Ahaus–Essen–Raesfeld.

2009 zum 22. Mal statt. 12 renommierte Referenten diskutierten hier mit über 200 Augenärzten über aktuelle Konzepte und Resultate der Grundlagenforschung aus allen Bereichen der Ophthalmochirurgie. Die OberScharrer-Gruppe führt jedes Jahr im Frühjahr und im Herbst ganztätige Fortbildungen durch.

Hochkarätige Vertreter der Krankenkassen zu Gast Vertreter von Krankenkassen und Berufspolitik suchen über die OcuNet Symposien und Fachveranstaltungen den Kontakt zu den Augenärzten der Gruppe. So sprach Herr Prof. Dr. h.c. Herbert Rebscher, Vorstandsvorsitzender der DAK, beim 1. Hamburger OcuNET-Symposium im Mai 2009 zur Gesundheitspolitik nach der Wahl. Das OcuNET Zentrum Nordrhein begrüßte auf dem Neujahrssymposium in Düsseldorf die heutige Vorstandsvorsitzende der Barmer GEK, Frau Birgit Fischer, die die Auswirkungen des Gesundheitsfonds auf die gesetzlich Versicherten mit der Frage "Wie innovativ sind die Kassen, wie können die Kassen reagieren?" kommentierte.





Abb. 1: Das 2. Düsseldorfer Neujahrssymposium stand im Zeichen aktueller gesundheitspolitischer Entwicklungen. Unter anderem referierten die Vorstandsvorsitzende der Barmer GEK, Frau Brigitte Fischer, sowie Bernhard Brautmeier, Vorstand der KVNO.
Abb. 2: Am 1. Hamburger OcuNet-Symposium nahm Prof. Dr. h.c. Herbert Rebscher, der Vorstandsvorsitzende der DAK, teil.

## Qualität im Fokus

Philosophie der OcuNet Gruppe ist "Qualität im Auge". Heute gibt es aber kaum eine Augenarztgruppierung, die nicht eine besondere Qualität ihrer Arbeit für sich in Anspruch nimmt. Verfügt OcuNet denn überhaupt noch über ein Alleinstellungsmerkmal?

**Dr. Scharrer**: In der Tat gibt es zu viele Qualitätsmanagement-Systeme, gerade auch von Kassenärztlichen Vereinigungen, bei denen man den Eindruck hat, das System sei der Selbstzweck. Qualitätssicherungssysteme, die sich nicht am Nutzen für den Patienten, und dies ist die Behandlungsqualität, orientieren, verbessern die Situation für den

#### **Interview**

## mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden der OcuNET Gruppe, Dr. Armin Scharrer

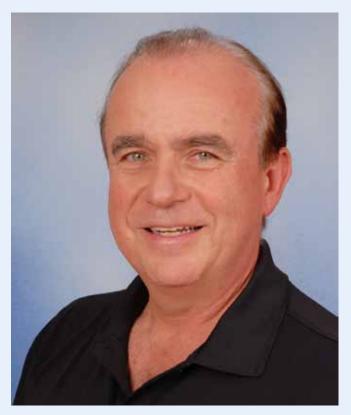
Dr. Scharrer: Heute besteht die Gefahr, dass Qualität nur noch eine inhaltslose Worthülse darstellt, deren Inhalt nicht mehr hinterfragt wird. Für Patienten bedeutet dies, dass sie sich mit Qualitätsaussagen in Broschüren und auf Homepages, die von Werbeleuten verfasst werden, nicht zufrieden geben dürfen. Die Qualität muss beim Patienten überprüfbar ankommen und dies funktioniert nur, wenn Qualität in erster Linie Ergebnisqualität ist. In diesem Sinne verfügt OcuNet über ein extern ermitteltes und bewertetes Ergebnisqualitätssystem. Wir wollen uns nur dann als hervorragende Operateure bezeichnen, wenn externe Wissenschaftler uns eine hervorragende Operationsqualität bescheinigen.

Eine häufig gehörte Kritik der Ärzteschaft zu den Qualitätsforderungen von Kassen und Politik ist, dass Qualitätsmanagement zu viel bürokratischen Aufwand verursacht.

Patienten auf Dauer nicht wirklich. Allerdings glaube ich, dass manche Ärzte die tatsächlich kritikwürdigen Systeme gerne als Entschuldigung nehmen, um sich nicht für Qualitätssicherung interessieren zu müssen. Auch ein vernünftiges System der Ergebnisqualitätssicherung funktioniert nicht ohne Aufwand für den Arzt. Diesen Aufwand sind wir unseren Patienten schuldig.

Die OcuNet Gruppe macht Qualität in der Versorgung anhand von Benchmarks mess- und vergleichbar. Wie wird gruppenintern auf Unterschiede im Qualitätsniveau der chirurgischen Zentren reagiert?

**Dr. Scharrer**: Unsere jahrelangen Bemühungen um die Ergebnisqualität unserer operativen Leistungen sind bei allen OcuNet Partnern angekommen und wir gehen gruppenintern mit den Ergebnissen sehr sportlich um: Jeder



Dr. med. Armin Scharrer, Vorsitzender des Aufsichtsrats der OcuNET Gruppe.

möchte natürlich gerne innerhalb von OcuNet der Beste sein. Aber Spaß beiseite: Wir haben OcuNet-intern gelernt, wie wichtig Selbstkritik auch für einen guten Operateur ist. Die interne Suche nach den Gründen auch für die geringsten Qualitätsunterschiede bringt uns alle jedes Jahr ein Stück weiter.

Ein Element der Qualitätsarbeit von OcuNet ist die Verzahnung von konservativer und chirurgischer Augenheilkunde im Rahmen der Zertifizierung nach DIN EN ISO. Wie wird diese Initiative von den konservativen Praxen angenommen?

Dr. Scharrer: Die Zertifizierung als Methode der eher formellen und methodischen Prozessqualität kann nur ein erster Schritt zur Verbesserung der Ergebnisqualität der Augenheilkunde sein. OcuNet konnte seinen konservativen Partnern den Sinn jeder Qualitätsarbeit gut vermitteln und viele Ärzte erkennen die Chance, die in der Zertifizierung ihrer Praxen liegt. Durch die Strukturierung und Verbesserung ihrer Praxisabläufe legen sie die Grundlage für eine am Patienten orientierte Qualitätsarbeit in der Augenheilkunde. Die Zertifizierung kann allerdings nur der erste Schritt sein auf dem Weg zu der von uns propagierten Ergebnisqualität.

Ist Qualität ein exklusives Ziel von OcuNeT oder gibt es hier auch Übereinstimmungen mit dem BDOC und dem BVA?

Dr. Scharrer: OcuNET ist der Qualitätsverbund ausgewählter augenoperativer Zentren und Praxen. OcuNET selbst hat keine politischen Absichten und sieht sich in keiner Konkurrenz zu den beiden Berufsverbänden. Alle OcuNET Partner sind – teilweise sehr aktive – Mitglieder im BDOC und im BVA und unterstützen die beiden wichtigen berufspolitischen Interessenvertreter der Augenärzteschaft nach Kräften. Es ist sehr wichtig, dass die Augenärzte ihre politischen Anliegen einheitlich vertreten. Wenn die Qualitätsarbeit von OcuNET dazu beiträgt, das Image der Augenärzte insgesamt zu heben, dann finden wir das nicht ganz schlecht. BDOC und BVA können damit auch politisch erfolgreicher arbeiten.



# Kohortenstudie zur Phakoemulsifikation als Beitrag der OcuNet Gruppe zur Entwicklung einer sektorübergreifenden Qualitätssicherung

Verpflichtendes Qualitätsmanagement hält Einzug auch in die ambulante Ophthalmologie; jüngster Beleg ist der Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses an das AQUA-Institut, ein sektorübergreifendes Qualitätssicherungsinstrument u.a. für die Kataraktchirurgie zu entwickeln und zu implementieren. Trotz der großen quantitativen Bedeutung des Versorgungsbereichs Kataraktoperationen liegt jedoch bislang aus Deutschland keine wissenschaftliche Veröffentlichung auf Basis von Primärdaten zu Indikatoren der Ergebnisqualität bei ambulanter Kataraktchirurgie vor. Die OcuNet Gruppe hat daher im Rahmen zweier umfangreicher prospektiver epidemiologischer Studien die maßgeblichen in der internationalen Literatur diskutierten Gesundheitsindikatoren zu Prozess- und Ergebnisqualität quantifiziert und kann nun ihre Erfahrungen und Kenntnis zur Realisierung eines möglichst hohen, zugleich aber realistischen Niveaus in der Versorgung in den Findungsprozess einbringen.

Die "Multizentrische Kohortenstudie zur Ergebnisqualität der ambulanten Kataraktchirurgie" – kurz "Benchmarkstudie" - dient der Quantifizierung der Prozess- und Ergebnisqualität des Versorgungsprozesses unter Ausschluss möglicher externer die Qualitätsmessung verzerrender Faktoren wie z.B. okuläre Komorbiditäten des Patienten, variierende Operationstechniken oder Implantate. Für die Benchmarkstudie wurden in 2007 und 2008 konsekutiv eigene Patienten der Studienzentren gescreent; das eingeschlossene Patientenklientel wurde auf Basis von Durchführungsstandards prä-, intra- und postoperativ betreut. Dieses qua Studiendesign hochselektierte Patientengut ermöglicht die Aufdeckung auch kleinerer Unterschiede in Ergebnis- und Prozessqualitäts-Indikatoren z. B. zwischen den leistungserbringenden Zentren aufgrund der Design-bedingten Homogenität der Patienten hinsichtlich möglicher Störgrößen. Auf diese Weise wird insbesondere ein Benchmarking zwischen einzelnen Leistungserbringern zur gegenseitigen Optimierung von Prozessen möglich.

Die 2004 implementierte Datenbank zu "MONItoring der Ergebnisqualität in der ambulanten KAtaraktchirurgie" – kurz "MONIKA-Datenbank" – ist ein Instrument des laufenden Qualitätscontrollings. Chirurgische OcuNET Zentren sowie an der Datenerfassung teilnehmende Koopierende Augenarztpraxen sollen konsekutiv eine Vollerhebung aller operierten Patienten ohne Ausschlusskriterien z. B. bezüglich eventueller Ergebnis-assoziierter Komorbiditäten dokumentieren, so dass in der MONIKA-Datenbank

der Datenpool eines unselektierten und damit repräsentativen Patientenklientels vorliegt.

#### Design der "Benchmark-Studie"

Die Ergebnisdaten der Benchmarkstudie liegen jetzt vor und wurden zur nationalen wie internationalen Veröffentlichung aufbereitet. Die vorliegende epidemiologische Studie wurde als prospektive Kohortenstudie in 7 parallel rekrutierenden Studienzentren durchgeführt. Eingeschlossen wurden Patienten im Alter zwischen 45 und 85 Jahren mit Cataracta senilis. Ausschlusskriterien waren ophthalmologische Vorerkrankungen und Voroperationen am zu operierenden Auge mit prognostischer Relevanz für den postoperativen Visus oder die Refraktion mit erwartbarer Erschwernis des Operationsverlaufs bzw. Kombinationen beider Aspekte. Die Studie wurde nach Vorgaben der Deklaration von Helsinki durchgeführt und von sämtlichen für die 7 Zentren zuständigen Ethik-Kommissionen ohne Einschränkungen positiv votiert.

Alle Kataraktoperationen der Kohortenstudie wurden mittels Phakoemulsifikation in Kleinschnitttechnik ohne Naht und Implantation in den Kapselsack durchgeführt; verwendet wurde die Studienlinse SN 60 AT der Firma Alcon im Dioptriebereich zwischen +16 und +26 dpt unter Nutzung des Viscoelasticums Healon der Firma AMO. Innerhalb dieses Rahmens waren weitere operationstechnische Details dem Operateur je nach persönlicher Präferenz und Gewohnheit sowie den intraoperativen Erfordernissen

des Einzelfalles überlassen. Die präoperative Biometrie erfolgte mit dem Zeiss IOL Master, normierter A-Konstante und nach der Linsenformel SRK/T.

Primärer Endpunkt dieser Untersuchung war das Erreichen einer Abweichung des 3-monatigen postoperativen sphärischen Äquivalents um maximal 0.5 dpt von der präoperativ angestrebten Zielrefraktion. Als sekundäre Zielgröße wurde das visuelle Ergebnis im 3-monatigen Verlauf dokumentiert.

Die 7 Zentren haben im Zeitraum 01/2007 – 08/2008 zwischen 206 und 239 im primären Endpunkt auswertbare Operationen in die Untersuchung einbringen können; das mediane Alter der operierten Patienten rangierte zwischen 74 und 76 Jahren, der Anteil weiblicher Patienten zwischen 53 % und 66 % (Gesamtkollektiv 59 %). Hinsichtlich operativer Charakteristika ergaben sich keine Zentren-Unterschiede: Sämtliche Kohorten zeigten präoperativ eine mediane Achsenlänge von 23 mm sowie am Tag nach OP einen medianen Augeninnendruck zwischen 15 und 17 mmHg. Die verwendete IOL-Stärke variierte im Median zwischen 21.5 und 22.0 dpt bei einer im Median intendierten Zielrefraktion von 0.0 dpt bzw. -0.5 dpt.

#### Ergebnisse¹ der "Benchmark-Studie"

Unter den 1.553 im primären Endpunkt auswertbaren Phakoemulsifikationen zeigten sich absolute Abweichungen von der angestrebten Refraktion um maximal ±0.5 dpt bei 75,0 % einen Tag, bei 77,4 % vier Wochen und bei 80.3 % drei Monate nach der Operation (95 % - Konfidenzintervall 78,3 - 82,3 %). Abweichungen um maximal ±1.0 dpt zeigten sich zu den entsprechenden Nachuntersuchungszeiten bei 94,8 %, 95,5 % und 97,3 %. Die 7 Zentren zeigten hinsichtlich diesem Endpunkt Auftrittshäufigkeiten zwischen 70 % und 94 %; es zeigte sich eine global signifikante Zentren-Heterogenität (Fisher p<0.001). Die entsprechende Häufigkeit maximaler Abweichungen um ±1.0 dpt rangierte zwischen 94 % und 99 % drei Monate nach OP (Fisher p=0.001), am ersten postoperativen Tag zwischen 93 und 97 % (Fisher p=0.652).

Entnommen der momentan unter Begutachtung stehenden Publikation zur Studie: "A prospective cohort trial at 7 surgical sites to evaluate benchmarks for procedure an outcome quality in out patient cataract surgery" (Ursula Hahn, Irmingard Neuhann, Bernhard Kölbl, Thomas Neuhann, Kaweh Schayan-Araghi, Stefanie Schmickler, Kurt von Wolff, Josef Weindler, Thomas Will, Frank Krummenauer).

Nach 3 Monaten zeigten im Gesamtkollektiv 87 % der Patienten einen Visus cc von mindestens o.8. Diese visuelle Erfolgsrate wurde von 2 Zentren mit jeweils 93 % mit 3-monatigem Mindestvisus von o.8 noch übertroffen, trotz vor allem im Zentrum 2 vor OP schlechterer visueller Ausgangsverteilung. Auch hier ergab sich eine lokal signifikante Zentren-Heterogenität (Fisher p<0.001): Am ersten postoperativen Tag zeigten im Gesamtkollektiv 43 % der Patienten einen Mindestvisus von o.8, im Zentrum 3 jedoch bereits 63 %.

6 von 7 Zentren haben Fragebögen zur Patientenzufriedenheit in die Auswertung eingebracht. Summarisch gaben 81 % der Befragten eine "gute" (48 %) oder sogar "sehr gute" (33 %) Bewertung zur 3 Monate nach der chirurgischen Intervention verfügbaren Sehfähigkeit; dieser Anteil variierte lokal signifikant (Fisher p=0.008) zwischen den Zentren von 97 % bis 49 %. Eine weniger ausgeprägte Abweichung zwischen den Zentren zeigte sich für die Bewertung zum Gesamtergebnis der erfolgten chirurgischen Maßnahme mit Raten von 85 % bis 98 % "guter" bzw. "sehr guter" Einstufungen. Die Betreuung durch das Zentren-Personal wurde für alle 6 Zentren fast ausschließlich "gut" oder sogar "sehr gut" eingestuft. Nur 11 Befragte gaben an, eine vergleichbare Operation nicht mehr im bisher betreuenden Zentrum vornehmen lassen zu wollen.

## Vorschläge für Benchmarks auf Basis des selektierten Patientenguts

Summarisch können aus der vorliegenden Untersuchung die folgenden Benchmarks für die betrachteten Qualitätsindikatoren 3 Monate nach Kataraktchirurgie abgeleitet werden, wenn das hier rekrutierte, hinsichtlich der refraktiven und visuellen Prognose sicherlich positiv selektierte Patientengut zugrunde gelegt wird:

"Abweichung des postoperativen sphärischen Äquivalents von der Zielrefraktion absolut um maximal o.5 dpt"	80 %
"Abweichung des postoperativen sphärischen Äquivalents von der Zielrefraktion absolut um maximal 1.0 dpt"	95 %
"best-korrigierter postoperativer Visus mindestens o.8"	85 %

Diese bewusste Einschränkung auf ein homogenes Patientengut sollte den primär in dieser Studie intendierten Vergleich operativer Großzentren hinsichtlich im Vorfeld festgelegter Indikatoren der Prozess- und Ergebnisqualität ermöglichen. Das resultierende sehr homogene Patientengut ist für die augenärztliche Praxis sicherlich nur beschränkt repräsentativ. Das bessere Abschneiden der Kohortenstudie im "naiven" Vergleich zu maßgeblichen jüngeren Publikationen der internationalen Literatur überrascht vor diesem Hintergrund nicht. Aber auch, wenn nur veröffentlichte Studienergebnisse, die sich auf Patienten ohne präoperative ophthalmologische Komorbiditäten beziehen, für den Vergleich herangezogen werden, erreicht die Benchmarkstudie bei einem Endvisus von ≥ 0,8 das höchste Niveau der berichteten Ergebnisse.

#### Ursachen für Zentrenheterogenität evaluieren

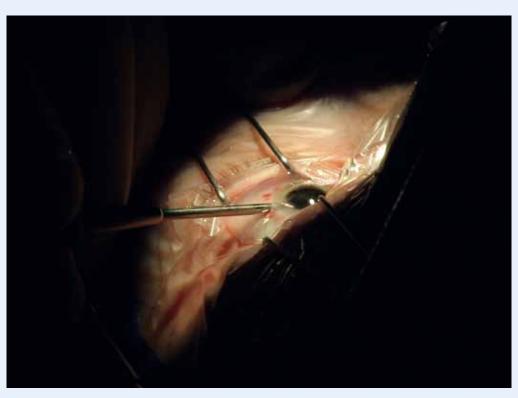
Ein wichtiges Ergebnis der Benchmarkstudie ist die merkliche Heterogenität der Zentren-Ergebnisse in allen erhobenen Zielgrößen. Dies entspricht den vielfach publizierten Ergebnissen anderer älterer wie aktuellerer Quellen, die große Heterogenität auch zwischen strukturgleichen oder -ähnlichen Einrichtungen beschreiben. In der Benchmarkstudie zeigt ein Ranking nach Gesundheitsindikatoren, dass die Tendenzen zwischen den verschiedenen funktionellen wie patientenorientierten Gesundheitsindikatoren dabei mit Ausnahme eines Zentrums nicht gleichgerichtet sein müssen.

Ranking der an der "Benchmarkstudie" teilnehmenden Zentren Z1 – Z7 nach funktionellen und patientenorientierten Qualitätsindikatoren ("0" = Zentrum Z7 hat an der Befragung zur Patientenzufriedenheit nicht teilgenommen)

	Z1	Z2	Z <sub>3</sub>	Z4	Z <sub>5</sub>	Z6	Z7
Zufriedenheit mit Sehfähigkeit	6	1	3	4	2	5	0
Zufriedenheit mit Ergebnis	6	2	3	4	1	5	0
Prozentsatz Patienten mit post OP Visus cc nach 3 Monaten ≥ 8	4	1	2	7	5	6	3
Prozentsatz Patienten mit SE-ZR ≤ o.5 dpt	3	1	5	6	4	7	2

Die Unterschiede in der Zusammensetzung des Patientengutes zwischen den Zentren spielt als Erklärung nur eine untergeordnete Rolle. Dennoch können Confounder in die Studie eingeflossen sein, welche sich einer statistischen Korrigierbarkeit entziehen: So ist z. B. bekannt, dass in einer eher ländlichen Bevölkerung eine Kataraktoperation bis zu einem schlechteren Ausgangsvisus abgewartet wird und die Brillenkorrektur weniger gut angepasst vorliegt. Unterschiede in der Erhebung der Messparameter "subjektiv bestimmte Refraktion" und "subjektiv bestimmter Visus" sind als Ursache ebenso in Betracht zu ziehen wie Abweichungen in der Durchführung und Sorgfalt der Studienzentren. Soweit die Unterschiede zwischen den Zentren real sind, eröffnet sich damit Spielraum für einen Lern- und Verbesserungsprozess im Sinne der Benchmark-Idee.

Autorin: Ursula Hahn, Diplom-Volkswirtin M.B.A. (USA), Geschäftsführerin der OcuNet Verwaltungs GmbH



Kataraktchirurgie ist Mikrochirurgie. So ist z. B. die Inzision zur Einführung des Phakotips nur 2,8 mm breit.



## OCUNET Gruppe schafft Kommunikations- und Kooperationsplattform zur optimierten Behandlung von Netzhauterkrankungen

Erkrankungen der Netzhaut sind in den Industrienationen die häufigste Ursache dauerhafter schwerer Sehbeeinträchtigung. Verschiedene Forschungsansätze auf dem Gebiet der degenerativen Netzhauterkrankungen haben in den letzten Jahren zu einer erheblichen Weiterentwicklung der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten beigetragen. Für den bestmöglichen Funktionserhalt der Netzhaut müssen diese jedoch frühzeitig und abgestimmt eingesetzt werden. OcuNet hat für die Augenärzte der Behandlungskette daher eine Kommunikations- und Kooperationsplattform mit therapieorientierten Leitfaden für die Diagnostik entwickelt. Ziel ist der rasche Wissenstransfer aus der Forschung in eine optimale Patientenversorgung.

Hintergrundinformation

Die große Gruppe der retinalen Erkrankungen ist insbesondere bei älteren Menschen die häufigste Ursache für einen irreversiblen Sehverlust. Nachdem die Medizin gegen den Krankheitsverlauf lange Zeit machtlos war, haben sich die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten in den letzten Jahren sprunghaft entwickelt. Verschiedene Therapie- und Präventionsansätze sind bereits erfolgreich im klinischen Einsatz. Neben den Laserverfahren und der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie zählt dazu zum Beispiel die Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM) ins Auge sowie die gezielte Therapie mit Nahrungsergänzungsmitteln. Zahlreiche laufende Forschungsprojekte bei Netzhauterkrankungen sorgen für eine stetig wachsende Studienlage und ermöglichen somit eine immer differenziertere Behandlung der einzelnen Krankheitsbilder. Mit der neuen Kommunikationsplattform will OcuNet sicherstellen, dass alle neuen Erkenntnisse und Errungenschaften zum Vorteil von Patienten zeitnah in die Behandlungskonzepte der OcuNet Einrichtungen einfließen.

#### Leitfaden sichert Wissenstransfer

Als zentrales Kommunikationsinstrument haben die Retinologen der OcuNet Gruppe unter der Leitung von Prof. Dr. U. Kellner (Siegburg) und Prof. Dr. D. Pauleikhoff (Münster) einen Leitfaden zur "Therapieorientierten retinalen Diagnostik" entwickelt, der als Behandlungsempfehlung allen OCUNET Ärzten zur Verfügung steht. Auf Grundlage der aktuellen Entwicklungen und eigener klinischer Erfahrungen der Retinologen bietet dieses Dokument konkrete Handlungsempfehlungen bei allen wichtigen Fragen zu den häufigen, aber vor allem auch zu den selteneren Netzhauterkrankungen: Wann sollten Patienten in ein Screeningprogramm eingebunden werden? Wann ist welches diagnostische Verfahren zielführend und wann welche Therapie indiziert? Mit Hilfe des tabellarisch aufgebauten Leitfadens, der jährlich aktualisiert werden soll, können die Augenärzte der OcuNET Gruppe ihre Entscheidungen nach dem letzten Stand der Wissenschaft absichern. Allen inte-

Degenerative Erkrankungen der Netzhaut sind in Deutschland die häufigste Ursache für einen irreversi-

blen Sehverlust. In der augenärztlichen Praxis nehmen sie entsprechend einen hohen Stellenwert ein. Eine – leider schon etwas ältere – Studie des Berufsverbandes der

Augenärzte zeigt, dass immerhin 16,8 % der Patienten den Augenarzt mit einem dieser chronischen Krankheitsbilder aufsuchen. Heute dürfte ihr Anteil noch

einmal deutlich angestiegen sein. Die Altersbedingte Makuladegeneration (AMD) und die diabetische Retino-

> pathie (Netzhautschädigungen in Folge von Diabetes) stellen hierbei die quantitativ bedeutsamsten Krankheitsbilder dar. Sie betreffen vor allem ältere Menschen. In der Bevölkerungsgruppe der über

60-Jährigen leiden über 5 % an diabetischer Retinopathie, etwa 10 % sind an AMD erkrankt.



Bildgebende diagnostische Verfahren wie das OCT zeigen degenerative Veränderungen der Netzhaut heute bereits lange bevor Patienten die ersten Symptome bemerken.

ressierten Ärzten steht dieser Leitfaden unter www.OcuNET.de zur Verfügung.

#### Ausbau bildgebender Diagnostik

In einem weiteren Teilbereich des Projektes fördert OcuNET den Ausbau der diagnostischen Kapazitäten in den OcuNET Praxen. Diese sichern die kontinuierliche Versorgung der Patienten durch die initiale Diagnosestellung sowie die Verlaufskontrolle und Dokumentation der Befunde. Mit modernen bildgebenden Technologien wie der Optischen Kohärenztomografie (OCT), Fundusautofluoreszenz (FAF), Angiografie und Fundusfarbfotografie lassen sich Erkrankungen der Netzhaut und des Sehnervs in frühen Krankheitsstadien erkennen. Eine sichere Differenzierung verschiedener Krankheiten mit ähnlichen Symptomen wird ermöglicht als Voraussetzung für eine spezifische Therapie. In einigen Fällen sind prognostische Faktoren des Behandlungserfolgs bestimmbar. Zudem kann der Krankheitsverlauf durch Vergleich der Messwerte bei Folgeuntersuchungen besser kontrolliert werden. Wenn eine chirurgische Therapie oder – bei unklaren Befunden – eine zweite Meinung erforderlich ist, erlauben die digitalen Bilder darüber hinaus einen raschen Datentransfer zu den Netzhautspezialisten in den chirurgischen Zentren der OcuNET Gruppe.

#### Fortbildung für Praxen

Um die Möglichkeiten der bildgebenden Diagnostik zu erörtern und entsprechend der Empfehlungen einzusetzen, bauen die Zentren seit Herbst 2009 die Kommunikations- und Kooperationsplattform z. B. über regionale Fortbildungsveranstaltungen für Kooperierende Augenärzte bzw. OcuNet Praxen aus. Gleichzeitig werden diese

Veranstaltungen genutzt, um die praktische Zusammenarbeit transparenter zu gestalten und sich über konkrete Patientenfälle auf kurzem Wege zu besprechen. Für Augenärzte, die ihr Wissen vertiefen und sich intensiver mit dem Gebiet der Netzhautdiagnostik beschäftigen möchten, bieten einzelne OcuNet Zentren zudem Spezialkurse an.

Autoren: Prof. Dr. Ulrich Kellner, Siegburg, Ursula Hahn, Diplom-Volkswirtin M.B.A. (USA), Geschäftsführerin der OcuNet Verwaltungs GmbH

## Nach international gültiger DIN EN ISO Norm: Qualitätsmanagement in den OcuNet Einrichtungen

Die chirurgischen und refraktiv-chirurgischen OcuNet Zentren sowie die OcuNet Zentrale sind nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Kooperierenden Augenarztpraxen, die ihr Qualitätsmanagement ebenfalls nach der international anerkannten Norm ausrichten wollen, stellt OcuNet ein Qualitätsmanagement-Handbuch (QMH) zur Verfügung, das auch die Schnittstellen zu den chirurgischen Einrichtungen einbezieht. 2009 wurde es novelliert und erweitert sowie auf die geänderten Regelungen nach DIN EN ISO 9001:2008 umgestellt.



Hohe Qualität kann nur dort entstehen, wo alle Partner nach gleichen Standards arbeiten. Aus diesem Grund hat OcuNet 2008 für die mit den OcuNet Zentren Kooperierenden Augenarztpraxen ein Qualitätsmanagement-Handbuch herausgegeben, das ihnen auf effiziente Weise die Etablierung eines Qualitätsmanagement-Systems nach der international gültigen DIN EN ISO Norm 9001 ermöglicht. Das Entscheidende daran: Auch die Prozesse an den Schnittstellen, die zum Beispiel bei operativen Therapien zu den OcuNet Zentren bestehen, sind qualitätsbezogen genau definiert. Patienten haben somit die Sicherheit einer lückenlosen Behandlungskette ohne Qualitäts- und Informationsverluste.

Im November 2009 wurde das Qualitätsmanagement-Handbuch überarbeitet und ergänzt. So sind nun unter anderem alle Änderungen enthalten, die z.B. durch die neuen Datenschutzrichtlinien und die Umstellung von DIN EN ISO 9001:2000 auf 9001:2008 erforderlich waren. Weitere ophthalmologische Arbeitsbereiche wurden in das Handbuch aufgenommen. Dazu zählen zum Beispiel

Kontaktlinsenanpassung, Laserbehandlung, Orthoptik (Sehschule) sowie kleine chirurgische Eingriffe, die in den Praxen vorgenommen werden und das Gutachterwesen. Die Hygiene- und der Medizinprodukteordner wurden noch ausführlicher auf die Praxisgegebenheiten abgestimmt und ausgebaut. Mehr Formulare und Checklisten erleichtern die Arbeit und verschaffen einen einfacheren Überblick über die Qualitätsmaßnahmen.

#### Immer mehr Augenarztpraxen schließen sich an

Das Qualitätsmanagement-Handbuch schafft verbindliche Qualitätsmaßgaben für die OcuNet Praxen. Durch die variable Konzeption und die Aufbereitung in Dateiform lässt es jedoch die nötigen Freiräume, um es an die individuellen Gegebenheiten der einzelnen Praxen zu adaptieren. Auf regionaler Ebene werden sie dabei von den OcuNet Zentren unterstützt. Praxen, die ihr Qualitätsmanagement entsprechend nach DIN EN ISO Norm 9001 zertifizieren lassen möchten, werden von den Zentren darüber hinaus in speziellen Qualitätszirkeln auf ein erfolgreiches Audit

Die DIN ISO 9000-Familie umfasst eine Reihe von Regelwerken, die international gültige Leitlinien für

Qualitätsmanagement-Systeme vorgibt. (Die Bezeichnung ISO steht für "International Standard Organisation"). Ihre Entstehung begann in den

Hintergrundinformation

Aufgrund der zunehmenden Globalisierung entstand ein weltweit einheitliches und branchenübergreifendes

Regelwerk. Seither wurde die Norm mehrfach überarbeitet und an die Anforderungen spezieller Branchen, zum Beispiel Medizin- und Pflegebereiche, angepasst. Die zuletzt

gültige Version DIN EN ISO 9001:2000 wurde 2008 modernisiert. Die Endung lautet dementsprechend nun 9001:2008.

8 oer Jahren. Bis zu diesem Zeitpunkt gab es unzählige nationale Regelwerke, die Qualitätsrichtlinien zumeist branchenbezogen und auf nationaler Ebene festlegten. vorbereitet. Aktuell sind 7 Qualitätszirkel mit mehr als 120 Praxen mit der Umsetzung des OcuNet Qualitätsmanagement-Handbuchs bzw. mit der Zertifizierung befasst, weitere sind in Planung.

#### Kein Risiko in den chirurgischen Einrichtungen

In den chirurgischen OcuNET Zentren ist ein nach DIN EN ISO Norm 9001 zertifiziertes Qualitätsmanagement-System Verpflichtung und Selbstverständlichkeit zugleich. Einer der Hauptgründe sind die bei chirurgischen Eingriffen besonders hohen Anforderungen an die Hygienestandards. Die DIN EN ISO 9001:2000 bzw. 2008 Norm bietet Patienten und Operateuren die Sicherheit, dass die Standards des Hygienemanagements auf sehr hohem Niveau erfüllt werden. Die OcuNET Zentren haben das Qualitätsmanagement-System nach DIN EN ISO 9001 deshalb bereits sehr früh eingeführt. Im Jahr 2000 zählten Gründungszentren der OcuNET Gruppe zu den ersten augenchirurgischen Zentren Deutschlands mit entsprechender Zertifizierung. Einige OcuNet Zentren haben sich zusätzlich der strengen Hygienezertifizierung nach DIN EN ISO 13485 unterzogen.

Im refraktiv-chirurgischen Bereich führen außerdem zahlreiche OcuNet Zentren das TÜV Süd Gütesiegel, den so genannten LASIK TÜV, das nur wenige Augenzentren bundesweit tragen. Voraussetzung ist auch hier die DIN EN ISO 9001 Zertifizierung. Darüber hinaus müssen die Ärzte und Einrichtungen weitere hohe Anforderungen zum Beispiel hinsichtlich Operationszahlen und Aktualität der Methoden bzw. Gerätetechnologie erfüllen.

#### TÜV Siegel auch in der OcuNET Zentrale

Ohne Qualitätsmanagement geht es nicht. Das gilt auch für die Zentrale der OcuNet Gruppe. Von hier aus werden die Geschäfte geführt und alle Qualitätsprojekte der Gruppe zentral gesteuert. Dazu gehört auch die Pflege des OcuNet Qualitätsmanagement-Handbuches sowie die Steuerung und Weiterentwicklung des gemeinsamen Qualitätsmanagement-Systems einschließlich des zentralen Management Reviews (siehe Folgeseite). Für diesen speziellen Aufgabenbereich wurde die Zentrale 2008 ebenfalls nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.





Abb.1: Das OcuNet Qualitätsmanagement-Handbuch transportiert die OcuNet Qualitätsstandards und die Philosophie der Gruppe in die konservativen Augenarztpraxen.

Abb.2: Die Mitarbeiter der OcuNET Einrichtungen leben und gestalten das Qualitätsmanagement aktiv mit.

## **Management Review**

Im Rahmen der Gemeinschaftszertifizierung für Kooperierende Praxen hat OcuNet 2009 bereits das 2. zentrale Management Review aller teilnehmenden Praxen erstellt. Zweck dieses Reviews ist es, das Qualitätsmanagement-System (QMS) einschließlich Qualitätspolitik und Qualitätszielen effizient zu kontrollieren und ggf. Änderungs- und Optimierungsbedarf aufzuzeigen und in sinnvolle Maßnahmen umzusetzen.

Das zentrale Management Review basiert auf standardisierten Informationen aus den Praxen, die sich der OcuNet Gemeinschaftszertifizierung angeschlossen haben. Diese Informationen betreffen unter anderem Praxisgröße, Fortbildungen und Qualitätszirkeltreffen, Qualitätsziele und ihre Umsetzung. In der OcuNet Zentrale, dem "Kopf" der Gemeinschaftszertifizierung, werden die Daten zentral aufbereitet und ausgewertet.

Die Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Management Service GmbH
bescheinigt, dass das Unternehmen

OcuNet GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 47
D-40217 Düsseldorf

einschließlich den angeschlossenen Augenarztpraxen
und deren Geltungsbereiche gemäß Anlage

ein Qualitätsmanagementsystem
eingeführt hat und anwendet.
Durch ein Audit, Bericht-Nr. 70745942
wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

ISO 9001:2008

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis 2012-01-27
Zertifikat-Registrier-Nr. 12 100 35321 TMS

München, 2010-01-29
Seite 1 von 2

Über den Berichtszeitraum von Januar bis Dezember 2009 zeigte sich dabei ein starkes Engagement der beteiligten Praxen. Die Instrumente der DIN EN ISO 9001 sind implementiert, die Weiterentwicklung der DIN EN ISO 9001:2008 ist vollzogen und das Qualitätsmanagement wird gelebt. Die Evolution wird bei den jährlich stattfindenden internen und externen Audits deutlich. 2009 haben alle an der Gemeinschaftszertifizierung teilnehmenden Praxen das Zertifizierungs- bzw. Überwachungsaudit durch den TÜV Süd erfolgreich abgeschlossen.

#### Praxisgröße – Anzahl Mitarbeiter und Ärzte

Die teilnehmenden Praxen wiesen sehr heterogene Strukturen auf: Darunter waren sowohl ausgesprochene Großpraxen mit bis zu 9 Ärzten und 15 Mitarbeitern als auch die Einzelpraxis mit 1 bis 2 Mitarbeitern und 1 Arzt. Durchschnittlich waren in allen teilnehmenden Praxen 2 Ärzte und 6,15 Mitarbeiter beschäftigt.

#### Teilnahme an Qualitätszirkeln und Fortbildungen

Die Praxen nahmen an durchschnittlich 2 - 4 Qualitätszirkeln teil, die vom jeweiligen OcuNet Zentrum durchgeführt wurden. Hier wurde das OcuNet Qualitätsmanagement-Handbuch gemeinsam erarbeitet, Fragen diskutiert, Erfahrungen ausgetauscht und auf die Zertifizierung vorbereitet.

Durchschnittlich wurden von Ärzten der teilnehmenden Praxen 1,5 Fortbildungen besucht. Von Mitarbeitern wurden – besonders im Rahmen des Qualitätsmanagements – durchschnittlich 2,2 bis 3,5 Fortbildungen besucht, die sich mit Themen wie Hygienemanagement, Notfall, MPG, Brandschutz und sicherheitstechnischen Kontrollen befassten.

#### Qualitätsziele und ihre Umsetzung

Alle teilnehmenden Praxen haben sich folgende Qualitätsziele auf ihre Qualitätsagenda genommen und diese mit entsprechenden Kennzahlen hinterlegt, um den Erreichungsgrad zu messen:

- Durchführung von Patientenbefragungen, Auswertung und Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen
- Erfassung und Auswertung von Patientenbeschwerden, Ableitung von Optimierungen
- Verkürzung der Wartezeiten/Verbesserung des Patientendurchlaufs
- Teilnahme an mind. 1 bis 2 Fortbildungen bzw. Qualitätszirkeln des OcuNET Zentrums pro Mitarbeiter/Jahr
- Durchführung von Teambesprechungen und Mitarbeiterschulungen (jeden Monat bis mind. alle 3 Monate)
- Patienten verstärkt IGe-Leistungen anbieten
- Z.T. Geräteanschaffungen

Darüber hinaus wurden die Anforderungen der DIN EN ISO 9001:2000 bzw. die Neuerungen der DIN EN ISO 9001:2008 angegangen und umgesetzt.

Patientenbefragungen als wichtiges Instrument zur Ableitung von Optimierungen im Patientensinne wurden von allen Praxen durchgeführt. Der Durchschnitt der Patientenbefragungen pro Jahr/Praxis betrug 74.

Die Anzahl von Qualitätszielen, die aktiv von den Praxen angegangen wurden, variierte zwischen 2 und 12 Zielen, das entspricht durchschnittlich 5,2 Qualitätszielen pro Praxis.

Im Schnitt wurden 3,8 Qualitätsziele komplett umgesetzt, 1,2 Qualitätsziele teilweise umgesetzt und 0,2 Qualitätsziele nicht umgesetzt.

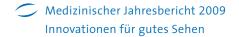
#### Inhalte und Ergebnisse des Management Review allgemein

#### Folgende Inhalte fließen in den Management Review ein:

- Ergebnisse aus internen und externen Audits
- Rückmeldungen von Kunden (aus z.B. Patientenbefragungen und -beschwerden)
- Prozessleistung und Produktkonformität
- Status von Vorbeugungs- und Korrekturmaßnahmen
- Folgemaßnahmen vorangegangener Managementbewertungen
- Änderungen, die sich auf das Qualitätsmanagement-System auswirken können
- Empfehlungen für Verbesserungen

#### Die Ergebnisse der Bewertung müssen Entscheidungen und Maßnahmen zu Folgendem enthalten:

- Verbesserung der Wirksamkeit des QMS und seiner Prozesse
- Produktverbesserung in Bezug auf Kundenanforderungen
- Bedarf an Ressourcen



# Refraktive Versorgung im Rahmen der Kataraktchirurgie

Premiumlinsensysteme ermöglichen heute eine zielgenaue und multifunktionale optische Korrektur im Rahmen der Kataraktchirurgie. Dabei spielen insbesondere die Anforderungen des Patienten an die postoperative Seh-Qualität eine entscheidende Rolle. In dem präoperativen Gespräch wird intensiv auf die Lebensgewohnheiten, den Beruf und die Hobbies des Patienten eingegangen. Die Ärzte der OcuNet Zentren verfügen über große und langjährige Erfahrung im Umgang und in der Auswahl der multifunktionalen Linsensensysteme, so dass präoperativ für jeden Patienten ein individuell passendes Linsensystem ausgewählt wird.

Die Standardlinse für Kataraktoperationen im Rahmen der GKV ist eine faltbare Einstärkenlinse. Sie verfügt über einen Optikdurchmesser von durchschnittlich 6,0 mm, hat eine sphärische Form mit scharfer Optikkante und ermöglicht Sehen in einem bestimmten Entfernungsbereich. Demgegenüber stehen verschiedene neue Intraokularlinsen-Technologien mit unterschiedlichen zusätzlichen Leistungsmerkmalen. Je nach individueller Lebenssituation, Sport- und Freizeitgewohnheiten bieten diese so genannten Premiumlinsen den Kataraktpatienten mehr Komfort und eine bessere Sehqualität.

- Asphärische Linsensysteme gleichen den sphärischen Brechkraftfehler der Hornhautoberfläche und den dadurch hervorgerufenen Abbildungsfehler aus.
   Patienten profitieren von höherer Brillanz und einem besseren Dämmerungs- und Kontrastsehen. Diese Linsensysteme eignen sich insbesondere für Menschen, die viel Auto fahren oder deren Netzhautmitte z. B. durch beginnende Degeneration Einschränkungen in der postoperativen Sehschärfe vermuten lässt.
- Torische Intraokularlinsensysteme sind eine Option für Kataraktpatienten mit Hornhautverkrümmung. Diese Linsen werden individuell für den Patienten angepasst. Exakt im Auge positioniert können torische Linsen die Hornhautverkrümmung deutlich besser korrigieren als ein zusätzliches Brillenglas. Nicht selten sehen diese Patienten nach der Operation sogar besser als vor Entstehung ihres Grauen Stars.
- Multifokallinsensysteme ermöglichen Patienten scharfe Sicht in zwei Entfernungsbereichen, d.h. sie korrigieren zusätzlich zum Fernbereich auch die Nahsicht. Postoperativ benötigen die Patienten im Idealfall überhaupt

- keine Brille mehr. Was so faszinierend klingt, erfordert im Arzt-Patientengespräch eine intensive Beschäftigung mit den Lebensumständen und dem Ziel des Patienten bezogen auf die postoperative Seh-Qualität. Der Umgang mit multifokalen Linsensystemen setzt beim Arzt einen großen Erfahrungsschatz in der Refraktiven Chirurgie voraus und beim Patient viel Geduld nach der Operation, da es in der Regel mehrere Monate braucht, bis der Patient sich an diese Linse gewöhnt hat. Richtig angewandt wird die hervorragende Funktionalität der Multifokallinse jedoch vom Patienten sehr geschätzt.
- Add-on-Linsensysteme: Die Implantation eines Zwei-Linsen-Huckepack-Systems (Add-on) in das Auge ist ein weiterer wichtiger Baustein in der Korrektur von Brechkraftfehlern sowohl in der Refraktiven Chirurgie als auch in der Kararaktchirurgie. Die zur Verfügung stehenden Systeme beruhen auf dem gleichen Prinzip. Im Kapselsack befindet sich die "Basislinse". In den Sulcus wird eine zusätzliche, speziell für den Sulcus ciliaris entwickelte Linse implantiert. Diese Systeme zeichnen sich durch einfache Handhabung und ausgezeichnete und stabile Zentrierung aus und sind atraumatisch zu implantieren. Die hohe Flexibilität in der Refraktiven Versorgung ergibt sich aus der Möglichkeit der Kombination unterschiedlicher refraktiver Funktionen in beiden Linsen. So können Hornhautverkrümmungen sowie Fehlrefraktionen primär oder auch nach Voroperation korrigiert oder der Wunsch nach einer Mehrstärkenfunktion mit diesem Linsenkonzept verwirklicht werden. Für den erfahrenen Chirurgen erweitert sich mit diesen Linsensystemen das operative Spektrum im Streben nach optimaler postoperativer Sehfunktion.

Der medizintechnische Fortschritt hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass die Kataraktchirurgie heute in den allermeisten Fällen einen refraktiven Eingriff darstellt. Das Ziel Refraktiver Chirurgie in der Augenheilkunde ist es, mehrere Faktoren in der Operationsplanung zu berücksichtigen, um ein optimales, auf Wunsch auch multifunktionales Sehen zu ermöglichen. In den OcuNet Zentren werden die Patienten vor der Operation entsprechend den Ergebnissen der Voruntersuchung über die möglichen und der individuellen Situation des Patienten angepassten refraktiven Korrekturmöglichkeiten informiert.

Im deutschen Gesundheitssystem gibt es sehr unterschiedliche Regelungen für die Übernahme der Kosten durch die Krankenkassen für die oben genannten Premiumlinsensysteme. In der Regel dürfen die gesetzlichen Krankenkassen nur die Kosten für eine Kataraktoperation mit einfunktionalen Linsen übernehmen.

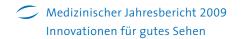
Als erste Krankenkasse wird die Techniker Krankenkasse (TK) auf der Basis des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) auch dann einen Teil der Kosten für ärztliches Honorar, Sachkosten und Linse erstatten, wenn sich der Patient nach einem ausführlichen Beratungsgespräch für ein Premiumlinsensystem entschieden hat. Je nach Premiumlinsensystem fallen dann für den Patienten Zuzahlungsbeträge an, die auf der Basis der zusätzlichen ärztlichen Leistungen sowie aller Sach- und Linsenkosten kalkuliert wurden. Dabei sind sowohl für die TK als auch für den Patienten die zusätzlichen Kosten transparent dargestellt. Weitere Krankenkassen werden sich dieser Vereinbarung zeitnah regional und überregional anschließen.

Die mit der TK getroffene Regelung bildet ein Modell für die in der Koalitionsvereinbarung von Oktober 2009 politisch gewollten Mehrkostenregelungen. Diese Regelung bietet dem Patienten die Möglichkeit und die Entscheidungsfreiheit, am innovativen medizinisch-technischen Fortschritt teilzunehmen.

Autoren: Dr. Ruth Kölb-Keerl, Düsseldorf und Dr. Gerhard Rohrbach, Düsseldorf.



Die konzentrischen Ringe der Multifokallinse machen ihre Bifokalität aus.



# Modifizierte Behandlungsschemata bei diabetischer Makulopathie und Makulaödemen nach Venenastverschlüssen

Durch die Bandbreite der therapeutischen Möglichkeiten erreicht die visuelle Rehabilitation bei Makulaödemen infolge von Diabetes und Venenastverschlüssen heute ein sehr hohes Niveau. Doch verlangen die Verfahren eine sehr intensive Betreuung der Patienten.

Die therapeutischen Optionen zur Behandlung des Makulaödems unterschiedlicher Genese sind heute glücklicherweise vielfältig. Hierbei ist die seit Jahren etablierte Laserkoagulation durch die neuen Intravitrealen Medikamentenapplikationen (Steroidpräparate und VEGF-Hemmer) entscheidend ergänzt worden. Darüber hinaus bleibt die internistische Abklärung von Risikofaktoren (Blutdruck, Diabeteseinstellung etc.) zentrale Voraussetzung für einen individuellen okulären Therapieplan und den stadiengerechten Einsatz der erwähnten Therapieansätze. Insgesamt ist eine detaillierte, zeitnahe Diagnostik unerlässlich, die neben der klinischen Untersuchung aus

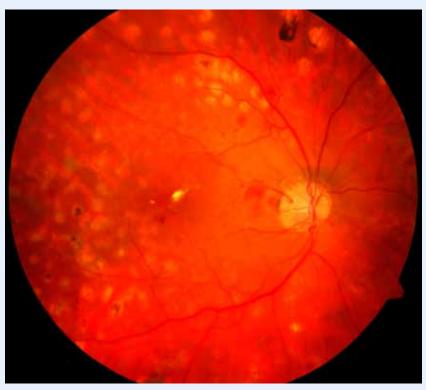
Ausprägung ist die fokale Lasertherapie weiterhin Therapie der Wahl. Zur Planung einer fokalen Laserkoagulation ist gerade die FAG ein unverzichtbares Instrument, um erstens die exakte Applikation der Laserherde festzulegen und um zweitens Ischämien auszuschließen. Demgegenüber können bei laserrefraktärem diffusen diabetischen Makulaödem – eine Lasertherapie stellt auch hier immer die Basistherapie dar – die Anti-VEGF-Hemmer oder auch intravitreale Steroide (z. B. Triamcinolon) eine Stabilisierung bewirken. Diese Zusatzverfahren haben aber meist nur temporäre Wirkung. Alle verwendeten Medikamente haben zudem zurzeit keine Zulassung für die Indikation

## Durch die dargestellte Bandbreite der therapeutischen Möglichkeiten kann die Therapie auf das individuelle Krankheitsbild abgestimmt werden.

einer Kombination der nach wie vor unverzichtbaren Fluoreszenzangiografie (FAG) und der Optischen Kohärenztomografie (OCT) besteht. Pathophysiologisch stellen sowohl die diabetische Makulopathie als auch die makuläre Venenastthrombose einen Zusammenbruch der inneren Blut-Retinaschranke dar. So haben beide Erkrankungen das Makulaödem zur Folge.

#### Die Behandlungspfade

Grundlage der Einschätzung der therapeutischen Notwendigkeit und der Art der Therapie ist die Dauer der Erkrankung und das Ausmaß des Makulaödems. Bei der diabetischen Makulopathie ist hierbei ein fokales von einem diffusen Makulaödem zu unterscheiden. Bei fokaler "diabetische Makulopathie". Auf Grund der geringeren Nebenwirkungen ist den Anti-VEGF-Hemmern jedoch eine zentralere therapeutische Bedeutung zuzusprechen. Kommen im Rahmen der diabetischen Retinopathie Pathologien der vitreoretinalen Grenzfläche zwischen Netzhaut und Glaskörper komplizierend hinzu, die sich häufig im Detail nur mit Hilfe der OCT darstellen lassen, so sind netzhaut-/glaskörperchirurgische Eingriffe in Erwägung zu ziehen. Die Entfernung einer epiretinalen Gliose und der Membrana limitans interna (MLI) obligatorisch kombiniert mit einer Abhebung der hinteren Glaskörpergrenzmembran stellt ein effektives therapeutisches Prinzip zur Entlastung einer makulären Traktion dar. Ein zusätzlicher Effekt entsteht vermutlich durch die Entfernung der MLI als



Augenhintergrund eines Patienten mit proliferativer diabetischer Retinopathie. Das Sehvermögen wird durch die aufgrund von hohen Blutzuckerwerten verursachte Netzhautkrankheit in einem fortgeschrittenen Stadium beeinträchtigt, in dem sich krankhafte neue Gefäße auf der Netzhautoberfläche oder am Sehnerv bilden.

Diffusionsbarriere. In vielen Fällen lässt sich so der Visus bei Patienten mit diabetischer Makulopathie verbessern.

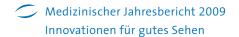
Bei Makulaödemen infolge einer Venenastthrombose ist zunächst eine abwartende Haltung (4 - 6 Wochen) des Befundes hilfreich. Bei ausbleibender spontaner Besserung oder sich verschlechterndem Makulaödem ist eine Reduktion des Ödems durch Intravitreale Medikamentenapplikation mit anschließender Laserkoagulation zu überlegen. Neueste Studien zeigen, dass durch Intravitreale Steroidapplikation (Phase III-Studie für Osurdex®, Fallserien für Triamcinolon) oder Gabe von Anti-VEGF-Hemmern (Phase III-Studie für Ranibizumab, Fallserien für Bevacizumab) therapeutische Effekte bezüglich des Visus und der Morphologie zu erreichen sind. Da alle verwendeten Medikamente zurzeit noch keine Zulassung für diese Indikation haben, ist wegen der geringeren Nebenwirkungen die Therapie mit Bevacizumab zu empfehlen. Über die rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekte einer "Off-label"-Anwendung müssen die Patienten aufgeklärt werden.

#### Voraussetzungen für den Erfolg

Durch die dargestellte Bandbreite der therapeutischen Möglichkeiten kann die Therapie auf das individuelle Krankheitsbild abgestimmt werden. Dadurch erreicht die visuelle Rehabilitation ein höheres Niveau und der Weg dorthin wird verkürzt. Das bedeutet die Notwendigkeit einer sehr intensiven Patientenbetreuung. Die erwähnte Diagnostik und die sinnvolle Auswahl der therapeutischen Instrumente müssen in den Händen von erfahrenen Augenärzten/Retinologen liegen.

In der OcuNet Gruppe sind diese Voraussetzungen ideal kombiniert. Die enge Zusammenarbeit der chirurgischen OcuNet Zentren und der Kooperierenden OcuNet Praxen ermöglicht eine sinnvolle Therapieplanung, um eigenen Qualitätsansprüchen gerecht zu werden und gleichzeitig für die betroffenen Patienten den logistischen Aufwand zu minimieren. Dazu wurden gute Kommunikationsstrukturen eingerichtet und ein persönlicher Kontakt von der Praxis zum Retinologen ("der kurze Dienstweg") lässt sich jederzeit herstellen.

Autoren: Dr. Arnd Bunse und Dr. Hanno Elsner, Hamburg, Prof. Dr. Daniel Pauleikhoff, Münster



## Sehstörungen im Kindesalter: Bedeutung und Früherkennung

Anomalien und Erkrankungen der Augen, die im gesamten Kindesalter die größte klinische Bedeutung aufweisen, sind insbesondere: Refraktionsanomalien, Strabismus und Amblyopie. Die Amblyopie ist in der Regel die Folge der Erstgenannten.

Bei Refraktionsanomalien besteht ein Missverhältnis zwischen Augenlänge und Brechkraft des Auges (Myopie, Hypermetropie, Astigmatismus), das zu einer unscharfen Abbildung auf einem oder beiden Augen führt. Damit entsteht eine Amblyopie oder ein Missverhältnis der Refraktion zwischen rechtem und linkem Auge (Anisometrie), das Bildgrößenunterschiede zwischen beiden Augen (Aniseikonie) bewirkt, die ihrerseits auch eine Amblyopie hervorrufen. Eine Amblyopie ist die ein- oder beidseitige Einschränkung des Sehvermögens ohne organische Ursache. Unter manifestem Strabismus (Schielen) wird eine Fehlstellung der Augen verstanden, bei der nur ein Auge auf das Sehobjekt gerichtet ist, während das andere abgewichen ist. Weil bei einer Schielerkrankung auf den Netzhäuten beider Augen verschiedene inkompatible Sehobjekte abgebildet werden, kann normales beidäugiges Sehen nicht entstehen. Stattdessen wird meist der Seheindruck des schielenden Auges unterdrückt, so dass dieses Auge eine Amblyopie entwickelt. Verschiedene Schielerkrankungen zeigen typische Verlaufsunterschiede: Während z.B. das frühkindliche Innenschielen im 1. Lebensjahr entsteht und fast immer durch frühen Verlust des beidäugigen Sehens gekennzeichnet ist, imponieren andere Schielerkrankungen wie die intermittierende Exotropie durch lange erhaltenes beidäugiges Sehen und geringe Amblyopiehäufigkeit. Der häufige Mikrostrabismus geht regelmäßig mit Amblyopie einher.

Die im täglichen Leben wichtigsten Funktions-Parameter sind die Sehschärfe für einzelne Sehzeichen und die Sehschärfe für in Reihe angeordnete Sehzeichen. Amblyopie entsteht während der sensitiven Phase der Augenentwicklung als Folge von fehlender oder mangelhafter Abbildung auf der Netzhaut eines oder beider Augen. Hierbei wird unterschieden zwischen einer Deprivations-Amblyopie (fehlende oder schlechte Netzhautabbildung bei kongenitaler Katarakt oder Refraktionsanomalie) und einer Dislokations-Amblyopie (falsche Netzhautabbildung bei Strabismus oder Aniseikonie).

Eine Deprivations-Amblyopie entsteht in den ersten Lebenstagen bis -wochen, eine schielbedingte Amblyopie in den ersten Lebensmonaten, manchmal bis zum 2. - 3. Lebensjahr. Eine Amblyopie kann prinzipiell auch nur während dieser sensitiven Phase erfolgreich behandelt werden. Sowohl Wahrscheinlichkeit und Ausprägung einer Amblyopie als auch die Behandlungsfähigkeit einer Amblyopie sind am Beginn der sensitiven Phase am größten und sinken bis zum Ende dieser sensitiven Phase. Deshalb muss die Erkennung und Beseitigung einer kongenitalen Katarakt in den ersten Lebenstagen bis -wochen erfolgen, die Erkennung und Behandlung einer Schielerkrankung oder einer relevanten Refraktionsanomalie in den ersten Lebensmonaten bis -jahren.

Die Prävalenz der häufigsten Störungen (Amblyopie, Refraktionsanomalien, Strabismus) unterliegt großen regionalen Unterschieden (z.B.: Prävalenz der Myopie in China 18 %, Europa 13 %, Hawaii 3 %). Für den manifesten Strabismus werden in Europa Prävalenzraten zwischen 3 - 6 % angenommen. Die Prävalenz der Amblyopie wird mit 5 - 6 %, die von Refraktionsanomalien bei einem Grenzkriterium von +/- 1,0 dptr mit ~20 % angegeben. Die Prävalenz der angeborenen organischen Augenerkrankungen, die zu Amblyopie führen, liegt unter 0,5 %.

Eine hohe soziale Krankheitslast besteht bei der unbehandelten Amblyopie wegen der hohen Prävalenz und bei den angeborenen und früherworbenen organischen Augenerkrankungen wegen der raschen Entstehung einer irreversiblen Sehminderung. Bestimmte Berufsfelder sind für sehgestörte oder amblyope Patienten versperrt, insbesondere auch bei einseitiger Blindheit oder Fehlen des räumlichen Sehvermögens. Das Schielen selbst ist ein Symptom, das als psychisch belastend erlebt wird und zumindest ab einem gewissen Ausmaß auch zu sekundären



Augenärztliche Untersuchungen sollten in der 1. - 2. Lebenswoche, im 2. - 4. Lebensjahr und kurz vor der Einschulung erfolgen.

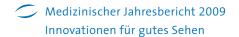
Verhaltensstörungen, wie z. B. Selbstunsicherheit und negativem Selbstbild führen kann.

Relevante Grenzen für die Einschränkung des Sehvermögens und deren Bedeutung für das tägliche Leben im Schul- und Erwerbsalter ergeben sich aus gesetzlichen Vorgaben: Unterschreitung einer Sehschärfe von 1,0 und 0,7 bewirkt jeweils den Ausschluss für bestimmte Führerscheinklassen, die Unterschreitung einer Sehschärfe von 0,3 berechtigt zu Sozial-Leistungen (SGB/BSHG) oder führt zur Einschulung in eine Sehbehindertenschule. Die Folgekosten dieser Erkrankungen sind hoch.

Die Behandlung einer Amblyopie ist prinzipiell umso erfolgversprechender, je früher sie einsetzt.

#### Früherkennung dieser Sehstörungen

Es ist unbestritten, dass die seltenen schweren Deprivationsamblyopien bei organischen Augenerkrankungen und hohen Anisometropien nur bei geburtsnaher Diagnose hinreichend behandelbar sind. Solange eine frühzeitige augenärztliche Untersuchung fehlt, sind diese Erkrankungen der Sorgfalt der Geburtshelfer und Pädiater überantwortet. Bei den sehr viel häufigeren Amblyopien bei Strabismus und Refraktionsanomalien geht es um die Frage nach dem richtigen Screening-Zeitpunkt. Frühe Diagnose verbessert die Prognose. Die Amblyopie entsteht oft aber erst im 2. - 4. Lebensjahr und würde bei einem zu frühen Screeningzeitpunkt übersehen. Auch die Untersuchbarkeit der Kinder ist bei späterem Screeningzeitpunkt besser. Wahrscheinlich liegt der günstigste Zeitpunkt um den 36. Lebensmonat, weil dann die Anzahl übersehener (weil noch nicht vorhandener) Amblyopien gering und die früher entstandenen Amblyopien noch mit hinreichender Prognose behandelbar wären.



#### Methoden der Früherkennung

Wichtigste diagnostische Maßnahme ist die Anamnese (Schielerkrankungen, familiär genetische Augenerkrankungen, Katarakt und Retinoblastom, prä- und perinatale Komplikationen, Diabetes, geringes Geburtsgewicht, Stoffwechselerkrankungen).

Untersuchung der Stellung, Größe und Symmetrie der Bulbi und der Lidspalten, Veränderungen der Conjunktiva, Sklera, Cornea oder Iris, Pupillenform und -weite, Pupillenreaktion, Beurteilung des Parallelstandes beider Augen und ihrer Bewegung bei Fixation und bei Folgebewegungen. Beim Durchleuchtungstest nach Brückner Beurteilung von Hornhautreflexbild und Pupillenleuchten. Eine ausreichende Mitarbeit des Kindes ist für diese Untersuchung in der Regel ab dem 6. Lebensmonat gegeben.

Der Nachweis des Stereosehens mittels des Lang-Tests zum Ausschluss eines Strabismus gelingt oft schon im 1. Lebensjahr.

Genauere Untersuchungen sind erst im späteren Alter möglich:

Abdeck-(Aufdeck-)Test zum Nachweis oder Ausschluss des Strabismus und Sehschärfeprüfungen können je nach verwendeten Optotypen erst bei Kindern im Alter von 2 - 5 Jahren durchgeführt werden, ebenso die Messung des Stereosehens. Zur Refraktionsbestimmung dient die Skiaskopie, die sehr genau, aber in der Durchführung schwierig ist, oder die Refraktometrie. Fotoscreening-Geräte sind bezüglich ihrer Sensitivität und Spezifität den vorgenannten unterlegen.

Autor: Prof. Dr. Herbert Kaufmann, Biebertal

#### Diagnostik-Schema zur Prävention frühkindlicher Sehstörungen

- Geburtsnah (1. 2. Lebenswoche):
   Orientierende morphologische Untersuchung auf bulbäre Missbildung, Medientrübung etc. im Hinblick auf die Entwicklung schwerer Deprivationsamblyopie (möglichst durch Augenarzt)
- ca. 36. Lebensmonat (2. 4. Lebensjahr):
  - Anamneseerhebung, familiäre Augenerkrankungen?
  - Morphologische Untersuchung der Lider, des äußeren Augapfels, der brechenden Medien und Fundi (Ophthalmoskop, wenn möglich Spaltlampe)
  - Beurteilung der Augenstellung
  - Fixation und Beweglichkeit
     (Durchleuchtungstest, Hornhautreflexe, Folgebewegungen, Auf- und Abdecktests)
  - Objektive Refraktion
     (möglichst in Cycloplegie, Skiaskopie bereits meist ab dem 1. Lebensjahr möglich!)
  - Funktionstests (Stereotest z.B. nach Lang, altersgeeignete Sehschärfentests)
- 5. 6. Lebensjahr (vor Einschulung):
  - Befundung der brechenden Medien und von Papille und Makula
  - Ausschluss eines Strabismus und einer stärkeren Hetereophorie (Auf- und Abdecktests sowie Stereotest, evtl. Farbsinnprüfung)
  - Objektive Refraktionsbestimmung und Sehschärfenbestimmung

Autor: Dr. Alf Reuscher, Esslingen

### Pars plana Vitrektomie bei Floatern

Floater, oft auch als Mouche Voulantes (Fliegende Mücken) bezeichnet, können von Patienten als erhebliche Sehbeinträchtigung empfunden werden. Bei andauerndem, erheblichem Leidensdruck bietet die Pars plana Vitrektomie eine vielversprechende Therapieoption.

Als "Floater" bezeichnet man in der Augenheilkunde Trübungen im Glaskörper, denen keine entzündlichen, blutungsbedingten oder wachstumsbedingten Prozesse zugrunde liegen. Sie äußern sich durch Pünktchen, Stäbchen oder fadenähnliche Gebilde, die durch das Sehfeld schweben. Viele Menschen klagen über diese Erscheinungen. Die Bandbreite reicht von diskreter Wahrnehmung bis hin zu erheblicher subjektiver Sehbehinderung. Der Grad der subjektiven Beeinträchtigung kann, aber muss nicht mit dem Ausmaß objektiv erkennbarer Befunde korrelieren. Die korrigierte Sehschärfe ist meist nicht beeinträchtigt. Beides erschwert die Indikationsstellung für eine Behandlung von Floatern.

#### Möglichkeiten der Therapie

In der Vergangenheit wurden bereits mehrfach Anstrengungen unternommen, Floater-bedingte Sehstörungen zu therapieren. Versuche einer Therapie durch eine Nd:YAG-Laser-Vitreolysis müssen aufgrund vorliegender Studien als gescheitert betrachtet werden. Delaney und Mitarbeiter erzielten mit dem Verfahren bei 42 Augen mit Floatern nur in 38 % der Fälle eine teilweise Besserung. Hingegen erreichten sie durch eine Pars plana Vitrektomie bei 14 von 15 Augen (11 davon nach vorangehender erfolgloser Nd:YAG-Laser-Vitreolysis), also in 93 % der Fälle vollständige Beschwerdefreiheit. Allerdings trat in einem Vitrektomie-Fall eine postoperative Amotio retinae auf, die ohne Visusverlust saniert wurde. Auch die sogenannte "Floaterectomy", eine tiefe vordere Vitrektomie in Kombination mit Kataraktchirurgie, ist als hinsichtlich der Retina unkontrolliertes chirurgisches Vorgehen abzulehnen.

Durch eine 3-Port-Pars plana Vitrektomie können Floater zweifellos kontrolliert und erfolgreich entfernt werden. Dies zeigen neben der Arbeit von Delaney auch einige weitere retrospektive Fallserien. So berichtete Hoerauf über Pars plana Vitrektomien an 9 Augen mit Floatern und voller Sehschärfe. Der Eingriff beseitigte bei Visuserhalt und ohne intraoperative Komplikationen die subjektiven Sehbeschwerden in allen Fällen. Eine retrospektive Fallserie des OcuNet Zentrums OberScharrer-Gruppe an 22 Augen mit Floatern von andauernder subjektiver Symptomatik mittels 23 G Pars plana Vitrektomie kam zu ganz ähnlichen Ergebnissen. Intraoperative Komplikationsfreiheit, postoperativer Visuserhalt und subjektive Beschwerdebesserung in allen 22 Fällen sprachen für den Erfolg und die Sicherheit des Eingriffs.

#### Pro und Kontra der Pars plana Vitrektomie

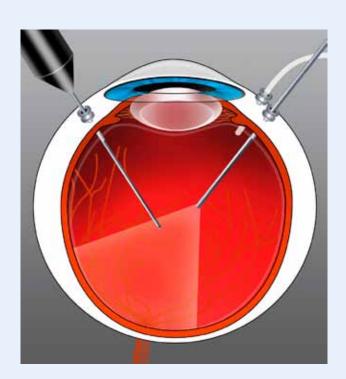
Pro und Kontra der Therapie drehen sich im Wesentlichen um die Frage der Indikation sowie um die Bilanzierung von Aufwand, Erfolg und Risiken. Zu den Kontrapunkten zählen klarerweise die Restrisiken aller Pars plana Vitrektomien, insbesondere die sekundäre Amotio retinae (Netzhautablösung) und, bei phaken Augen, die vorzeitige sekundäre Katarakt. Hinzu tritt das grundsätzliche Problem, überhaupt objektivierbare Indikationskriterien zu definieren. Die Indikation einer Pars plana Vitrektomie bei Floatern muss daher eine Einzelfallentscheidung bleiben, für die gleichwohl folgende Minimal-Voraussetzungen zu fordern sind:

- andauernder Leidensdruck, d. h. erhebliche subjektive Sehbeeinträchtigung der Patientin/des Patienten ohne Besserungstendenz über mehrere Monate,
- penible vitreoretinale Untersuchung mit Ausschluss retinaler Kontraindikationen und
- die besonders ausführliche Aufklärung des Patienten.

Zu den Pros der Pars plana Vitrektomie zählen dagegen das minimal traumatisierende Vorgehen bei moderner No-Stitch-Vitrektomie sowie der hohe Sicherheitsstandard des Eingriffs in der Hand erfahrener vitreoretinaler Chirurgen. Ein wesentlicher Punkt ist zudem die außergewöhnlich große Zufriedenheit der Patienten mit dem Ergebnis der Operation. Letzteres verdeutlicht, dass Floater ungeachtet der (meist guten) Sehschärfe doch erhebliche Beschwerden und einen Leidensdruck verursachen kann, der ernst genommen werden muss.

Die OcuNet Gruppe wird sich dem Thema auf wissenschaftlicher Basis nähern: Derzeit wird eine Verlaufsbeobachtung zur "Versorgungsqualität nach 23 G Vitrektomie bei Floatern" vorbereitet. Zielsetzung der Verlaufsbeobachtung ist es, die Entwicklung des Wohlbefindens von Patienten bzw. die Veränderung/Verbesserung der visuellen Funktionen vor und nach der Vitrektomie anhand geeigneter Fragen des Visual Quality of Life (VQOL) Erhebungsinstruments zu evaluieren. Im Rahmen der Studie zur Versorgungsqualität erhält der Patient eine optimierte präund postoperative Versorgung. Zudem wird das Risiko der Operation anhand der Kriterien intra- und postoperative Komplikationen sowie Visusverlust statistisch erfasst.

Autor: Prof. Dr. K. Ludwig, Nürnberg



Floater entstehen meist durch Umbauprozesse im Glaskörper des Auges. Bei der Vitrektomie wird der gelartige Glaskörper abgesaugt bzw. durch Infusionslösung ersetzt, die der Körper innerhalb weniger Tage

#### Hintergrundinformation

wiederum durch körpereigene Flüssigkeit (Kammerwasser) ersetzt. Die Operation wird von vorne über die (weiße) Lederhaut des Auges durchgeführt. Die erforderlichen Instrumente werden – ähnlich wie bei einer Endoskopie – über so genannte Trokare in das Auge eingeführt. Bei der 23 G Technik kommen so feine Trokare und Instrumente zum Einsatz, dass ein dichter Wundverschluss ohne Nähte möglich ist. So verkürzen sich die Operationszeiten, das Auge wird weniger traumatisiert und der Heilungsprozess vollzieht sich rascher.

### Funktionelle Aspekte der Lidrekonstruktion

Um die Funktion der Lider wiederherzustellen, reicht das einfache Straffen von Haut nicht aus. Ursachenabhängig muss sich das Operationskonzept an den funktionellen Systemen des Auges orientieren.

Nach anatomischen Gesichtspunkten kann man das Lid in ein hinteres Blatt, bestehend aus Bindehaut und Lidplatte (Tarsus), sowie in ein vorderes Blatt, bestehend aus dem Musculus Orbicularis oculi und der Haut, einteilen. Für die plastisch-rekonstruktiven Aspekte der Lidchirurgie steht jedoch die an der Funktionalität der Lider orientierte Einteilung der Schichtung im Vordergrund. Zwei Systeme lassen sich hier voneinander abgrenzen. Ein koronares System und ein sagittales System. Das koronare System besteht aus Tarsus des Ober- und Unterlides sowie der medialen und temporalen Lidbandaufhängung. Das sagittale System besteht aus Bindehaut und Haut sowie den Grenzflächen.

Veränderungen im koronaren System beruhen im Wesentlichen auf einem Elastizitätsverlust kollagener Strukturen im Tarsusschlingenapparat und sind meist altersbedingt. Veränderungen im sagittalen System sind seltener, aber dafür meist deutlich komplexer und beruhen vor allem auf einer Retraktion im Bereich der Grenzflächen, also der Haut oder der Bindehaut. Pathologien im Bereich des sagittalen Systems sind überwiegend Tumore, Narbenretraktionen und allgemein alle Erkrankungen, die mit einer Schrumpfungstendenz auf Haut- oder Bindehautniveau einhergehen.

#### Behandlungskonzepte im betroffenen System

Nachdem die Ursache für die Entstehung von Lidstellungsfehlern einem funktionellen System zugeordnet ist, wird bei der operativen Rekonstruktion ein Verfahren gewählt, das in dem betroffenen System ansetzt. Ein seniles Ektropium (Fehlstellung des Augenlids mit Auswärtsdrehung) zum Beispiel entsteht durch eine Ablösung (Desinsertion) der temporalen Lidbandaufhängung und stellt somit eine Veränderung im koronaren System dar. Zur dauerhaft erfolgreichen operativen Korrektur sollte das Verfahren einer lateralen Periostzügellappenplastik gewählt werden. Bei diesem Verfahren wird eine neue Verbindung zwischen Tarsus und Knochenhaut (Periost) der temporalen Augenhöhle (Orbita) gebildet, also an genau jenem Ort, an dem die originäre Bandverbindung zuvor angesetzt war. Dieser operative Eingriff setzt also genau dort an, wo die Pathologie entsteht: Im koronaren System.

Ein Narbenektropium entsteht durch vertikalen Zug (Traktion) auf Hautniveau und stellt somit eine Veränderung der Lidanatomie des sagittalen Systems dar. Bei dem hier dargestellten Fall (Abb. 1), handelt es sich um eine Patientin, bei der es im Zuge eines Toxic Schock Syndroms zu einer akuten Nekrose der Lid- und Wangenhaut

Koronares System	Sagittales System
Elastizitätsverlust kollagener Strukturen im Tarsus- schlingenapparat  • Levatoraponeurose	Retraktion im Bereich der Grenzflächen von Haut oder Bindehaut
Ansatz der Unterlidretraktoren	seltener, aber meist komplexer:
Lidbandaufhängung	Tumore     Narben
meist senile Lidfehlstellungen	Haut- / Bindehauterkrankungen mit     Schrumpfungstendenz
Stabilitätsverlust	
	Traktion

gekommen war. Im Zuge der Wundheilung bildeten sich massive Narbenretraktionen des sagittalen Systems an allen 4 Lidern. Durch die hohe passive Belastung des Tarsusschlingenapparats kam es hier sekundär zu einer Desinsertion der temporalen Lidbandaufhängung und zu einem deutlichen Elastizitätsverlust im Tarsusschlingenapparat. Das chirurgische Therapiekonzept muss also sowohl den Eingriff im Bereich des koronaren Systems als auch des sagittalen Systems an allen 4 Lidern enthalten.

Zur Wiederherstellung der Spannungsverhältnisse im koronaren System wurde eine laterale Periostzügellappenplastik der Ober- und Unterlider durchgeführt. Die Rekonstruktion des sagittalen Systems erfolgte mittels ausgedehnter Narbengewebslösung, Fornixplastik sowie dem Ersatz des Hautdefizits durch Transplantation freier Haut. Abb. 2 zeigt die Patientin nach Abschluss der Wundheilung.

#### Fazit

Die funktionelle Schichtung des Lides ist zum Verständnis der einzelnen Pathologien und vor allem zur adäquaten Rekonstruktion des Lides entscheidend. Sowohl bei "einfachen" senilen, als auch besonders bei komplexen, aus Veränderungen beider Systeme zusammengesetzten Lidfehlstellungen, sollte zu Beginn jeder Therapieplanung die Betrachtung der Pathogenese unter funktionellen Gesichtspunkten stehen. Die eigentliche Durchführung der Operation muss dann je nach Bedarf die Rekonstruktion der beiden funktionellen Systeme umfassen. Innerhalb der OcuNet Gruppe haben sich zahlreiche Augenärzte auf Lidchirurgie spezialisiert. Als Fachärzte für das Organ Auge und der es umgebenden Strukturen planen sie das Behandlungskonzept und setzen es um.

Autor: Dr. Sebastian Ober, Nürnberg





Abb. 1: Akute Nekrose der Lid- und Wangenhaut im Zuge eines Toxic Schock Syndroms.

Abb. 2: Wiederherstellung der Spannungsverhältnisse im koronaren System durch laterale Periostzügellappenplastik der Ober- und Unterlider und Rekonstruktion des sagittalen Systems. Die Abbildung zeigt die Patientin nach Abschluss der Wundheilung.





Abb. 1 und 2: Zustand nach beidseitiger nicht zufrieden stellender Oberlid- und Unterlid-Blepharoplastik.
Abb. 3: Derselbe Patient nach beidseitiger komplexer Rekonstruktion mittels lateraler Periostzügellappenplastik, Lidwinkelrekonstruktion und myokutaner Verschiebelappenplastik.

## Asphärische Intraokularlinse mit individualisiertem Schliff. Die Zukunft der Kataraktchirurgie?

Asphärische Intraokularlinsen (IOL) können die Sehqualität für Kataraktpatienten deutlich verbessern. Um Patienten das Optimum bieten zu können, strebt das OcuNet Zentrum München die individuelle Anpassung dieses Linsentyps an.

Die Abbildungsqualität wird entscheidend von der Geometrie der Linse bestimmt. Die Oberfläche einer Standard IOL entspricht einem Kugelausschnitt. Solche Linsen sind einfach und preiswert herzustellen, doch führen sie zu optischen Abbildungsfehlern, die in der Physik als Aberrationen bezeichnet werden. Die bedeutendste davon in diesem Zusammenhang ist die sog. sphärische Aberration: Durch die gleichmäßige Rundung der Linse wird verhindert, dass sich Lichtstrahlen in einem einzigen Brennpunkt bündeln. Je weiter sie im Randbereich durch die Linse treten, umso stärker werden sie gebrochen. In der Folge entsteht auf der Netzhaut ein Bild, das man in der Fotografie als Weichzeichnung beschreiben würde. Kontrast und Tiefenschärfe fehlen.

Auch die Hornhaut des Auges verursacht solche Unschärfen. Die natürliche Linse kann die sphärische Aberration der Hornhaut in der Jugend noch weitgehend kompensieren – mit zunehmendem Alter lässt diese Fähigkeit immer mehr nach. Wird nun bei der Kataraktoperation die Linse durch eine Standard-Intraokularlinse ersetzt, geht nicht nur die eventuell noch vorhandene natürliche Kompensationsfähigkeit für derartige Unschärfen verloren, sondern es kommen weitere Abbildungsfehler hinzu.

Um die Abbildungs- und Sehqualität zu verbessern, stellt die Industrie heute asphärische Intraokularlinsen zur Verfügung. Bei diesen Linsen ist die Oberflächenkrümmung optimiert, so dass auftreffendes Licht bestmöglich in einem Brennpunkt aufeinander trifft. Aus verschiedenen Modellen wählen wir die Linse, die für den einzelnen Patienten individuell das beste Ergebnis verspricht. Die Sehqualität kann damit gegenüber der Standardlinse deutlich verbessert, aber eben nicht – oder nur in seltenen Ausnahmen – optimiert werden. Dabei lassen sich die natürlichen Abbildungsfehler des Auges heute so genau berechnen, dass

Unschärfen durch individuell geschliffene Linsen praktisch ganz vermieden werden könnten.



Hinterkammer-Intraokularlinsen ersetzen die natürliche Linse. Premiumlinsen ermöglichen die Optimierung des Sehens in Abhängigkeit von den spezifischen Anforderungen des Patienten bzw. seiner Vorbefunde.

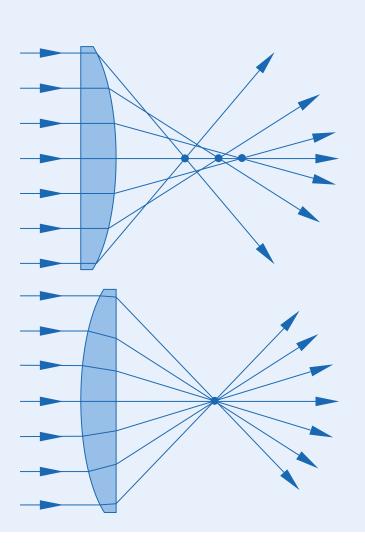
#### Aberrationen können exakt berechnet werden

Bei LASIK-Operationen ist die exakte Diagnostik längst gängige Praxis. Mit Hilfe der Aberrometrie, der so genannten Wellenfront-Diagnostik, werden alle Laufzeitfehler des Lichtes berechnet. Der Brennpunkt einfallender Lichtstrahlen wird an mehreren hundert Punkten vermessen und in eine Art Landkarte übertragen, die bei der Laserkorrektur ein entsprechend individualisiertes Ablationsprofil ermöglicht. Bei Brillengläsern werden Aberrationen auf ganz ähnliche Weise korrigiert. So liegt es auf der Hand, auch die Intraokularlinse entsprechend zu individualisieren und an die Abbildungsfehler des Auges anzupassen. Zudem eignet sich die Intraokularlinse dafür aus verschiedenen Gründen ungleich besser, als die natürliche Augenlinse. Die natürliche Linse ist weicher als das Kunstlinsenmaterial und wie alles lebende Gewebe verändert es sich mit der Zeit. Die Kunstlinse würde dagegen einen ähnlich präzisen Schliff erlauben wie das Brillenglas.

Aktuell ist die individuelle sphärische Linse, die einen ausgesuchten Patientenkreis anspricht, noch Zukunftsmusik. Doch die Medizin lebt von solchen Fortschritten. Und was gestern noch Vision war, zählt heute schon zum medizinischen Standard. Jede kleine Weiterentwicklung setzt neue Maßstäbe, die wiederum zu Fortschritten führt.

Ob die individuelle Intraokularlinse wirklich eines Tages Standard wird, kann niemand vorhersagen. Ihr Mehrwert im Hinblick auf die Sehqualität und in der Folge auf die Zufriedenheit von Patienten mit dem Ergebnis der Kataraktoperation ist jedoch vorhersehbar. Das OcuNet Zentrum München setzt sich deshalb aktiv dafür ein, die Entwicklung in Zusammenarbeit mit der Industrie voranzutreiben.

Autor: Prof. Dr. Thomas Neuhann, München



Die sphärische Aberration ist ein optisches Phänomen, das bei jeder Linse auftritt, deren Oberfläche eine gleichmäßige Rundung beschreibt. Die Gesetzmäßigkeiten der Physik machen es unmöglich, dass parallel auftreffende Strahlen in einem Punkt gebündelt werden (Abb.1). In der Folge kommt es zu Abbildungsfehlern. Tiefenschärfe und Kontrast gehen verloren.

Linsen mit asphärischem Schliff (Abb. 2) können diesen Fehler vermeiden. In der Kataraktchirurgie bieten sie Patienten eine bessere Sehqualität.

Die natürlichen Abbildungsfehler des Auges lassen sich heute so genau berechnen, dass sie durch individuell geschliffene Linsen praktisch ganz vermieden werden könnten.



## Augenlicht retten – Perspektiven bieten

Die Augenärzte der OcuNET Gruppe engagieren sich für Menschen in Äthiopien. Mit Unterstützung der Christoffel-Blindenmission (CBM) errichteten sie in Chiro eine der modernsten Augenkliniken des Landes. Rund ein Jahr nach der Eröffnung ziehen alle Beteiligten positive Bilanz.

Mehrere Hundert Patienten konnten inzwischen am Grauen Star operiert werden. Unzählige Menschen in Äthiopien sind an der Augenerkrankung erblindet, weil es keine flächendeckenden medizinischen Infrastrukturen gibt und weil sie sich die Operation in den wenigen staatlichen Augenkliniken des Landes nicht leisten können. "Diese Menschen sollen wieder selbstständig werden und zum Lebensunterhalt der Familien beitragen können.", so Prof. Matthias Sachsenweger vom OcuNet Zentrum Niederbayern, der das Projekt maßgeblich vorangetrieben hat. "Kinder sollen die Chance auf Bildung erhalten, um ihre Lebenssituation aus eigener Kraft verbessern zu können".

#### Ausbau der Strukturen

Seit der Eröffnung der Klinik im März 2009 sind bereits 4 OP-Teams aus den OcuNet Zentren Ober-Scharrer Gruppe (Fürth), Niederbayern (Landshut) und Ahaus-Essen-Raesfeld (Ahaus) nach Chiro gereist. Ein Team aus dem OcuNet Zentrum Ahaus Westmünsterland (Ahaus) bereitet sich gerade auf die Reise nach Chiro vor. Dr. Kefale, ein einheimischer Augenarzt, und einige weitere medizinische Fachkräfte halten die medizinische Versorgung der Patienten zwischen den OP-Einsätzen aufrecht. Mit ihrer Hilfe soll die Klinik auf den Weg in eine weitgehende Unabhängigkeit geführt werden.

Doch ohne die regelmäßigen Besuche der OcuNET Ärzte aus Deutschland wird es in naher Zukunft nicht gehen. Der Andrang auf die Klinik ist groß. Zudem müssen interne und regionale Strukturen weiter ausgebaut werden, bevor nach und nach Verantwortung abgegeben werden kann. Im Mittelpunkt der Bemühungen steht hierbei die engere Vernetzung mit dem unmittelbar benachbarten General Hospital. Die Einrichtung hat auch das Grundstück für die Augenklinik zur Verfügung gestellt. Ziel ist es, die Klinik nun auch organisatorisch näher an das General Hospital heranzubringen, so dass von dort aus zum Beispiel die Verantwortung und Einteilung für das Pflegepersonal übernommen werden könnte.



#### Über die CBM:

Die CBM ist eine internationale Entwicklungshilfeorganisation für Menschen mit Behinderungen. Einer der Schwerpunkte ihrer Arbeit liegt auf der Heilung und Verhütung von vermeidbarer Blindheit, z.B. durch eine Operation am Grauen Star.

#### Die CBM-Augenarbeit:

2009 erhielten in 641 Projekten insgesamt 22.417.661 Augenkranke medizinische Hilfe – 45 Prozent mehr Menschen als im Jahr 2008. 923.353 Patienten wurden operiert, unter anderem mit folgenden Indikationen:

Grauer Star 675.734
 davon Kinder 12.573
 Trachom 38.677
 Glaukom 28.422

Darüber hinaus wurden Medikamente und Sehhilfen verteilt, zum Beispiel:

Onchozerkose-Medikamente 8.411.288
 Trachom-Augensalbe 530.590
 Vitamin-A-Kapseln 384.673
 Brillen 1.195.138

Rehabilitative Betreuung sowie Schul- oder Berufsausbildung erhielten insgesamt 93.281 Menschen mit Sehbeeinträchtigung.

Die CBM hat das Spendensiegel des Deutschen Zentralinstituts für soziale Fragen.

Weitere Informationen über die CBM unter: www.cbm.de

#### Brillenwerkstatt für Chiro

Ein großes Anliegen der OcuNet Ärzte ist es außerdem, schnellstmöglich die Versorgung der Patienten mit Sehhilfen sicher zu stellen. Im OcuNet Zentrum Niederbayern wurde zum Teil mit großzügigen Sachspenden ein großer Container mit den erforderlichen optischen Geräten zusammengetragen. Schon im Herbst 2010 soll damit in der Klinik eine Brillenwerkstatt eingerichtet werden. Gleichzeitig muss aber auch hierfür Personal ausgebildet und der laufende Betrieb organisiert werden. Doch alle Beteiligten sind ganz sicher, auch diese Aufgabe erfolgreich zu bewältigen.





Abb.1: Viele Patienten freuen sich, nach z.T. jahrelanger Blindheit wieder sehen zu können. Abb.2: Der Patientenstrom in Chiro reißt nicht ab.





Abb.1 und 2: Im Jahr nach der Eröffnung war am Klinikgebäude immer noch viel zu tun. Viele bauliche und optische Mängel wurden beseitigt, bevor endlich das Klinikschild seinen endgültigen Platz erhielt.



## Operieren alleine reicht nicht

Dr. Bernhard Kölbl hat das Klinikprojekt in Äthiopien gemeinsam mit Prof. Matthias Sachsenweger und vielen weiteren OcuNet Augenärzten maßgeblich vorangetrieben. Im Oktober 2009 war er zuletzt in Chiro, um die Strukturen in und um die OcuNet Klinik weiter zu entwickeln.

## Herr Dr. Kölbl, was bedeutet dieses Klinikprojekt für Sie persönlich?

**Dr. Kölbl**: Schon als junger operierender Augenarzt hatte ich den Wunsch, wenn es meine familiäre und berufliche Situation eines Tages erlaubt, mein Können in der so genannten "Dritten Welt" einzusetzen. Gemeinsam mit meinem Praxispartner, Prof. Sachsenweger, war es ein

ihrer eigenen Erwerbsmöglichkeit nehmen. Es gibt Organisationen, die fallen regelrecht in eine Ortschaft ein, operieren die Katarakte und verschwinden wieder. D.h., die Menschen erfahren, wenn man wartet, kommt irgendwann eine Hilfsorganisation, die uns umsonst operiert. So kann ein einheimischer Augenarzt auf dem freien Lande wirtschaftlich nicht bestehen. Unser Ziel ist es, Hilfe zur Selbsthilfe zu bieten. Wir wollen eine funktionierende

#### **Interview**

## mit Dr. Bernhard Kölbl vom OcuNet Zentrum Niederbayern

leichtes, unsere OcuNet Kollegen von der Idee der Klinik in Äthiopien zu überzeugen. In Deutschland und anderen hoch technisierten Ländern bieten wir Hightech Operationen. Die Patienten können am nächsten Tag schon wieder Zeitung lesen und die OP-Indikation richtet sich mehr und mehr nach der Beeinträchtigung der persönlichen Lebensqualität. In der "Dritten Welt" ist der Graue Star Patient in der Regel bereits seit langem auf beiden Augen erblindet, bindet mindestens zwei Familienmitglieder zur Betreuung an sich, die erwerbsmäßig gänzlich ausfallen. Während wir in Deutschland 8.000 Augenärzte für 82 Mio. Menschen vorhalten, sind es in Äthiopien bei etwa gleicher Einwohnerzahl gerade mal 80 Augenärzte, und davon leben und praktizieren fast 80 % in der Hauptstadt Addis Abeba.

Das heißt, Sie stehen bei den Einsätzen rund um die Uhr im OP?

**Dr. Kölbl**: Das Operieren ist nicht das Wichtigste vor Ort. Wir wollen keinen einheimischen Augenärzten die Grundlage

medizinische Einheit schaffen mit einheimischen Ärzten und Mitarbeitern, die "ihre Klinik" verantwortlich führen, pflegen und auch instand halten. Doch das ist gar nicht so einfach. Bereits beim Bau haben wir lernen müssen, dass es an handwerklichen Fachkräften überall fehlt. Es gibt keinen Mittelstand. Deshalb haben wir uns sehr gefreut, Mitglieder des Aktionskreises Ostafrika (AKO) für unser Projekt gewinnen zu können, die es mit ihrem Fachwissen und der weltweit geschätzten Fähigkeit des Zupackens in kurzer Zeit geschafft haben, die entstandenen technischen Baumängel der Klinik ganz oder zumindest teilweise so zu beheben, dass eine geordnete operative Tätigkeit auch in unserer Abwesenheit gewährleistet werden kann. Dabei wird sich AKO nicht nur auf die neue Augenklinik beschränken, sondern auch das benachbarte General Hospital technisch wieder einsatzfähig machen. Tatkräftige Unterstützung vor Ort haben wir außerdem durch Mitglieder des Rotary Clubs Landshut und Landshut-Trausnitz erfahren. Auch sie haben uns mit ihrem Engagement sehr geholfen.



Dr. Bernhard Kölbl vom OcuNET Zentrum Niederbayern (Landshut)

## Wie wird der Klinikunterhalt bestritten? Müssen Patienten für die Behandlung bezahlen?

Dr. Kölbl: OcuNet hat über z.T. sehr großzügige Spendenaufkommen den Bau und die Ausstattung der Klinik alleine finanziert. Viele Aktionen wurden von den einzelnen OcuNet Zentren für Chiro organisiert. Zu den laufenden Kosten, insbesondere Personalkosten, tragen derzeit neben OcuNet auch der Staat Oromia und die Christoffel-Blindenmission bei. Über ständiges Fundraising wollen wir die Nachhaltigkeit sicherstellen und Dr. Kefale, einen begabten äthiopischen Kollegen, der bereits seit einigen Monaten vor Ort tätig ist, binden. Zudem soll in Chiro eine Werkstatt mit technischen und ophthalmologischen Geräten eingerichtet werden, um die Menschen auch mit Brillen versorgen zu

können. Derzeit müssen die Patienten für die medizinischen Leistungen keinen Obolus entrichten, dazu haben sie in dieser armen Gegend der Welt auch gar keine Möglichkeiten. Persönlich halte ich es für wünschenswert, dass vielleicht eines Tages die Menschen in der glücklichen Lage sind, einen symbolischen Beitrag für ihre Behandlungen leisten zu können. Die Förderung des Bewusstseins für die Kosten der Gesundheit gehört auch zur Hilfe für die "Dritte Welt".

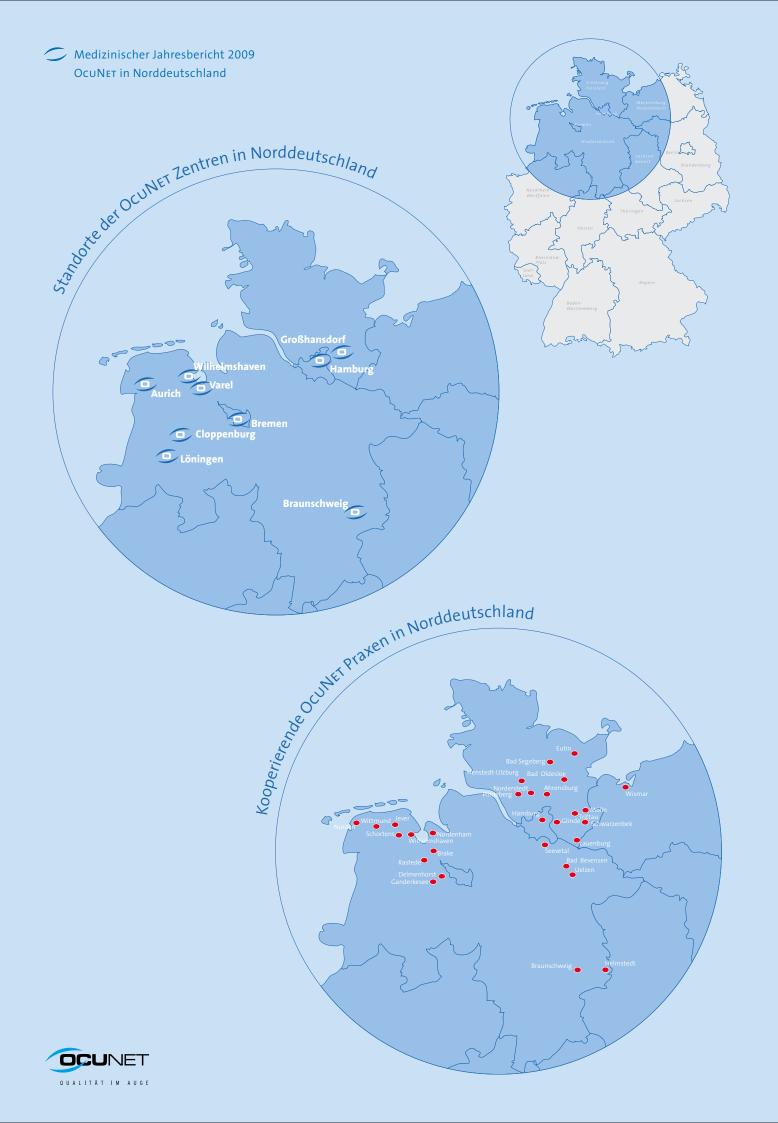
## Ein Blick in die Zukunft: Wo sehen Sie die Augenklinik in fünf Jahren?

**Dr. Kölbl**: Ich wünsche mir eine funktionierende Augenklinik in harmonischer Einheit mit dem benachbarten General Hospital sowie einheimische Mitarbeiter, die Verantwortungsbewusstsein entwickelt haben ihre "eigene" Klinik zu "hegen und pflegen".

Ich wünsche mir, dass beidseitige Blindheit nur noch selten vorkommt und sich die operativen Standardverfahren allmählich den europäischen annähern. In 5 Jahren werden wir diese Ziele vielleicht noch nicht erreicht haben, aber wir werden ihnen sicher einen großen Schritt näher gekommen sein.



Dr. Bernhard Kölbl im Einsatz für Patienten.



#### Entwicklungen in den OcuNet Zentren

### Alles für eine optimale Patientenversorgung

Die Meldungen aus den 3 OcuNet Zentren in Norddeutschland waren 2009 breit gefächert. Weser-Ems vermeldete das erfolgreiche Überwachungsaudit des ersten nach OcuNet QM-Handbuch zertifizierten Qualitätszirkels, während in Hamburg/Ahrensburg ein neues Binokularzentrum gegründet wurde. In Braunschweig wurden zahlreiche medizinische Innovationen eingeführt.

#### **Das OcuNet Zentrum Hamburg**

#### Binokularzentrum Ahrensburg eröffnet

Von den Entwicklungen in Hamburg profitieren vor allem auch Kinder. Im Oktober 2009 wurde mit der Gründung des Binokularzentrums Ahrensburg die große Versorgungslücke der Region auf dem Gebiet der strabologischen Chirurgie (Augenmuskeloperationen) geschlossen. "Die großen Fortschritte der letzten Jahrzehnte in der Katarakt- und Netzhautchirurgie sowie in der Pharmakotherapie haben die Strabologie zu Unrecht in den Hintergrund treten lassen", so Dr. Joachim Magner. "Nach wie vor ist die strabologische Diagnostik und Therapie ein fester Bestandteil jeder Augenarztpraxis. Gerade der niedergelassene Augenarzt braucht jedoch einen zuverlässigen Partner mit einer qualifizierten Sehschule und einen kompetenten Operateur für die Mitbetreuung seiner Patienten. Mit unserem neu gegründeten Binokularzentrum hoffen wir nun, für beides einen Ansprechpartner bieten zu können." Priv.-Doz. Dr. med. Michael Schittkowski, Leiter der Strabologie, Neuroophthalmologie und okuloplastischen Chirurgie der Universitätsaugenklinik Göttingen hat sich bereit erklärt, die operative Leitung und die präoperative Indikationsstellung im neuen Zentrum zu übernehmen. Darüber hinaus führt er unter anderem okuloplastische Operationen (z.B. bei Lidfehlstellungen oder Brauenptosis) sowie Tränenwegsoperationen nach TOTI im Augen-OP der Park-Klinik Manhagen durch.

#### Neue Optionen für Glaukom-Patienten

Die chirurgischen Behandlungsoptionen für Glaukom-Patienten wurden um neue laserchirurgische Verfahren erweitert. Sowohl in der Augenklinik der Park-Klinik Manhagen als auch in der Augentagesklinik Ballindamm wird seit 2009 die Selektive Laser-Trabekulotomie (SLT) angeboten. Mit neuen Lasersystemen, die mit extrem kurzen Impulsen wesentlich schonender arbeiten als die früher verwendeten Argon-Laser, wird dabei eine Reinigung und Zellerneuerung im Trabekelmaschenwerk des Auges induziert. Im Ergebnis wird der Abfluss des Kammerwassers aus dem Auge ohne thermische Nebenwirkungen verbessert.





Abb.1: Die Ärzte des OcuNet Zentrums Hamburg und der mit ihm assoziierten QAN (Qualitätsgemeinschaft Augenheilkunde Nord) stehen in engem Austausch. Abb.2: Simultane OCT- und Spaltlampenuntersuchung wird auch in der Glaukomdiagnostik eingesetzt.

Seit September 2009 wird in der Augenklinik der Park-Klinik Manhagen zur Glaukombehandlung darüber hinaus die Excimer-Laser-Trabekulotomie (ELT) eingesetzt. Bei diesem Verfahren wird der Abflussweg des Kammerwassers mit einer Laserfaser direkt eröffnet. "Die Therapie ist für Patienten wenig belastend und kann sehr gut mit erforderlichen Kataraktoperationen kombiniert werden", sagt Dr. Joachim Magner.

Beide Gebiete, Katarakt- und Glaukomchirurgie, zählen zu den Schwerpunkten des OcuNet Zentrums Hamburg und der mit ihm assoziierten QAN (Qualitätsgemeinschaft Augenheilkunde Nord).





Abb. 1: Die QAN hat für die gesamte Mannschaft von Schalke 04 ein ophthalmologisches Leistungsprofil erstellt. Hier ist Kevin Kuranyi mit Dr. Joachim Magner abgebildet.

Abb. 2: Manuel Neuer bei der Untersuchung.

#### Qualitätszirkel

Zwei Qualitätszirkel, die jeweils 8 Mal jährlich Geräteausbildung, Fallbesprechungen und Vorträge anbieten, haben das Ziel, dass alle Augenärzte auf dem gleichen aktuellen Kenntnisstand arbeiten. Mit 10 Kooperierenden Augenarztpraxen wurde außerdem ein Qualitätszirkel zur Einführung eines einheitlichen Qualitätsmanagements gegründet. 2009 wurden 5 Praxen nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert, 5 weitere Praxen wurden Anfang 2010 zertifiziert. Ein neuer Qualitätszirkel mit weiteren Kooperierenden Augenärzten wurde gegründet. Hier soll das Zertifikat auf Grundlage des OcuNet QM-Handbuches erreicht werden.

#### Rezertifizierung des Hygienemanagements

Die Augentagesklinik Ballindamm in Hamburg hat sich 2009 erfolgreich der Rezertifizierung des Hygienemanagement-Systems nach DIN EN ISO 13485 gestellt. 2008 wurde dieses System zusätzlich zum zertifizierten Qualitätsmanagement-System (nach DIN EN ISO 9001:2000) eingeführt. Die Zertifizierung nach der Norm 13485 bedeutet für Patienten die Sicherheit, dass alle zum Einsatz kommenden Instrumente, Materialien und Gerätschaften nach den gleichen strengen Qualitätskriterien aufbereitet und kontrolliert werden, die auch bei Medizinprodukteherstellern gefordert sind. Darüber hinaus müssen das Personal für die Aufbereitung der feinen Instrumente sowie alle assistierenden OP-Schwestern Technische Sterilgutassistenten mit Fachkunde I sein.

Das Gesundheitsamt hat die Augentagesklinik Ballindamm für dieses Engagement im Rahmen einer anlassunabhängigen, routinemäßigen Überprüfung zur Vorzeigeklinik erklärt.

#### Einsatz für die Sportophthalmologie

Mit einem außergewöhnlichen Projekt ist die QAN im Rahmen des Ressorts Sportophthalmogie des BVA (Leiter: Dr. Dieter Schnell) beschäftigt. Ziel ist es, den Einfluss der Sehleistung auf die sportliche Leistungsfähigkeit im Spitzensport zu ermitteln. Wie wirkt sich nicht korrigierte Fehlsichtigkeit auf die Bewegungsintelligenz eines Spitzensportlers aus? Wie hoch muss die statische Mindestsehschärfe für eine gute Qualität des Bewegungssehens sein? Um diese und andere Fragen zu beantworten, wurde die gesamte Mannschaft des Top-Fußballbundesligavereins Schalke 04 untersucht. Die QAN war mit insgesamt 6 Untersuchern und einem kompletten mobilen Untersuchungsequipment nach Gelsenkirchen gereist, um für jeden Spieler ein ophthalmologisches Leistungsprofil zu erstellen. Die Auswertung steht noch aus.

#### Das OcuNet Zentrum Weser-Ems

#### Qualitätszirkel: Überwachungsaudit absolviert

Der Qualitätszirkel des OcuNet Zentrums Weser-Ems hat im November das erste Überwachungsaudit durch den TÜV Süd erfolgreich absolviert und den Standard von DIN EN ISO 9001:2000 auf die aktuelle Version 9001:2008 angehoben. Im Vorjahr war der Qualitätszirkel mit 10 Kooperierenden OcuNet Praxen aus dem gesamten Küstenland als erster nach dem OcuNet Qualitätsmanagement-Handbuch zertifiziert worden. Für das Überwachungsaudit wurden die Praxen erneut einzeln geprüft. Über 3 Stunden hat sich der Auditor mit jeder Praxis befasst und dabei viele wertvolle Anregungen für die Weiterentwicklung des QM-Systems gegeben.

#### Investitionen in die Technik

Die Standorte des OcuNet Zentrums Weser-Ems haben 2009 erheblich in die Technik investiert. In Wilhelmshaven und Aurich wurden die Phakomaschinen für Kataraktoperationen durch Geräte der neuesten Generation ersetzt. In Aurich, Varel und Wilhelmshaven ist außerdem jeweils ein neues Spectralis OCT installiert worden. Für die erweiterte Diagnostik und Verlaufskontrolle von Altersbedingter Makuladegeneration, Netzhaut- und Glaukomerkrankungen bietet das Gerät enorme Vorteile. Es ermöglicht

hoch aufgelöste Schnittbilder der Netzhaut und kann bei Folgeuntersuchungen exakt dieselben Areale darstellen. Durch die zusätzlichen Geräte können Patienten aus Aurich, Varel und Wilhelmshaven nun wohnortnah untersucht werden.

#### Weiterentwicklung der Refraktiven Chirurgie

Die Wilhelmshavener Augenklinik hat sich zu einem überregionalen Zentrum für refraktive Implantate gemausert. Patienten mit dem Wunsch nach Brillenunabhängigkeit können zwischen unterschiedlichen Typen wählen. Insbesondere "Customized Solution", die auch dem individuellen Astigmatismus Rechnung tragen, werden zunehmend nachgefragt. Parallel hat die Optometristin der Praxis erfolgreich eine Ausbildung als "Refractive Managerin" absolviert. Im Rahmen der Kataraktchirurgie unterstützt sie die Ärzte nun bei der Beratung von Patienten, die für die Implantation von Sonderlinsen infrage kommen.

#### Standortbestimmung: Praxischeck

Weiterentwicklung lautet die Devise im OcuNet Zentrum Weser-Ems. Ziel ist es, den Patienten der Küstenregion durch kontinuierliche Verbesserungsprozesse eine stets aktuelle augenmedizinische Versorgung in Wohnortnähe zu bieten. Wo das Zentrum aktuell steht und wo es weitere Optimierungsmöglichkeiten gibt, soll ein umfassender



Die Praxis mit angeschlossenem OP-Zentrum von Nataliya Nehus im Bremer Gesundheitszentrum Diako wurde 2009 umfangreich erweitert. Zur Diagnostik steht auch ein OCT zur Verfügung.



Ärzte sowie Praxis-Qualitätsmanagement-Beauftragte des OCUNET Qualitätszirkels Weser-Ems anlässlich des ersten Überwachungsaudits.

Praxischeck zeigen. In Wilhelmshaven fanden dazu umfangreiche Befragungen von Ärzten, Mitarbeitern und Patienten statt. Alle Beteiligten sind sehr auf die Analysen gespannt, um im zweiten Schritt die konkreten Maßnahmen festzulegen.

#### KV-Mitarbeiterin hospitiert in Wilhelmshaven

Im November 2009 freute sich Wilhelmshaven über eine Hospitantin der KV Niedersachsen. 2 Tage verbrachte eine leitende Mitarbeiterin der KVN im Standort Wilhelmshaven. Das Projekt wurde von der KVN initiiert, um ein besseres Verständnis für Anliegen ihrer Mitglieder zu gewinnen und künftig besser berücksichtigen zu können, welche Auswirkungen neue Regelungen und Verträge auf den Praxisalltag haben. Die KV-Mitarbeiterin hat viele wichtige Eindrücke mitgenommen. "Der Besuch war aber auch für uns sehr befruchtend und hat deutlich mehr Transparenz in die Zusammenarbeit gebracht", so Praxismanagerin Birgit Fischer.

#### Neue Verbundausbildung für Assistenzärzte

Bereits seit Jahren werden in Wilhelmshaven mehrere Assistenzärzte parallel ausgebildet. 2009 wurde mit einem Kooperierenden Augenarzt zudem eine "Verbundausbildung" initiiert; das heißt der Assistenzarzt wird – nach vorheriger Genehmigung durch die Ärztekammer – sowohl im OcuNet Zentrum als auch bei dem Kooperierenden Augenarzt mit entsprechender Weiterbildungsermächtigung ausgebildet. "Mit solchen Projekten sichern wir die Zukunft unseres Zentrums im Flächenland Niedersachsen", sagt Dr. Karwetzky.

#### Das OcuNet Zentrum Region Braunschweig

#### Neue Optionen zur Behandlung von Glaukom und Hornhautschwäche

2009 wurde die Glaukomchirurgie in der Augenklinik - Dr. Hoffmann um ein neues endoskopisches Verfahren zur Senkung des Augeninnendrucks ergänzt. Grundsätzlich können mit der so genannten endoskopischen Zyklofotokoagulation (Endo-CPC) alle Glaukompatienten behandelt werden, bei denen die medikamentöse Therapie keine ausreichende Wirkung zeigt. Vorteile verspricht sich die Augenklinik durch das Verfahren jedoch insbesondere bei Patienten, die durch Kataraktoperationen bereits mit Linsenimplantaten versorgt wurden.

Patienten mit Hornhautschwäche wird seit Anfang 2009 in Braunschweig neben Brille und





Abb.1 und Abb.2: Die nahtlose und wesentlich schonendere 23 G Vitrektomie ist in Braunschweig bei Netzhaut-/Glaskörperoperationen Standard. Die Abbildungen zeigen die Augen von 2 Patienten einen Tag nach der OP.

Kontaktlinsenkorrektur das Corneal cross-linking Verfahren angeboten. Durch eine fototechnische Vernetzung mit Hilfe von Riboflavin und UVA-Licht wird bei dieser Therapie die Kollagenquervernetzung in der erkrankten Hornhaut erhöht. Bei vielen Patienten kann dadurch über viele Jahre eine ausreichende mechanische Stabilität der Hornhaut erreicht werden, so dass keine unterstützenden Kontaktlinsen mehr benötigt werden.

Durch gute Planung konnten bislang alle Maßnahmen bei laufendem Klinikbetrieb durchgeführt werden. Auch die nächtliche Notfallversorgung, die der Augenklinik gemeinsam mit rund 60 niedergelassenen Augenärzten für den gesamten Bezirk Braunschweig übertragen wurde, läuft unvermindert weiter.

#### Nahtlose Vitrektomie wird Standard

In der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie hat sich 2009 die nahtlose und damit für den Patienten wesentlich verträglichere 23 G Vitrektomie zum Standard durchgesetzt. Die beiden Netzhaut-/Glaskörperoperateure Dr. Weigmann und Dr. Requadt führen diese OP-Technik inzwischen bei rund 90 % der Pars plana Vitrektomien mehrere Hundert Mal im Jahr durch. Die Vorteile für den Patient liegen in der schnelleren post-operativen Erholung und in deutlich geringeren Beschwerden. Das Fremdkörpergefühl sowie der Reizzustand sind signifikant geringer.

#### Kassenvereinbarung für Multifokallinsen getroffen

Durch eine Sondervereinbarung mit der Barmer Ersatzkasse können entsprechend versicherte Patienten in der Augenklinik - Dr. Hoffmann seit April 2009 gegen Zuzahlung mit Multifokallinsen versorgt werden. "Für Patienten ist diese Linse ein enormer Vorteil", so Dr. Dirk Genée. Mit 2 Brennpunkten ermöglicht sie Kataraktpatienten im Nahund Fernbereich scharfes Sehen. Die meisten Patienten kommen dadurch auch beim Lesen ganz ohne Brille aus. Dr. Genée und Dr. Weigmann, die medizinischen Leiter der Augenklinik, informieren Patienten unermüdlich über die Möglichkeiten. Im April 2009 waren sie als Experten zum Thema Kataraktchirurgie in der Sendung VISITE des NDR Fernsehens zu Gast und beantworteten anschließend die zahlreichen Fragen des Publikums.

#### Modernisierung im stationären Bereich

Die Augenklinik Braunschweig ist die erste und älteste Augenklinik in privater Trägerschaft Deutschlands. 1943 wurde das kriegsbeschädigte Gebäude vollständig neu errichtet und 1986 komplett renoviert. Nach der Modernisierung der Ambulanz wurde 2009 mit den lange geplanten Umbauten im stationären Bereich der Klinik begonnen. Mit aufwändigen Umgestaltungen der Räumlichkeiten und Sanitäranlagen soll der Bereich dabei insbesondere an den Bedarf der älteren Patienten angepasst werden und die Arbeitsabläufe im Klinikalltag erleichtern.





Abb.1: Blumen für den 6.000sten Patienten, der 2009 in der Augenklinik - Dr. Hoffmann operiert wurde. Abb.2: Frau Rech und Frau Hidajat aus dem Team in Braunschweig haben 2009 ihre Facharztprüfung erfolgreich bestanden. Frau Rech hat die gesamte 5-jährige Weiterbildungszeit in der Augenklinik - Dr. Hoffmann verbracht.



#### Die OcuNFT Zentren im Profil

## Das OcuNet Zentrum Hamburg Standorte und Schwerpunkte

AUGENTAGESKLINIK BALLINDAMM MAKULAKOMPETENZZENTRUM



BALLINDAMM 37 · 20095 HAMBURG · TEL. 040 / 46 86 67 70

QAN Qualitätsgemeinschaft Augenheilkunde Nord

#### Augentagesklinik Ballindamm

Die Augentagesklinik Ballindamm wurde 2007 in bester Lage in Hamburgs Innenstadt für ambulante Operationen aufgebaut. Wie in der Augenklinik der Park-Klinik Manhagen stehen hier neben umfangreichen diagnostischen Möglichkeiten, wie z.B. Cirrus-OCT, SL-OCT, OPD-Scan Aberrometrie, Endothelmikroskop, 2 moderne Operationseinheiten mit Deckenmikroskop und raumlufttechnischer Anlage zur Verfügung. 11 Mitarbeiter sorgen dafür, dass es den Patienten an nichts fehlt. Die Tagesklinik wird vornehmlich von QAN-Operateuren genutzt, steht aber auch den Kooperationspartnern zur Verfügung.

Die Operationsschwerpunkte beider Kliniken liegen in der Kataraktchirurgie. Darüber hinaus werden in beiden Einrichtungen Glaukom-Operationen, Netzhaut-/Glaskörperoperationen, Refraktive Eingriffe (LASIK), Tränenwegsund Lidoperationen, Augenmuskeloperationen sowie alle Laserverfahren durchgeführt.





Sieker Landstraße 19 · 22927 Großhansdorf · Tel. 040 / 881 55 988 QAN Qualitätsgemeinschaft Augenheilkunde Nord

#### Augenklinik der Park-Klinik Manhagen

Die Augenklinik der Park-Klinik Manhagen verfügt über stilvolles Ambiente in Parkumgebung. Die Gebäude sind modern ausgestattet und unterirdisch miteinander verbunden. Die Augenklinik ist mit 2 modernen Operationssälen und raumlufttechnischer Anlage ausgestattet. Hinzu kommt eine umfangreiche diagnostische Einheit mit innovativen Geräten, wie zum Beispiel Scanning-Laser-Ophthalmoskop, OCT, Pentacam.

Privat und gesetzlich versicherte Patienten können in der Park-Klinik Manhagen ambulant, kurzzeitstationär oder stationär operiert werden. Für stationäre Patienten stehen moderne Zimmer mit Hotelkomfort zur Verfügung. Insgesamt gibt es 20 Zimmer mit 37 Betten, zum Teil mit 24-Stunden Intensivüberwachung. Ein Team aus 180 Schwestern, Pflegern und Therapeuten sorgt dafür, dass Patienten rundum gut versorgt sind.



#### Binokularzentrum Ahrensburg

Im neu gegründeten Binokularzentrum finden Patienten und niedergelassene Ärzte einen kompetenten Ansprechpartner für die strabologische Diagnostik und Therapie. Mit Priv.-Doz. Dr. Michael Schittkowski, Leiter des Bereichs Strabologie, Neuroophthalmologie und okuloplastische Chirurgie der Universitätsklinik Göttingen, konnte ein erfahrener Spezialist für diesen Bereich gewonnen werden. In regelmäßigen Abständen führt er in der Augenklinik Manhagen neben Augenmuskeloperationen auch Lidoperationen aller Schwierigkeitsgrade durch und erweitert das bisherige Spektrum der endoskopischen Tränenwegschirurgie um die Technik nach TOTI.

Für die strabologische Diagnostik steht Frau Dr. Grit Jendral nebst Orthoptisten-Team in den neuen Räumen täglich nach Vereinbarung zur Verfügung.

Das Binokularzentrum Ahrensburg bietet strabologische Diagnostik und Therapie auf hohem Niveau.

Weitere Informationen über das OcuNet Zentrum stehen unter www.qan-augenaerzte.de zur Verfügung.







Abb.1: Dr. Joachim Magner, Dr. Michael Morszeck, Dr. Hanno Elsner, Dr. Hinnerk Kirsch, Dr. Peter Hermjacob, Dr. Arnd Bunse, Dr. Friedrich Flohr, Dr. Michael Kranefuss (v.l.n.r.). Abb.2: In der Augenklinik an der Park-Klinik Manhagen werden Patienten ambulant und stationär operiert.



Abb.1: Die Augentagesklinik Ballindamm ist das Zentrum der Zusammenarbeit mit den Kooperationspartnern. Abb.2: Die Augenkliniken verfügen jeweils über 2 moderne OP-Einheiten mit raumlufttechnischer Anlage.



Die OcuNFT Zentren im Profil

## Das OcuNet Zentrum Weser-Ems Standorte und Schwerpunkte



## Gemeinschaftspraxis Johannes Rieks · Arno Wirdemann FACHÄRZTE FÜR AUGENHEILKUNDE

## Augenärzte im RNK-FacharztZentrum am Meer (Wilhelmshaven)

Die Wilhelmshavener Praxisgemeinschaft setzt sich zusammen aus einem Medizinischen Versorgungszentrum sowie einer Partnergesellschaft. In der Praxisgemeinschaft bündeln Dres. Awe, Karwetzky, Müller, Steeb und Kollegen ihre Kompetenzen. Gemeinsam bieten sie Patienten ein umfassendes Spektrum der konservativen und operativen Augenheilkunde an. Die chirurgischen Schwerpunkte liegen in der Katarakt-, Glaukom- und Netzhautchirurgie sowie in der Therapie von Makulaerkrankungen (u.a. PDT und Intravitreale operative Medikamenteneingaben) und in der Refraktiven Chirurgie. Außerdem werden hoch spezialisierte Lid- und Schieloperationen durchgeführt. Angeschlossen sind der Praxisgemeinschaft eine Sehschule sowie ein AugenDiagnostikCentrum mit einem breiten Angebot diagnostischer Geräte. Dazu zählen unter anderem die HRT, OCT, OPTOS sowie die Fluoreszenzangiografie und "Talking Eyes" zur Diagnostik des Schlaganfallrisikos.

## Augenklinik im Reinhard-Nieter-Krankenhaus (Wilhelmshaven)

Chirurgische Eingriffe führen die Augenärzte der Praxisgemeinschaft in der Augenklinik im Reinhard-Nieter-Krankenhaus durch. Darüber hinaus stehen sie hier auch für die augenmedizinische Frühgeborenenbetreuung des Krankenhauses zur Verfügung. Bei Bedarf können Patienten auch stationär aufgenommen werden oder bettlägerige Patienten anderer Fachabteilungen konsiliarisch versorgt werden.

#### **Gemeinschaftspraxis Aurich**

Seit 1992 sind Johannes Rieks und Arno Wirdemann im Herzen von Aurich niedergelassen. Hier bieten sie das gesamte Spektrum der konservativen Augenheilkunde und können dafür auf eine breite Palette von Diagnosegeräten zurückgreifen (Angio, OCT, HRT, Pachymeter, Ultraschall). Darüber hinaus ist eine Sehschule in die Praxis integriert. Chirurgische Eingriffe werden in unmittelbarer Nähe in der Praxisklinik des kooperierenden Anästhesisten, Dr. Bernd Zemke, in Aurich durchgeführt. Schwerpunkte bestehen in der Katarakt- und Lidchirurgie, der Laserbehandlung der Netzhaut – insbesondere bei diabetischen Veränderungen – sowie in der Therapie von Makulaerkrankungen (u.a. PDT und Intravitreale operative Medikamenteneingabe).



#### **Gemeinschaftspraxis Varel**

Nah am Jadebusen sind die Dres. Gersema, Kloss und Weber mit ihrer Praxis am örtlichen Krankenhaus St. Johannes-Hospital niedergelassen. Innerhalb des breiten konservativen Spektrums bestehen Schwerpunkte unter anderem in der Kinderophthalmologie, Sportophthalmologie, Strabologie, Retinologie, Kontaktlinsenanpassung und Glaukomdiagnostik (HRT, OCT, Pachymetrie). Eine Besonderheit der Praxis besteht in der Anwendung von Naturheilverfahren wie z.B. der Akupunktur. Chirurgische Schwerpunkte liegen in der Katarakt- und Lidchirurgie sowie in der Therapie der Makuladegeneration (Intravitreale operative Medikamenteneingabe).



#### MVZ Cloppenburg mit OP-Zentrum Löningen

Das ambulante OP-Zentrum Löningen ist dem St.-Anna-Stift angeschlossen. Unter der Leitung von Anja Nienhaus, Dr. Awe und Dr. Karwetzky erfolgte auch hier die Zertifizierung nach DIN EN ISO im Frühjahr 2007. Dieses OP-Zentrum, das sich auf die Entfernung des "Grauen Stars" spezialisiert hat, ist durch seine Lage im südoldenburgischen Bereich der südlichste Standort innerhalb des OcuNet Zentrums Weser-Ems und sichert die flächenhafte Versorgung als Bindeglied zu den benachbarten OcuNet Zentren Ahaus-Essen-Raesfeld und Ahaus Westmünsterland.

## Ambulante Augen-OP und Diagnostik im Gesundheitszentrum Diako (Bremen)

Das ambulante OP-Zentrum von Nataliya Nehus ist auf Netzhaut-/Glaskörperoperationen hoch spezialisiert. Außerdem werden die modernen Methoden der Katarakt- und Glaukomchirurgie, einschließlich Kanaloplastie und Intravitrealer Medikamenteneingaben ins Auge (IVOM), durchgeführt. Ein erfahrenes Anästhesieteam befindet sich im Haus.

Weitere Informationen über das OcuNet Zentrum stehen zur Verfügung unter: www.augen-whv.de www.augen-aurich.de www.augen-varel.de www.augen-op-bremen.de



Die Gesellschafter des OcuNet Zentrums: vordere Reihe (v.l.n.r.): Dr. Eveline Roy, Dr. Armin Kloss, Birgit Fischer, hintere Reihe (v.l.n.r.): Dr. Burkhard Awe, Bettina Müller, Dr. Rainer Steeb, Dr. Philipp Gersema, Arno Wirdemann, Dr. Christian Karwetzky. Nicht auf dem Foto: Nataliya Nehus, Johannes Rieks, Dr. Christian Weber.



Standort Wilhelmshaven im RNK-FacharztZentrum am Meer: Auf 750 qm erstrecken sich die Praxisräume und das ADC. Die augenärztliche Belegabteilung mit OP im städtischen Reinhard-Nieter-Krankenhaus ist durch einen Bettengang mit dem FacharztZentrum verbunden.

#### Die OcuNet Zentren im Profil

## Das OcuNet Zentrum Region Braunschweig Standorte und Schwerpunkte



#### Augenklinik - Dr. Hoffmann

In der Augenklinik – Dr. Hoffmann wird das gesamte Spektrum der ambulanten und stationären Augenchirurgie angeboten. Einer der Schwerpunkte ist die Kataraktchirurgie einschließlich der Sekundärlinsenimplantation sowie die Glaukomchirurgie. Neu aufgebaut wurden die Netzhaut-/Glaskörperchirurgie und die große Hornhautchirurgie. Außerdem werden Operationen von Augenfehlstellungen (Strabismus), Lidtumoren, Lidfehlstellungen inkl. plastischer Rekonstruktion nach Verletzungen und Tränenwegsoperationen durchgeführt. Als Rundumversorger behandelt die Klinik auch Traumapatienten. Gemeinsam mit rund 60 niedergelassenen Augenärzten hat die Augenklinik zudem für den gesamten Bezirk Braunschweig die nächtliche Notfallversorgung übernommen.

Insgesamt 8 Fachärzte stehen Patienten in der Augenklinik zur Verfügung. 5 Ärzte kümmern sich ausschließlich um das MVZ. Dr. Genée, Dr. Weigmann und Dr. Requadt, der 2008 hinzugekommen ist, decken den chirurgischen Bereich ab. Hinzu kommen 5 Assistenzärzte und ein großes Team nicht-ärztlicher Mitarbeiter, die vor und hinter den Kulissen für den reibungslosen Ablauf im MVZ und in der Klinik sorgen.

Die Klinik steht privat und gesetzlich versicherten Patienten offen. Für gesetzlich Versicherte konnten mit den Krankenkassen verschiedene Versorgungsverträge erreicht werden.

#### MVZ Dr. Genée - Dr. Weigmann

Das MVZ ist direkt in die Augenklinik integriert. Neben der konservativen Therapie stehen hier alle Möglichkeiten zur weiterführenden Diagnostik zur Verfügung. Spezialbereiche sind Screeninguntersuchung zur Frühgeborenenretinopathie, Diagnostik neuroophthalmologischer Erkrankungen sowie Diagnostik von Augenveränderungen bei Diabetes mellitus (einschl. Lasertherapie). Zur Glaukomfrüherkennung und Diagnostik von Netzhaut- bzw. Makulaerkrankungen stehen HRT und Spektral OCT zur Verfügung. Gemeinsam mit anderen Augenärzten wird zudem ein Augen Diagnostik Centrum in Braunschweig genutzt.

Zum Spektrum zählen außerdem die Kontaktlinsenanpassung (einschl. Spezialkontaktlinsen bei Keratokonus sowie nach Hornhauttransplantation), die Diagnostik und Therapie von Sehstörungen im Kindesalter (Orthoptik/Sehschule) und Laserbehandlungen z.B. bei Nachstar, bei Netzhautlöchern oder bei diabetischen Augenveränderungen.

Weitere Informationen über das OcuNet Zentrum stehen unter www.augenklinik-dr-hoffmann.de zur Verfügung.



Das Team der Augenklinik – Dr. Hoffmann vereint fachliche und menschliche Kompetenz zum Vorteil des Patienten.

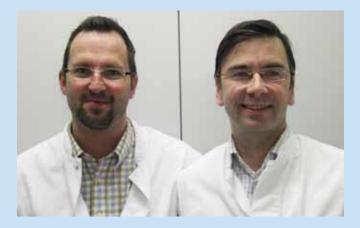




Abb.1: Dr. med. Ulrich Weigmann und Dr. med. Dirk Genée, die heutigen Träger der Augeklinik. Dr. Genée ist der Urenkel des Gründers.

Abb.2: Die Augenklinik - Dr. Hoffmann wird in fast 120-jähriger Familientradition geführt. 1949 wurde das Gebäude neu errichtet. Mit angeschlossenem MVZ versorgt die Augenklinik die strukturschwache Region auf dem gesamten konservativen und chirurgischen Spektrum.



#### Die Kooperierenden OcuNet Praxen in Norddeutschland

#### POSTLEITZAHLBEREICH 2

Frau Dr. med. J. Albrecht, Hamburg, www.augenarzt-hh.de

Herr J. Altrogge, Hamburg

Frau Dr. med. I. Bandtel, Hamburg

Herr Dr. med. W. Baumgart, Wilhelmshaven

Frau Dr. med. K. Bäz, Hamburg

Frau Dr. med. K. Becker-Neumann, Hamburg

Herr Dr. med. K. Bergius, Wilhelmshaven

Frau Dr. med. M. Beyer, Wismar

Herr Dr. med. K. Bourgund, Hamburg

Frau Dr. med. S. Brandis, Mölln

Herr Dr. med. A. Bunse, Hamburg

Herr Dr. med. B. Claussen, Hamburg

Herr Dr. med. C. Claussen, Hamburg

Herr Dr. med. J.-F. Deinhard, Delmenhorst

Herr U. Detmers, Norden

Herr Dr. med. F. Diekstall, Ganderkesee

Frau Dr. med. V. Doci, Hamburg

Frau Dr. med. B. Eckardt, Lauenburg

Herr Dr. med. H. Elsner, Hamburg

Herr M. Fabian, Bad Oldesloe

Herr Dr. med. A. D. Farahani, Hamburg

Herr Dr. med. F. Flohr, Hamburg

Herr R. Gast, Bad Oldesloe

Frau Dr. med. E. Gebauer, Wittmund

Herr Dr. med. D. Gebhardt, Brake

Herr Dr. S. Ghassemi, Henstedt-Ulzburg

Herr O. Götze, Glinde

Frau Dr. med. B. Gräfin von Schwerin, Hamburg

Herr Dr. med. H.-U. Häberlen, Hamburg

Herr Dr. med. F. Hansmann. Bad Oldesloe

Herr Dr. med. M. Heidemann, Trittau

Herr Dr. med. G. Holzapfel, Wittmund

Frau Dr. med. G. Jendral, Ahrensburg

Herr Dr. med. H. Kirsch, Hamburg

Herr Dr. V. Klass, Hamburg

Herr Dr. med. R. Kleinschmidt, Norden

Herr Dr. med. H. Klostermann, Eutin

Herr Dr. med. univ. J. Klug, Hamburg

Frau Dr. med. U. Köller, Hamburg

Frau Dr. med. S. Kölle-Tödter, Seevetal

Herr G. Kon, Hamburg

Frau V. Kon, Hamburg

Herr M. Kotrasch, Rastede,

www.ocunet.de/augenarzt/Mazen-Kotrasch

Herr Dr. med. M. Kranefuss, Hamburg, www.augenarzt-hh.de

Frau Dipl. Med. E.-M. Kühnrich, Schwarzenbek

Herr Dr. med. Th. Küpker, Schortens

Herr Dr. med. F. Lattke, Hamburg

Herr Dr. med. F. Latussek, Eutin

Herr M. Löffert, Hamburg

Frau Dr. med. B. Lorenz, Hamburg,

www.augenarzt-hh.de

Herr Dr. med. H. D. Lukas, Uelzen

Frau Dr. med. S. Minet, Hamburg

Herr Dr. med. M. Morszeck, Hamburg

Herr Dr. med. O. Müller, Hamburg

Herr Dr. med. H. Opel, Hamburg

Herr Dr. S. Özen, Hamburg

Herr Dr. med. H. Pacholke, Brake

Frau J. Paruzel-Bednorz, Norderstedt

Herr Dr. med. J. Plaggenborg, Brake

Herr Dr. med. E.-M. Pörksen, Hamburg

Frau Dr. med. D. Prädel, Hamburg

Herr Dr. med. G. Prädikow, Ahrensburg

Frau Dr. med. B. Rose, Hamburg

Frau Dr. med. S. Schmidt, Jever, www.augenarzt-jever.de

Frau Dr. med. H. Schneider, Wismar

Herrn Dr. med. W. Schultke, Norden

Herr P. Schwabedissen, Hamburg

Herr Dr. med. J. Schwarzer, Hamburg

Herr Dr. med. L. Seebacher, Bad Bevensen

Herr M. Tange, Hamburg

Herr Dr. med. Th. Tasche, Hamburg

Herr Dr. med. H. F. Thies, Hamburg

Frau A. Timm, Wismar

Herr Dr. med. H. Tornow, Hamburg

Frau Dr. med. H. Tornow, Hamburg

Frau Dr. med. P. Ullrich, Hamburg

Herr Dr. med. J. Umland, Hamburg

Frau Dr. med. V. Urtreger, Hamburg

Herr Dr. med. H. van Bentum, Mölln

Frau K. Vogel, Pinneberg

Frau A. Vollmer, Schwarzenbek

Herr Dr. med. M. Vorkauf, Bad Segeberg

Frau Dr. med. S. Wallner, Hamburg, www.augenarzt-hh.de

Herr Dr. med. K. Weidner, Brake

Frau Dr. med. A. Wesselmann, Hamburg

Frau Dr. med. B. Wilkens, Nordenham

Herr Dr. med. C. Wilkens, Nordenham

Herr Dr. med. C.-P. Witt, Hamburg

Frau Dr. med. S. Wittramm, Hamburg Herr R. Yanes, Hamburg Herr F. Zeidan, Hamburg

Herr Dr. med. W. Ziegon, Hamburg

#### POSTLEITZAHLBEREICH 3

Herr Dr. med. M. Ahrens, Braunschweig

Herr Dr. med. K. Bachmann, Braunschweig

Frau Dr. med. O. Becker, Braunschweig

Herr Dr. med. A. Burhorn, Braunschweig

Frau Dr. med. St. Heinichen, Braunschweig

 $Herr\ Dr.\ med.\ T.\ Heinichen,\ Braunschweig$ 

Herr Dr. med. V. Heinichen, Braunschweig

Herr Dr. med. A. Kamouna, Braunschweig

Frau Dr. med. M. Leichter, Braunschweig

Frau Dr. med. Dipl. Med. U. Mehnert, Helmstedt

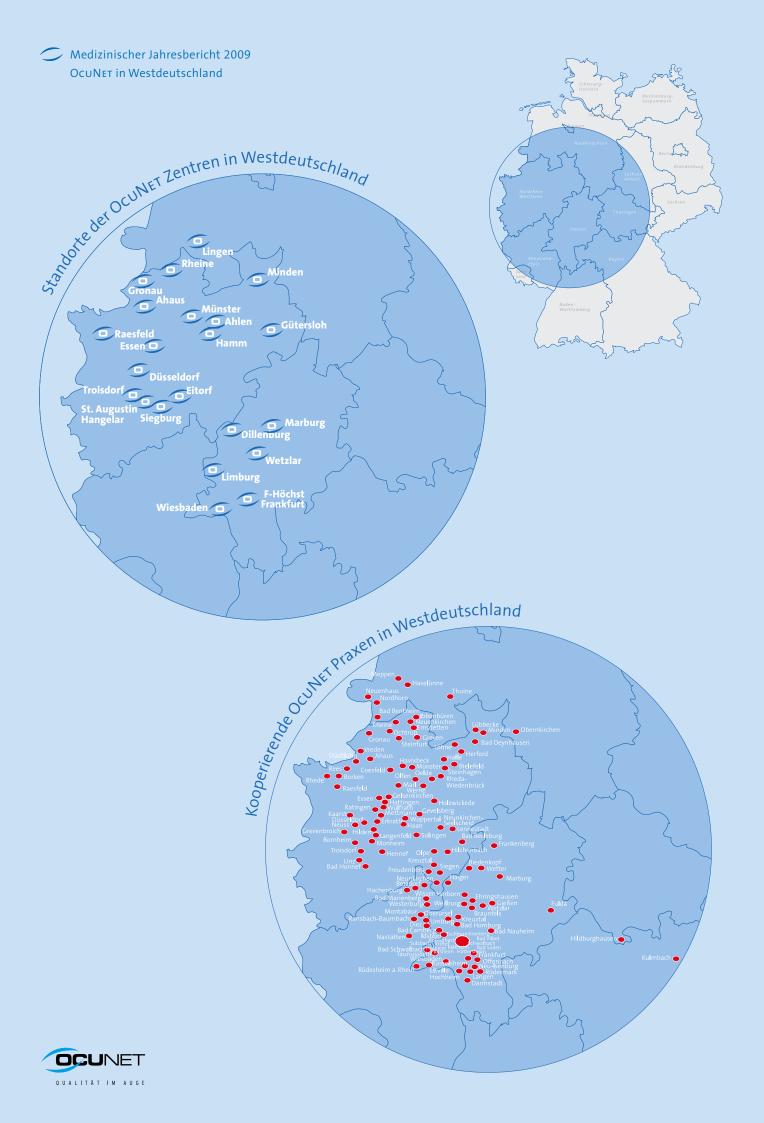
Frau Dr. med. M. Michallik, Braunschweig

Frau Dr. med. D. Multzsch-Huber, Braunschweig

Frau I. Trinitowski, Helmstedt

Herr Dr. Univ. Leuven E. Verhulst, Braunschweig

Herr Dr. med. J. Weihmann, Helmstedt



#### Entwicklungen in den OcuNet Zentren

#### Neue Maßstäbe auf allen Ebenen

Qualitätszirkel wurden gegründet, neue Standorte errichtet und gleichzeitig die Forschung ein gutes Stück vorangebracht: In den 6 OcuNet Zentren in Westdeutschland haben sich die Entwicklungen 2009 überschlagen.

#### **OCUNET Zentrum Ostwestfalen Lippe**

#### Umzug der Augen-Praxisklinik Minden

Um dem wachsenden Patientenzustrom unter optimalen Bedingungen gerecht werden zu können, haben die Gesellschafter in Ostwestfalen Lippe wenige Monate nach dem Beitritt in die OcuNet Gruppe bereits den zweiten Umzug realisiert. Im Mai 2009 wurde die Augen-Praxisklinik Minden von der Pöttcherstraße an einen größeren Standort im neu errichteten Facharztzentrum an der Königstraße verlegt. Auf einer Fläche von über 1.200 Quadratmetern sind hier die Praxis, das ambulante OP-Zentrum, das Augen-Laser-Zentrum, das Augen-Diagnostik-Zentrum sowie die Sehschule und das Kontaktlinsenstudio unter einem Dach vereint.

2008 ist das OcuNET Zentrum bereits mit der Augenklinik Minden umgezogen. Als langjährige, überregional anerkannte Belegabteilung des Johannes-Wesling-Krankenhauses Minden wurde der Neubau des Klinikums in Minden-Häverstädt bezogen. Das Haus der Maximalversorgung ist einer der größten und modernsten Klinikneubauten Deutschlands. Mit 24 weiteren Fachabteilungen arbeitet die Augenklinik hier unter einem Dach interdisziplinär zusammen. Neben den verbesserten infrastrukturellen Voraussetzungen bietet der Neubau den Abteilungen somit vor allem den Vorteil der besseren interdisziplinären Zusammenarbeit.

#### Technologisch auf dem aktuellen Stand

Gemeinsam sichern die Standorte des OcuNet Zentrums die ambulante und stationäre ophthalmologische Versorgung von über 800.000 Menschen im Einzugsgebiet zwischen Herford, Hannover, Celle und Osnabrück. Entsprechend großzügig wurde der neue Standort der Augen-Praxisklinik Minden gestaltet. In 2 großen und nach aktuellen technischen und hygienischen Erkenntnissen eingerichteten OPs bietet das Ärzteteam mit Unterstützung der Anästhesiologischen Praxis an der Königstraße das Spektrum der ambulanten Ophthalmochirurgie. Das Augen-Laser-Zentrum bietet die gesamte Bandbreite Refraktiver Chirurgie von Wellenfront-optimierter

LASIK, Astigmatismus-Chirurgie, refraktivem Linsen-Austausch, multifokalen und torischen Intraokularlinsen bis hin zu Add-on Linsensystemen an. Das integrierte





Abb.1: Die Augen-Praxisklinik Minden am neu errichteten Facharztzentrum an der Königstraße. Das moderne Konzept mit großzügigen und lichtdurchfluteten Räumen findet bei Patienten und Mitarbeitern viel Zustimmung. Abb.2: Die Augenklinik Minden ist Fachabteilung am Johannes-Wesling-Krankenhaus, einem der größten und modernsten Klinikneubauten Deutschlands.

Augen-Diagnostik-Zentrum vereint das gesamte Spektrum der modernen bildgebenden Diagnostik: digitale Fluoreszenzangiografie und Non-mydriatische Fundusdokumentation, hochauflösende dreidimensionale optische Kohärenztomografie von Makula, Papille und vorderen Augenabschnitten, Pentacam und IOL-Master sowie Elektrophysiologie stehen den Patienten der Praxisklinik und der Kooperierenden Augenärzte zur Verfügung.

## Moderne Augenmedizin patientenfreundlich interpretiert

Patienten profitieren sehr von der neuen zentralen Lage der Augen-Praxisklinik. Das Facharztzentrum hat eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel. Direkt vor dem Gebäude befinden sich über 200 Parkplätze. Neben der Augenheilkunde sind im Facharztzentrum die Fachgebiete





Abb.1: 35 Jahre Augenheilkunde in Ahaus. Das Team feierte das Jubiläum von Dr. Gerl gemeinsam in Berlin. Abb.2: Diskussion von Diagnosen beim Workshop des Qualitätszirkels Ahaus. Neue hoch auflösende Monitore lassen die Teilnehmer jedes Details erkennen.

der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Zahnheilkunde, Neurologie, Gynäkologie, Dermatologie, Orthopädie, Sportmedizin, Ergotherapie und Hals-Nasen-Ohrenheilkunde vertreten. Patienten finden somit auch hier eine patientenfreundliche Bündelung medizinischer Kompetenz unter einem Dach. Eine enge Verzahnung der verschiedenen Bereiche ist geplant und wird durch moderne Computernetzwerke unterstützt.

#### Das OcuNet Zentrum Ahaus-Essen-Raesfeld

#### Augenklinik Ahaus wächst

Die Augenklinik am Barockschloss Ahaus hat im Jahr 2009 2 Dependancen, eine Augenklinik in Raesfeld und eine in Rheine, gegründet. Im Februar wurde zunächst der Standort in Raesfeld eröffnet. Die Wahl auf den Standort der Münsterlandgemeinde fiel aufgrund der Tatsache, dass Patienten aus der Region Borken/Dorsten nach Ahaus anreisten. Um die Fahrtkosten für ambulante Operationen auch für die Krankenkassen zu reduzieren, fiel der Entschluss, "zum Patienten zu kommen". Zwischenzeitlich wurde hier schon nach wenigen Monaten die 1.000ste Augenoperation durchgeführt.

"In einer Zeit, in der wir alle immer älter werden, gewinnen kurze Wege zum Arzt immer mehr an Bedeutung", so Dr. Ralf Gerl, der 2009 zugleich ein persönliches Jubiläum feierte. 35 Jahre praktiziert Dr. Gerl bereits als Augenarzt in Ahaus. Seit 1992 leitet er die Augenklinik Ahaus. Mit ihrer weiteren Dependance in Rheine, die im Oktober 2009 eröffnet wurde, vollzog die Augenklinik nun einen großen Schritt im Wandel zur wohnortnahen Patientenversorgung. Die Einrichtung rechts der Ems ist allen Patienten - unabhängig von ihrer Versicherung - zugänglich. Sie verfügt mit 2, nach modernsten Gesichtspunkten eingerichteten, Operationssälen über eine Kapazität von 3.000 bis 4.000 Operationen im Jahr. Von Oktober bis Dezember 2009 wurden in Rheine bereits 273 Operationen durchgeführt, 99 % davon Kataraktoperationen.

In der integrierten Praxis betreut Augenarzt
Wolfgang Sinn die Patienten. An einem weiteren Standort,
im Augenzentrum Rheine, haben sich Frau Dr. Hannelore
Dakkak und Dr. Norbert Faßbender der Gemeinschaftspraxis Dr. Ralf Gerl und Mazen Al Saad in Raesfeld
angeschlossen. Durch die Bildung der Überörtlichen
Gemeinschaftspraxis kann jede angeschlossene Praxis die
hochwertigen Geräte der anderen Praxen mit nutzen und
Patienten auf diese Weise eine optimale Diagnostik und
Therapie ermöglichen.

#### Spezialsprechstunden für Kooperierende Augenärzte

Auch am Netzwerk mit den Kooperierenden Augenärzten wurde 2009 weiter gearbeitet. So stehen die Augenärzte des OcuNet Zentrums in speziell eingerichteten Sprechstunden mit ihrer Erfahrung auch den Patienten der Kooperierenden Kollegen zur Verfügung. Mit Zustimmung der Patienten sorgt ein elektronischer Datenaustausch dafür, dass die Ärzte sich gegenseitig schnellstens austauschen und Untersuchungsergebnisse oder Operationsberichte einsehen können.

Bei den regelmäßig im Rahmen des Ahauser Qualitätszirkels stattfindenden Workshops für Kooperierende Augenärzte wurde die bisherige Beamer-Präsentation umgestellt auf mehrere große Bildschirme, die auf diagnostischen Bildern auch kleinste Details erkennen lassen. So können die Teilnehmer noch mehr von den Workshops profitieren und Diagnosen zum Beispiel mit Netzhautspezialisten diskutieren.

#### Provisus in Ahaus: LASIK ohne Skalpell

Für die Korrektur von Fehlsichtigkeiten steht in Ahaus neben dem Excimerlaser auch ein Femtosekundenlaser der aktuellen Generation zur Verfügung. Die Patienten können nun auf Wunsch den Eingriff zur Korrektur ihrer Fehlsichtigkeit komplett lasergesteuert durchführen lassen. Die so genannte All-Laser-LASIK bietet den Patienten mehr Komfort und einen erweiterten Indikationsbereich.

#### **OCUNET Zentrum Ahaus Westmünsterland**

#### Augen-Zentrum-Ahaus in Betrieb genommen

Ein Neubau bot auch im OcuNET Zentrum Ahaus Westmünsterland allen Grund zu feiern. Nach nur 6 Monaten Bauzeit wurde im Sommer 2009 das Augen-Zentrum-Ahaus, die Augenklinik am St. Marien-Krankenhaus, eröffnet. Am 3. August nahmen die Augenärzte Dr. Schmickler, Dr. Cartsburg, Dr. Chumbley, Dr. Engels, Prof. Dr. Althaus, Dr. Farlopulos und Dr. Kimmig sowie das alt bewährte Team mit den Anästhesisten Dr. Schmeckmann und Mathias Vogt ihre operative Tätigkeit am neuen Standort auf. Zuvor nutzte die Augenärzte Gemeinschaftspraxis Ahaus-Gronau-Lingen die Augenklinik Ahaus am Schlossgraben als Belegklinik. Am neuen Standort setzt das Team Maßstäbe: Alle Operationen am Auge werden hier unter hoch modernen Rahmenbedingungen durchgeführt. An die 2,5 Millionen Euro wurden in moderne Medizintechnik und Ausstattung zum Wohl der Patienten investiert.

Auf einer Fläche von über 650 Quadratmetern sind der große Empfangsbereich (der auch für Fortbildungen genutzt werden kann), Vorbereitungsräume, 4 neue Operationsräume, postoperativer Überwachungsbereich, 5 Patientenzimmer und weitere Nebenräume entstanden. Die Augenärzte Gemeinschaftspraxis hält darüber hinaus 17 Belegbetten für stationäre Patienten im St. Marien-Krankenhaus. Das neue Augen-Zentrum-Ahaus ist über einen





unterirdischen Gang mit dem Krankenhaus verbunden und so auch für bettlägerige Patienten aus dem Krankenhaus erreichbar. Ebenfalls vorteilhaft: Die Anästhesiepraxis mit ihren 10 Mitarbeitern ist direkt in das Augen-Zentrum-Ahaus integriert.

#### Aktuelle Lasertechnologie

Die etablierte Refraktive Chirurgie wird ebenfalls am neuen Augen-Zentrum fortgeführt. Bereits seit Anfang 2009 arbeiten die erfahrenen Laserspezialisten der Gemeinschaftspraxis mit dem aktuellen Excimer-Laser (SCHWIND AMARIS), der alle modernen Technologien in einem Gerät vereint. Durch eine echte Plusfrequenz von 500 Hz und 2 automatisch angepasste Fluence-Werte sorgt der Laser für eine präzise Steuerung der Ablation, was sich in bereits unmittelbar am Ende der Operation klaren Hornhäuten zeigt.

Mit dem AMARIS-Laser werden die Ahauser Augenärzte auch die anteriore lamelläre Keratoplastik angehen und somit das Spektrum für Patienten mit Hornhauterkrankungen erweitern. Der Vorteil des Verfahrens: Bei Patienten mit intaktem Endothel (Rückfläche der Hornhaut), braucht nur die vordere Lamelle ersetzt zu werden. Die wesentliche Rückfläche bleibt erhalten.



Im Augen-Zentrum-Ahaus wurden an die 2,5 Millionen Euro in moderne Medizintechnik und Ausstattung zum Wohl der Patienten investiert. Das Zentrum wurde nach den Kriterien der Krankenhausbauverordnung erbaut.

#### Neues OCT in der Gemeinschaftspraxis

Die Voruntersuchungen für alle chirurgischen und refraktivchirurgischen Eingriffe finden nach wie vor in den zur
Augenärzte Gemeinschaftspraxis gehörenden Praxen
in Ahaus, in Gronau oder in Lingen statt. Hier erfolgt die
Diagnostik – von der Refraktion über OCT bis zum VEP/
ERG. In der Makula- und Netzhautdiagnostik setzt die
Augenärzte Gemeinschaftspraxis Ahaus mit dem OCT
"Spectralis" hohe Maßstäbe. Dieses Gerät bietet derzeit die
höchste Auflösung bei Netzhautaufnahmen, so dass eine
noch gezieltere Behandlung z.B. bei Patienten mit Altersbedingter Makuladegeneration möglich ist.

#### **OCUNET Zentrum Münsterland Ost**

#### Gütersloh: Zweiter OP für Paralleloperationen

Der Standort Gütersloh hat seine Kapazitäten durch umfassende Umbaumaßnahmen erweitert. Seit 2009 steht am St. Elisabeth Hospital in Gütersloh ein zweiter voll ausgestatteter OP zur Verfügung. Die Ärzte können nun auch Paralleleingriffe durchführen und somit Engpässe im Bereich der Terminplanung vermeiden. Zudem wurde der Nachbetreuungsbereich neu gestaltet, um einen deutlich verbesserten Komfort für die meist älteren Patienten zu erreichen. Mit diesem Ziel wurde auch ein persönlicher Holund Bringdienst – vom Klinikempfang zur chirurgischen Abteilung – eingerichtet.

Parallel zu den baulichen Erweiterungen wurde auch das Ärzteteam aufgestockt. Zum 1. April 2009 ist Frau Dr. Maren Steltmann in die Praxis der Augenärzte am Kolbeplatz eingetreten. Ein besonderer Schwerpunkt ihrer Tätigkeit ist der Bereich der Kinder-Ophthalmologie. Zu ihren Aufgaben zählt darüber hinaus der Ausbau des bestehenden Qualitätsmanagement-Systems.

#### Ahlen: Netzhautdiagnostik auf dem aktuellen Stand

Der Standort Ahlen hat technologisch aufgerüstet.
Nachdem sich der HRA Spectralis OCT bereits in Münster bewährt hat, steht das Gerät für eine optimale Diagnostik und Verlaufskontrolle von Netzhauterkrankungen nun auch in der Augenärztlichen Gemeinschaftspraxis Ahlen zur Verfügung. Die neue Technologie ermöglicht einen hoch auflösenden optischen Schnitt durch die verschiedenen Schichten der Netzhaut und verbindet mehrere Spezialverfahren in einer Untersuchungseinheit. Bei Folgeuntersuchungen können außerdem erstmals exakt dieselben Netzhautareale dargestellt werden. Veränderungen können

dadurch noch besser und früher erkannt werden. Auch das Ansprechen einer Injektionstherapie bei einer Makuladegeneration lässt sich genau ablesen und die weitere Vorgehensweise dadurch noch besser anpassen. Ein zusätzlicher, entscheidender Vorteil: Da an den unterschiedlichen Standorten des OcuNet Zentrums Münsterland Ost die gleichen Geräte zum Einsatz kommen, ist eine ortsunabhängige Betreuung möglich.

Fortbildungsveranstaltungen werden aktuelle Möglichkeiten der retinalen Bildgebung und ihre praktische klinische Anwendung vorgestellt und diskutiert.

#### Münster: Am Puls der Wissenschaft

In Münster wurde 2009 das Thema Qualitätszirkel vorangebracht. Nach vielen Gesprächen mit den einzelnen Kooperierenden Augenärzten des Zentrums erfolgte die Auftaktveranstaltung des Zirkels am 21.11.2009. Ziel des Networkings ist nicht nur die einheitliche Etablierung des OcuNet Qualitätsmanagement-Handbuches, sondern auch der Wissenstransfer in die Kooperierenden Praxen der Standorte.

Um Patienten immer bessere medizinische Lösungen anbieten zu können, ist die Augenabteilung am St. Franziskus-Hospital in Münster in verschiedenen Forschungsprojekten aktiv. 2009 profitierten davon unter anderem Patienten mit anteriorer Uveitis, eine spezielle Variante der so genannten Regenbogenhautentzündung. Als beteiligtes Zentrum an einer prospektiven multizentrischen Studie zur Therapie der Erkrankung kann es HLA-B27 positiven Patienten nun ein neues Medikament (TNF-alpha-Inhibitor) in Tropfenform (ESBA105) anbieten. Zudem ist das Spektrum der Immunsuppressiva erweitert worden und für bestimmte Uveitisformen oder Komplikationen sind nun Biologika (z.B. auch IL-17, CTLA-4) und intraokuläre Medikamenten-Depots verfügbar.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Pauleikhoff engagiert sich der Standort Münster außerdem in verschiedenen klinischen Forschungsprojekten zur Therapie vor allem der exsudativen AMD, wobei neben Re-Therapiekriterien und Monitoring der Anti-VEGF-Therapie speziell auch Fragen zur Therapie bei einer Pigmentepithelabhebung und das Vorgehen bei Pigmentepitheleinrissen im Mittelpunkt stehen. Gleichzeitig erfolgt Grundlagenforschung zur Pathogenese einer AMD sowohl in epidemiologischen Studien in Kooperation mit dem Institut für Epidemiologie der Universität Münster als auch in Forschungsarbeiten des von der Praxis betriebenen eigenen wissenschaftlichen Labors. Auch zum Thema diabetische Retinopathie und Makulopathie werden in Münster neben industriegestützten Therapie-Studien eigene klinische Forschungsprojekte durchgeführt. In regelmäßigen regionalen





Abb.1: OcuNET Zentrum Münsterland Ost: Patienten finden hier für alle Probleme und Erkrankungen des vorderen und des hinteren Augenabschnitts kompetente Ansprechpartner.

Abb.2: In Münster betreiben Mitarbeiter unter der Leitung von Prof. Daniel Pauleikhoff und Prof. Arnd Heiligenhaus ein eigenes wissenschaftliches Labor.

# Das OcuNet Zentrum ARTEMIS-Gruppe

### Dillenburg: 50.000 ambulante Kataraktoperationen

Blumen für die Jubiläumspatientin. Im August 2009 führten die Augenärzte der Augenpraxisklinik Dillenburg und ihre angeschlossenen Operationszentren die 50.000ste ambulante Kataraktoperation durch. Seit Übernahme der Praxis im Jahr 1993 kommen einige tausend stationäre OPs hinzu. Die Kataraktoperation ist im breiten Spektrum des Dillenburger Standortes die mit Abstand am häufigsten durchgeführte Operation. Doch auch die Netzhautchirurgie verzeichnet in der ARTEMIS-Gruppe immer größere Nachfrage. 2009 wurde in Dillenburg deshalb in ein weiteres OP-Mikroskop der neuesten Technologie investiert. Das neue Leica Top-Model ermöglicht es, nun in 2 OPs parallel zu operieren.





Abb.1: Im August 2009 wurde in Dillenburg die 50.000ste Kataraktoperation durchgeführt. Abb.2: Dr. med. Bernd Strobel im OP des Wiesbadener Standortes.

Um jedem Patienten die nötige Zeit widmen zu können, wird das Ärzteteam im MVZ Dillenburg seit April 2009 durch Frau Manou Jomaa unterstützt. Nach ihrem Studium in Marburg und Freiburg hat Frau Jomaa zuvor ihre Facharztausbildung am Klinikum in Offenburg und am Universitäts-Augenklinikum in Gießen absolviert.

2009 wurde in Dillenburg aber auch gebaut. Im Frühjahr 2010 ist die ARTEMIS Augenpraxisklinik in neue Räumlichkeiten in das zukünftige Ärztezentrum an der Dill-Klinik umgezogen. Mit ca. 1.500 qm zählt die moderne augenärztliche Einrichtung dann in Hessen zu den großen ihrer Art. Die räumliche Nähe zur Dill-Klinik erweitert die operativen Möglichkeiten nochmals und gestaltet sie für die Patienten komfortabler.

## Wiesbaden: Verstärkung des Ärzteteams

Das Ärzteteam des Standorts Wiesbaden freut sich über Verstärkung durch Frau Dr. Sigrid Saßmannshausen. Die höchst erfahrene Ophthalmochirurgin, die in Westfalen-Lippe bereits viele tausend intraokulare Operationen durchgeführt hat, operiert nun am ARTEMIS MVZ in Wiesbaden. Ebenfalls neu im MVZ Wiesbaden ist Frau Monika Görlich, Weiterbildungsassistentin im letzten Weiterbildungsjahr, die bereits umfangreiche Erfahrung an der Augenklinik in Bremen und an der Schlossparkklinik in Berlin sammeln konnte. Darüber hinaus verstärkt Dr. Wladislaw Giesbrecht seit Januar 2009 das retinologische Team um Frau Priv.-Doz. Dr. Jandeck in Wiesbaden und Frankfurt. Bislang war Dr. Giesbrecht am MVZ in Dillenburg tätig.

#### Frankfurt: Cross-linking bei Keratokonus

In der ARTEMIS Klinik Frankfurt wurde das Spektrum 2009 um eine neue Therapieoption für Patienten mit fortschreitendem Keratokonus (Hornhautschwäche) erweitert. Beim so genannten Corneal cross-linking wird die Struktur der Hornhaut mit UV-Licht aktiviertem Vitamin B2 (Riboflavin) wieder stabilisiert. Bislang war das nur mechanisch mit Hilfe spezieller Kontaktlinsen möglich. Die technologischen Voraussetzungen für das Cross-linking hat die ARTEMIS-Gruppe durch den Erwerb des "Bon CBM Vega X-link"-Gerätes von BonOptic geschaffen.

#### ARTEMIS-Gruppe unterstützt Kolleginnen und Kollegen

Aufgrund der schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ist eine Neuausrichtung der augenärztlichen Praxen alternativlos. Die ARTEMIS-Gruppe hat deshalb im Frühjahr 2009 die Kolleginnen und Kollegen der

Kooperierenden Praxen zu einem Seminar mit dem Titel "Augenheilkunde jenseits des RLV" eingeladen. Mit über 80 Teilnehmern war die Veranstaltung hervorragend besucht. Folgeveranstaltungen sind für 2010 geplant.

### Das OcuNet Zentrum Nordrhein

### ADTC Düsseldorf: Neues Linsensystem eingeführt

Am Standort Düsseldorf wurde das Spektrum der Refraktiven Chirurgie um die Phake Vorderkammerlinse Acrysof Cache erweitert. Mit dem innovativen Linsenimplantat steht im ADTC Düsseldorf neben den Laserverfahren nun eine weitere Option für Patienten mit Fehlsichtigkeit zur Verfügung. Geeignet ist es insbesondere für Patienten mit hoher Kurzsichtigkeit ab – 5 Dioptrien. Diese Linse zeichnet sich durch ihre extrem atraumatische Implantation mit einer Inzisionsweite unter 2,5 mm aus. Der Operations- und Heilverlauf gestalteten sich bei allen bisher operierten Augen völlig problemlos. Die Augen erreichen eine unkorrigierte Sehschärfe von 1,0 und das spätestens am 2. postoperativen Tag.

Die Refraktive Chirurgie zählt mit der Kataraktchirurgie zu den Schwerpunkten des ambulanten Operationsspektrums des ADTC. In enger Kooperation mit niedergelassenen Augenärzten werden Kataraktoperationen bereits seit 1991 ambulant operiert. 2008 wurde ein QM-Zirkel zur Einführung eines einheitlichen Qualitätsmanagements in den Praxen auf Grundlage des OcuNet QM-Handbuches eingeführt.

### AugenZentrum Siegburg: Neue Partnerpraxis

Der Standort Rhein-Sieg ist 2009 um eine weitere Praxis gewachsen. Seit dem 1. Juli 2009 ist Frau Dr. Julia-Johanna Sock mit der Praxis Troisdorf als neue Partnerin des Augen-Zentrums Siegburg tätig. Die Augenpraxis Eitorf, die ebenfalls dem Standort Rhein-Sieg angehört und eng mit dem AugenZentrum Siegburg kooperiert, hat Herrn Dr. Alen Malek als neuen, angestellten Kollegen hinzugewonnen. Durch die Verstärkung des Teams kann nun der wachsenden Nachfrage nach Katarakt-Chirurgie und refraktivchirurgischen Eingriffen Rechnung getragen werden.

## RetChip-Diagnostik bei Netzhauterkrankungen

Patienten der Kooperationspartner profitieren durch die Diagnose- und Therapiemöglichkeiten der jeweils anderen Einrichtungen. Im AugenZentrum Siegburg besteht der Schwerpunkt in der Diagnostik und Therapie von Netzhauterkrankungen, wobei sich die Ärzte unter anderem wissenschaftlich an der Weiterentwicklung der Retinal-Imaging-Verfahren beteiligen. Seit 2009 wird Patienten mit vererbbaren Netzhauterkrankungen ein detailliertes molekulargenetisches Screening angeboten. Als eines der wenigen deutschlandweiten Referenzzentren für die neue RetChip-Diagnostik bietet das AugenZentrum Siegburg eine klinische Diagnostik, die einen gezielten Einsatz der RetChip-Technologie mit einer Analyse von mehr als 70 verschiedenen Genen gleichzeitig erlaubt.

Wesentlicher Vorteil für die Patienten ist neben der klinischen Diagnostik und Beratung eine deutlich verbesserte Aussicht, die neuen und zukünftigen Therapiemöglichkeiten für sich nutzen zu können. Zu einer weiteren Technik des Glaukom-Screenings mit dem 'Silent-Substitution-Verfahren' wird jetzt nach einer klinischen Studie am AugenZentrum Siegburg eine Studie zur Praktikabilität für die klinische Anwendung entwickelt. Die Zusammenarbeit in diesem Projekt mit der Technischen Universität Ilmenau wurde im hochrangigen Journal IOVS publiziert.



Die Verfahren der Kleinstschnittchirurgie werden am Düsseldorfer Standort immer weiter verfeinert.



# Das OcuNet Zentrum Ostwestfalen Lippe Standorte und Schwerpunkte



Das Zentrum steht unter der ärztlichen Leitung von Dr. Kristian Gerstmeyer, Priv.-Doz. Dr. Hans-J. Hettlich, Dr. Stefan Schüller, Dr. Jörg Inderfurth und Dr. Sandra Festag. Mit einem Einzugsgebiet von über 800.000 Patienten unterhalten sie gemeinsam 2 Standorte. Aktuell arbeitet das Zentrum mit über 30 Kooperierenden OcuNet Praxen und Augenärzten der Region zusammen.

### Augen-Praxisklinik-Minden

Am neuen Standort in der Königsstraße in Minden integriert das Zentrum auf 1.200 qm eine Praxis, ein ambulantes OP-Zentrum, ein Augen-Laser-Zentrum sowie ein Augen-Diagnostik-Zentrum. Auf dem aktuellen Stand der Technologie decken die Einrichtungen ein umfassendes Spektrum der diagnostischen, konservativen und ambulanten operativen Ophthalmologie ab:

- Behandlung aller Formen des Grauen Stars, einschließlich der Implantation von Speziallinsen (mulitfokale, asphärische und torische Kunstlinsen sowie Add-on-Linsen und phake Kunstlinsen).
- Behandlung aller Formen des Grünen Stars mittels perfektionierten chirurgischen und laserchirurgischen Techniken.
- Behandlung der Makuladegeneration, diabetischen Netzhauterkrankungen und retinalen Gefäßverschlüssen durch Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM) sowie laserchirurgisch.
- Moderne bildgebende Diagnostik aller Augenabschnitte mittels dreidimensional hochauflösender optischer Kohärenztomografie, digitale Angiografie.
- Augenlid-Korrekturen, Botox-Behandlung.
- Operative Behandlung von Fehlsichtigkeiten mit dem Excimer-Laser (LASIK) und Linsenchirurgie.

- Anpassung von Kontaktlinsen auch bei komplizierten Vorerkrankungen.
- Sehbehindertenambulanz, Anpassung spezieller Sehhilfen.

# Die Augenklinik Minden

Die Augenklinik ist als Augenbelegabteilung in das Johannes-Wesling-Klinikum integriert. In Kooperation mit der Augen-Praxisklinik werden hier auch Patienten mit komplizierten Problemen und Erkrankungen der vorderen und der hinteren Augenabschnitte sowohl ambulant wie stationär behandelt. Die Schwerpunkte sind unter anderem:

- Operationen des Grünen Stars mittels optimierter filtrierender Glaukomchirurgie und Laserchirurgie.
- Operative Behandlung von Netzhaut-Glaskörpererkrankungen (Netzhautablösungen, Glaskörperblutungen, Makulaerkrankungen).
- Diagnostik und Therapie komplizierter Erkrankungen der Hornhaut und des äußeren Auges (Hornhauttransplantation, Amnionmembran-Transplantation, PTK).
- Operationen an Augenlidern, Tränenwegen und Augenhöhlen bei Tumoren, Lidfehlstellungen und Nervenlähmungen.

Weitere Informationen über die Leistungen des OCUNET Zentrums stehen unter www.augenklinik-minden.de zur Verfügung.



Das Ärzteteam des OcuNet Zentrums Ostwestfalen Lippe: Dr. K. Gerstmeyer, Dr. S. Festag, Priv.-Doz. Dr. H.-J. Hettlich, Dr. J. Inderfurth, Dr. S. Schüller (v.l.n.r.).



# Das OcuNet Zentrum Ahaus-Essen-Raesfeld Standorte und Schwerpunkte



# **Augenklinik Ahaus**

Die Klinik unter der Leitung von Dr. Ralf Gerl deckt das gesamte operative Spektrum der Augenheilkunde ab. Der Schwerpunkt liegt auf der Vorderabschnittchirurgie. 4 Operationssäle stehen zur Verfügung. Sie sind mit modernen Geräten, wie z. B. dem neuen Operationsmikroskop OPMI Lumera mit einer Detail verbessernden Beleuchtungstechnologie ausgestattet.

Die Patienten werden vorwiegend ambulant operiert. Für Patienten, denen eine An- und Abreise am OP-Tag medizinisch nicht sinnvoll erscheint, gibt es eine Station mit 17 Betten.

Zur wohnortnahen Patientenversorgung steht der Augenklinik Ahaus in Rheine und Raesfeld eine Dependance zur Verfügung.





# Augenkliniken Raesfeld und Rheine

In Raesfeld und Rheine wird das gesamte Spektrum der konservativen Augenheilkunde angeboten. Die chirurgischen Schwerpunkte der Kliniken in 2 modern ausgestatteten Operationssälen liegen auf der Versorgung von Kataraktpatienten. Die Einrichtungen stehen gesetzlich und privat versicherten Patienten offen.

### **Provisus Kliniken Ahaus und Essen Mitte**

Die Provisus GmbH & Co. KG bündelt das Angebot an refraktiv-chirurgischen Eingriffen an zwei Standorten. In drei modern ausgestatteten OP-Sälen wird ein großes Spektrum der Refraktiven Chirurgie durchgeführt. Das Angebot reicht von der Hornhautchirurgie mit dem Excimer-Laser (Augenlaser) über die Implantation phaker Linsen, die zusätzlich zur körpereigenen Linse eingesetzt werden, bis hin zu kombinierten Verfahren wie Bioptics. Für die LASIK Operation steht in Ahaus neben dem Excimerlaser auch ein Femtosekundenlaser der jüngsten Generation zur Verfügung.

# Augendiagnostikzentrum Westmünsterland

Im Augendiagnostikzentrum Westmünsterland haben sich Augenärzte aus 8 Praxen der ganzen Region zusammengeschlossen, um eine moderne Glaukom-Diagnostik auf hohem technischem Niveau anbieten zu können. Neben dem Heidelberger Retina Tomografen (HRT III) stehen den Patienten Endothelzell- und Hornhautdickenmessung (Pachymetrie) sowie die Fluoreszenzangiografie und die Optische Kohärenztomografie mit dem Spectralis-OCT zur Verfügung. Das bisherige GDx Gerät wurde durch das GDx VCC ersetzt, das eine variable Kompensation der Hornhauteinflüsse ermöglicht und so die diagnostische Wertigkeit der Messungen deutlich verbessert. Durch das Pascal Tonometer für die Messung des dynamischen Augeninnendrucks wurde das Spektrum um ein wichtiges Diagnostikgerät erweitert.

Weitere Informationen über die Einrichtungen und Leistungen des OcuNet Zentrums stehen zur Verfügung unter www.augenklinik.de.







Abb.1: Die Augenklinik Ahaus ist malerisch in die Vorburg des barocken Ahauser Wasserschlosses eingebettet. Abb.2: Das Team der Augenklinik Ahaus. Abb.3: Das Team der Augenklinik in Raesfeld.





Abb.4: Das Team des neuen Standortes in Rheine. Abb.5: Das Team der Provisus Klinik am Standort Essen.



# Das OcuNet Zentrum Ahaus Westmünsterland Standorte und Schwerpunkte



# Überörtliche Augenärzte Gemeinschaftspraxis Ahaus-Gronau-Lingen

Die Überörtliche Gemeinschaftspraxis bietet Patienten in Ahaus, in Gronau und in Lingen ein umfassendes diagnostisches und therapeutisches Spektrum der gesamten Augenheilkunde. Auf insgesamt 1.100 Quadratmetern - allein in Ahaus - stehen Untersuchungs- und Behandlungsgeräte bereit: mehrere Perimeter zur Gesichtsfeldbestimmung und Ultraschallgeräte zur Vermessung des Auges, aber auch spezielle Geräte für die weiterführende Diagnostik wie z.B. Fluoreszenzangiografie, das Spectralis OCT, Hornhauttopografie und Endothelzellbiomikroskopie. Für die Behandlung von Nachstar, Netzhauterkrankungen und Glaukom (Grüner Star) sind verschiedene Laser vorhanden. Auf dem ASCRS 2009 in San Francisco, dem amerikanischen Kongress für Katarakt und Refraktive Chirurgie, erhielten Prof. Dr. Christoph Althaus, Dr. Olaf Cartsburg und Dr. Stefanie Schmickler einen Oscar für ihr OP-Video über eine besondere Operationstechnik.

# **Augen-Zentrum-Ahaus**

Das neu erbaute Augen-Zentrum-Ahaus ist ein für ambulante Operationen ausgerichtetes Augen-Operationszentrum in privater Trägerschaft. Die Augenärzte der Gemeinschaftspraxis Ahaus-Gronau-Lingen operieren hier Patienten aller Kassen. Neben Kataraktoperationen werden hier sämtliche Operationen der Augenheilkunde, unter anderem Grüner Star-Operationen, Operationen an den Lidern, Fehlsichtigkeitskorrekturen mittels Laser (LASIK/LASEK) oder Linsen, Schiel-Operationen, Hornhautund Netzhautoperationen durchgeführt. Aufgrund der

Anbindung zum St. Marien Krankenhaus besteht die Möglichkeit einer medizinischen Vollversorgung. Das Zentrum wurde nach den Kriterien der Krankenhausbauverordnung erbaut. Die medizinische Ausstattung führender Hersteller ist auf aktuellem technischen Niveau.

Alle Räume sind klimatisiert und bieten ein angenehmes Wohlfühlambiente, das den Operationstag für Patienten und ihre Begleitung zum positiven Erlebnis macht. Wo die Rückreise am selben Tag nicht sinnvoll erscheint, stehen Übernachtungsmöglichkeiten in Patientenzimmern zur Verfügung.

# Augenabteilung im St. Marien Krankenhaus

Die Belegabteilung steht für die operative und konservative Therapie von Patienten mit akut aufgetretenen Augenerkrankungen und von multimorbiden Patienten bereit. Der ebenfalls aktuell ausgestattete Operationssaal ist nicht nur für Eingriffe am Vorderabschnitt des Auges wie der Keratoplastik eingerichtet, sondern auch für Netzhaut-/ Glaskörperoperationen. Über einen unterirdischen Gang ist die Augenabteilung mit den Augen-Zentrum-Ahaus verbunden.

Weitere Informationen über die Leistungen und Standorte des Zentrums stehen zur Verfügung unter: www.augenpraxis.de www.augen-zentrum-ahaus.de www.laserzentrum-ahaus.de







Abb.1: Das Fachärzteteam der Gemeinschaftspraxis: Dr. Cartsburg, Dr. Kimmig, Dr. Chumbley (i.R.), Dr. Schmickler, Prof. Dr. Althaus, Dr. Plagwitz, Dr. Engels und Dr. Farlopulos (v.l.n.r.).

Abb.2: Der Standort in Gronau bietet neben modernen Untersuchungsräumen den aktuellen Stand an medizinischen Geräten mitsamt Sehschule.

Abb.3: Voruntersuchungen und Nachkontrollen zu geplanten Augen-Operationen in Ahaus können auch am Standort Lingen durchgeführt werden.





Abb.1: Das Herz der Überörtlichen Augenärzte Gemeinschaftspraxis Ahaus-Gronau-Lingen schlägt am Domhof in Ahaus. Die Praxis erstreckt sich über 3 Etagen.
Abb.2: Im neu erbauten Augen-Zentrum-Ahaus operieren die Augenärzte der Gemeinschaftspraxis Ahaus-Gronau-Lingen Patienten aller Kassen.



# Das OcuNet Zentrum Münsterland Ost Standorte und Schwerpunkte





# Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Ahlen mit operativer Abteilung in der St. Barbara Klinik Hamm

Im Zentrum der Stadt Ahlen verfügt die Augenärztliche Gemeinschaftspraxis über moderne Untersuchungs- und Behandlungsräume mit neuer Lasertechnologie. Außerdem betreiben die Fachärzte in der St. Barbara Klinik in Hamm-Heessen ein ambulantes Operationszentrum und eine Belegabteilung mit 18 Betten für stationäre Operationen.

Als Schwerpunkte der Vorderabschnittchirurgie sind die Kataraktchirurgie (Grauer Star-Operationen) sowie Glaukomoperationen (Grüner Star-Operationen) zu nennen. Darüber hinaus werden operative Korrekturen der Fehlsichtigkeit durchgeführt. Auch plastische und rekonstruktive Lidoperationen sowie Schiel- und Tränenwegsoperationen werden routinemäßig durchgeführt. Zum Spektrum der Hinterabschnittchirurgie zählen Netzhaut-/ Glaskörperoperationen und hier insbesondere die Therapie der diabetischen Retinopathie. Eine besondere Rolle spielt die Diagnostik und Therapie der Altersbedingten Makuladegeneration, zu der im großen Umfang die intravitreale Medikamenteneingabe (IVOM) ins Auge gehört. Im neuen Operationstrakt stehen 3 mit modernen Maschinen ausgestattete Operationssäle zur Verfügung.





# Augenärzte am Kolbeplatz mit Augenklinik am Sankt Elisabeth Hospital Gütersloh

Zu den medizinischen Schwerpunkten zählen hier unter anderem die modernen Methoden der Kataraktchirurgie (Grauer Star-Operationen) und Glaukomchirurgie (Grüner Star-Operationen), die mit speziellen Anästhesiekonzepten schmerzfrei durchgeführt werden. Darüber hinaus spielen auch die innovativen Therapien der Altersbedingten Makuladegeneration sowie der diabetischen Retinopathie eine große Rolle. Viel Erfahrung besteht in der intravitrealen Medikamenteneingabe. Alle Operationen können sowohl ambulant im ambulanten Operationszentrum als auch stationär in der angeschlossenen Belegabteilung durchgeführt werden.

Besondere Aufmerksamkeit gilt zudem der Netzhautdiagnostik. Im St. Elisabeth Hospital steht dazu ein hoch modern ausgestattetes Augen-Diagnostik-Centrum zur Verfügung, das gemeinsam mit zahlreichen Fachkollegen genutzt wird. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Behandlung von Fehlsichtigkeiten. Diese wird nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen kompetent durchgeführt, um ein Leben ohne Brille oder Kontaktlinse zu ermöglichen.



# Augenabteilung am St. Franziskus Hospital in Münster

In Münster stehen renommierte Ansprechpartner für alle Probleme und Erkrankungen der vorderen und hinteren Augenabschnitte zur Verfügung. Ein zentraler Schwerpunkt neben der Kataraktchirurgie (Grauer Star) ist die Betreuung und Behandlung von Patienten mit einer Makuladegeneration und Uveitis. Einen weiteren Schwerpunkt der Einrichtungen bildet zudem die Behandlung der Netzhauterkrankungen bei Diabetikern. Darüber hinaus sind alle operativen Verfahren zur Behandlung bei Netzhautablösungen etabliert. Auch bei Glaukomerkrankungen (Grüner Star) ist das Therapiefeld weit gesteckt: vom Offenwinkel- über das akute oder chronische Engwinkelglaukom bis hin zum Sekundärglaukom bei vornehmlich entzündlicher Genese.

Zur Diagnostik gibt es einen umfangreichen Gerätepark moderner Maschinen. Die Operationen finden in unmittelbarer Nachbarschaft im St. Franziskus Carré statt. Drei Eingriffsräume mit angegliederten Vorbereitungs- und Aufwachstationen für ambulante Patienten wurden hier nach dem aktuellen Stand eingerichtet. Die Belegabteilung mit 22 Betten im St. Franziskus Hospital steht bei stationären Eingriffen für die postoperative Betreuung oder für stationär-konservativ zu behandelnde Patienten zur Verfügung. Die refraktiv-chirurgische Abteilung bietet als

Referenzzentrum aktuelle Lasermethoden mit moderner Lasertechnologie, um fehlsichtigen Patienten ein Leben ohne Brille oder Kontaktlinse zu ermöglichen. Weitere Informationen über die Leistungen und Standorte des OcuNet Zentrums stehen zur Verfügung unter: www.augenaerzte-ahlen.de www.augenaerzte-guetersloh.de www.sankt-elisabeth-hospital.de www.augen-franziskus.de













Abb.1: Das Team in Ahlen/Hamm-Heessen. Abb.2: In der Augenabteilung der St. Barbara Klinik Hamm-Heessen (Standort Ahlen) stehen ein ambulantes Operationszentrum sowie eine Belegabteilung mit 18 Betten für stationäre Operationen zur Verfügung. Abb.3: Das Team in Gütersloh.

Franziskus Hospital in Münster.
Abb.2: Der Standort Münster am St. Franziskus Hospital.
3 Operationsräume mit angegliederten Vorbereitungsund Aufwachstationen für ambulante Patienten wurden
hier nach dem aktuellen Stand eingerichtet.
Abb.3: Die Augenabteilung am St. Elisabeth Hospital mit

ambulantem Operationszentrum und Belegabteilung

zählt zum Standort Gütersloh.



# Das OcuNet Zentrum ARTEMIS-Gruppe Standorte und Schwerpunkte



# **ARTEMIS MVZ Dillenburg**

Das ARTEMIS Medizinische Versorgungszentrum Dillenburg steht unter der ärztlichen Leitung von Dr. med. Ulrich Jung und Dr. med. Kaweh Schayan-Araghi. Die Augen-Tagesklinik Lahn-Dill in Wetzlar, die Augenklinik Limburg und (seit Januar 2008) die Augen-Tagesklinik in Marburg sind ausgelagerte Praxisräume des MVZ. Seit Beginn ihres Bestehens deckt die Praxis ein breites konservatives und operatives Spektrum ab. Im nahe gelegenen Klinikum Dillenburg führen die Ärzte als Leiter der augenärztlichen Abteilung ambulante und stationäre Operationen durch. Schwerpunkte liegen in der chirurgischen Therapie des Vorderabschnitts: Kataraktoperation, Hornhauttransplantation, Lidchirurgie, Glaukom- und Schieloperation. Die Netzhaut-/ Glaskörperchirurgie spielt eine zunehmende Rolle.

Das ARTEMIS MVZ Dillenburg beschäftigt 7 Fachärzte für Augenheilkunde, 4 Assistenzärzte sowie einen Anästhesisten. 49 nichtärztliche Mitarbeiterinnen sowie 9 Auszubildende gehören mit zum Team. Außerdem 3 Orthoptistinnen, die in der Sehschule Kinder und Kleinkinder betreuen.

### **ARTEMIS MVZ Wiesbaden**

Das ARTEMIS Medizinische Versorgungszentrum Wiesbaden wird geleitet von Dr. Christian Horstmann und Dr. Bernd Strobel. An der Tagesklinik in Frankfurt-Höchst unterhält das MVZ ausgelagerte Praxisräume. Dr. Strobel übernahm 1993 die Einrichtung von Dr. Hans Raue und baute sie innerhalb weniger Jahre zu einem ambulanten Operationszentrum mit Spezialisierung auf Vorderabschnittchirurgie aus. Parallel dazu arbeitet er seit 1993 mit der Tagesklinik Frankfurt-Höchst zusammen, die unter anästhesiologischer Leitung steht. Seit 1996 arbeitet Dr. Horstmann in leitender Funktion im Operationszentrum mit.

Neben 4 Fachärzten für Augenheilkunde und Weiterbildungsassistenten ist eine Fachärztin für Allgemeinmedizin im ARTEMIS MVZ Wiesbaden beschäftigt. Darüber hinaus ist in den Räumen des Operationszentrums eine Ärztin für Anästhesiologie tätig. Rund 35 nichtärztliche Mitarbeiterinnen unterstützen das Ärzteteam.

#### ARTEMIS MVZ Frankfurt

Das ARTEMIS Medizinische Versorgungszentrum Frankfurt ist auf die Netzhaut-/Glaskörperchirurgie spezialisiert. Seit 2009 werden aber auch in zunehmendem Umfang Katarakt-Operationen durchgeführt. Ärztliche Leiter sind Priv. Doz. Dr. Jandeck und Dr. med. Robert Loeblich. Priv.-Doz. Dr. Claudia Jandeck deckt im OcuNet Zentrum ARTEMIS-Gruppe seit 2005 das gesamte Spektrum der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie ab und engagiert sich im Bereich der Kinderophthalmologie. Die Fachärztin für Anästhesiologie, Dr. Kristina Hornung, der Augenarzt Dr. Wladislaw Giesbrecht und ca. 15 qualifizierte Mitarbeiterinnen unterstützen sie dabei.

# **ARTEMIS Augen- und Laserklinik Frankfurt**

Die ARTEMIS Augen- und Laserklinik Frankfurt unter Leitung von Dr. Horstmann und Dr. Schayan-Araghi hat sich auf die Refraktive Chirurgie spezialisiert. In der modern ausgestatteten Villa in Frankfurt-Sachsenhausen steht die Korrektur der Sehkraft mit dem Excimer-Laser im Vordergrund. Doch auch alle linsenchirurgischen Eingriffe wie die Implantation refraktiver Linsen werden durchgeführt.

Weitere Informationen zu den Leistungen und Standorten der ARTEMIS-Gruppe unter www.bessersehen.de.





Abb.1: Einsatz für die Qualität: Die ARTEMIS Augen- und Laserklinik Frankfurt war bundesweit eine der ersten Augenkliniken mit LASIK-TÜV.

Abb.2: Die Fachärzte der ARTEMIS-Gruppe. Insgesamt zählt das Team weit über 100 Ärzte und Mitarbeiter.



# Das OcuNet Zentrum Nordrhein Standorte und Schwerpunkte



# AugenTagesklinik Hauck – Rohrbach

Seit der Gründung im Jahr 1991 wurden in der AugenTagesklinik Patienten ambulant am Auge operiert. Seither wurden über 100.000 operative Eingriffe von Dr. Hauck und Dr. Rohrbach durchgeführt. Neben den modernen Diagnostikverfahren liegen die Schwerpunkte der AugenTagesklinik in den Bereichen der Katarakt- und Linsenchirurgie, Makula- und Netzhautchirurgie, Refraktiver Chirurgie sowie Glaukomchirurgie.



# Augenarztpraxis Dr. med. Ruth Kölb-Keerl

Die im Düsseldorfer Süden niedergelassene operierende Augenärztin Frau Dr. Ruth Kölb-Keerl ist Patienten eine erfahrene Ansprechpartnerin für das gesamte Spektrum der Katarakt-, Netzhaut- und Glaukomchirurgie. Darüber hinaus ist sie auf die Plastische und Rekonstruktive Augenchirurgie spezialisiert. Frau Dr. Kölb-Keerl war früher für das Landesministerium NRW tätig und ist berufspolitisch außerordentlich engagiert.



# Gemeinschaftspraxis Augenärztinnen Dr. med. Irini Rohrbach/Ludmilla Bill

In einer überörtlichen Gemeinschaftspraxis betreiben Frau Dr. Irini Rohrbach und Frau Ludmilla Bill an den Standorten Düsseldorf Zentrum (nahe der Düsseldorfer Königsallee) und Düsseldorf Benrath moderne Augenheilkunde in Diagnostik und Therapie. Schwerpunkte liegen in der Kataraktund Refraktiv-Chirurgie sowie in der Glaukomchirurgie. Frau Dr. Rohrbach ist außerdem auf Plastische und Rekonstruktive Eingriffe spezialisiert, einschließlich der medizinischen Therapie mit Botulinumtoxin.



# **ADTC Die Augenärzte GmbH**

Im ADTC bieten die 3 renommierten Düsseldorfer OcuNet Standorte das gesamte Spektrum moderner Augenheilkunde in Diagnostik und Therapie. Internationale Standards, moderne Technik und schonende Behandlungsmethoden sind die Eckpunkte der ärztlichen Tätigkeit.



# AugenZentrum Siegburg

Das AugenZentrum Siegburg mit den Partnern Dr. Martin Utsch, Dr. Stephan Deutsch, Prof. Dr. Ulrich Kellner, Dr. Susanne Reckenhofer-Bauer, Dr. Simone Kellner, Dorothea Stappler, Dr. Evtichia Pavlidis, Dr. Julia-Johanna Sock und einem Team von 3 weiteren Augenärzten bietet im rechtsrheinischen Rhein-Sieg-Kreis wohnortnah ein umfassendes ambulantes diagnostisches und therapeutisches Spektrum einschließlich der Katarakt-, Netzhaut-/Glaskörperchirurgie, der Refraktiven Chirurgie und LASIK sowie der Plastischen Lidchirurgie.



# Augenarztpraxis Eitorf

Dr. Norbert Neißkenwirth gen. Schroeder und Dr. Jürgen Domscheit stehen für eine umfassende augenmedizinische Versorgung der Region. Das gebotene Spektrum mit den Schwerpunkten Kataraktchirurgie, Refraktive Linsenchirurgie, Glaukomdiagnostik und -chirurgie sowie Strabologie ist breit gefächert und bietet eine wohnortnahe moderne Augenheilkunde.

Weitere Informationen über das OcuNet Zentrum stehen zur Verfügung unter:
www.adtc-die-augenaerzte.de
www.hauck-rohrbach.de
www.koelb-keerl.de
www.irini-rohrbach.de
www.augenzentrum-siegburg.de
www.die-augenarztpraxis.de





Abb.1: Das Ärzteteam am Standort Düsseldorf: Dr. Gerhard Rohrbach, Dr. Irini Rohrbach, Dr. Ruth Kölb-Keerl, Dr. Jürgen Hauck (v.l.n.r.).
Abb.2: Das Ärzteteam der Augenarztpraxis Eitorf: Dr. Norbert Neißkenwirth gen. Schroeder und Dr. Jürgen

Domscheit.



Das Ärzteteam des AugenZentrums Siegburg: Dr. Susanne Reckenhofer-Bauer, Dr. Martin Utsch, Dr. Simone Kellner, Prof. Dr. Ulrich Kellner, Dr. Stephan Deutsch, Dorothea Stappler, Dr. Evtichia Pavlidis (v.l.n.r.).

# Die Kooperierenden OcuNet Praxen in Westdeutschland

#### POSTLEITZAHLBEREICH 3

Frau Dr. med. P. Austermann-Schmid, Marburg

Herr Dr. med. P. Baldauf, Gießen

Frau Dr. med. Chr. Borawski, Wetter

Herr Dr. med. B. Edler, Braunfels

Herr Dr. med. H.-W. Elten, Halle / W.

Frau Dr. med. I. Elten, Halle / W.

Frau Dr. med. Chr. Figiel, Marburg

Frau Dr.med. R. Freese, Bad Oeynhausen, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Rosma-rie-Freese

Herr Dr. med. M. Froböse, Bielefeld, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Froboese/Hippler-Mehring

Frau Dr. med. B. Giesbert, Steinhagen

Herr Dr. med. E. Giesbert, Steinhagen

Frau Dr. med. G. Gothe, Ehringshausen

Herr Dr. med. S. Groenhoff, Herford, www.lunecke.de, www.ocunet.de/augenarzt/lunecke

Frau Dr. med. B. Himmel, Frankenberg

Herr E. Hippler-Mehring, Bielefeld

Frau Dr. med. M. Hühnermann, Marburg

Herr G. Iskandar, Löhne

Frau Dr. med. A. Jung, Wetzlar

Herr Dr. med. W. Kaiser, Wetzlar

Herr Dr. med. D. Kaps, Obernkirchen, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Dirk-Kaps

Frau Dr. med. A. Kaufmann, Wetzlar

Herr Dr. med. J. Kausen, Marburg, www.dr-kausen.de, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Kausen

Frau Dr. med. M. Kneip, Wetzlar, www.dr-kneip.de

Herr Dr. med. H.-M. Krannig, Gießen

Herr Dr. med. B. Kunert, Herborn

Herr Dr. med. Th. Lehnhardt, Biedenkopf

Herr Dr. med. Chr. Lunecke, Herford, www.lunecke.de,

www.ocunet.de/augenarzt/lunecke

Herr Dr. med. J. Lunecke, Herford, www.lunecke.de, www.ocunet.de/augenarzt/lunecke

Herr Dr. med. W. Michels, Herford

Frau Dipl. Med. S. Münchow, Bielefeld, www.ocunet.de/augenarzt/Dres-med-Wedegaertner-Muenchow

Frau Dr. med. E. Neugebauer-Nowak, Fulda

Herr Dr. med. W. Noell, Marburg

Frau Dr. med. E. Oppel, Weilburg

Herr Dr. med. M. Otto, Frankenberg

Herr Dr. med. H.-D. Rauscher, Minden, www.augenarzt-minden.de

Herr Dr. med. W. Reich, Lübbecke

Herr Dr. med. R. Rothe, Minden, www.augenarzt-minden.de

Herr B. Salzburg, Haiger, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Salzburg

Herr Dr. med. J. Schmidt, Herborn

Herr Dr. med. R. Scholz, Biedenkopf

Herr Dr. med. R. Schröter, Wetzlar

Frau Dipl. Med. E. Seidel, Bad Oeynhausen

Frau Dr. med. M. Wedegärtner, Bielefeld, www.ocunet.de/augenarzt/Dres-med-Wedegaertner-Muenchow

Frau Dr. med. G. Werner, Rheda-Wiedenbrück

Herr Dr. med. P. Wettich, Weilburg

#### POSTLEITZAHLBEREICH 4

Herr Dr. medic (R) O. Abo Basha, Wuppertal

Herr Dr. med. M. Al-Kayem, Wülfrath

Herr M. Al Saad, Raesfeld, www.augenklinik.de

Herr Priv.-Doz. Dr. med. Dipl.-Phys. J.-C. Barry, Solingen

Frau Dr. med. E. Bator-Banasik, Ahaus

Frau Dr. med. M. Baumgart, Münster

Herr P. Bayati, Essen,

www.augenaerzte-essen.de

Frau Dr. med. F. Benner, Havixbeck

Herr Dr. med. K. Bertram, Düsseldorf

Herr Dr. med. J. Best, Düsseldorf

Frau Dr. med. V. Bhakdi-Gerl, Essen, www.augenaerzte-essen.de, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-Bhakdi-Gerl

Frau L. Bill, Düsseldorf, www.irini-rohrbach.de

Herr Dr. med. K. Brasse, Vreden

Herr Dr. med. R. Buss, Borken

Frau Dr. med. M.-Chr. Busse, Münster

Frau Dr. med. S. Colling-Beine, Düsseldorf

Frau Dr. med. H. Dakkak, Rheine

Herr Dr. med. E.-D. Demmer, Düsseldorf

Herr Dr. med. M. Dierkes, Düsseldorf

Herr A. Efimoff, Düsseldorf

Herr A. Emmel, Neuss

Herr Dr. med. A. Farlopulos, Gronau

Herr Dr. med. N. Faßbender, Rheine

Frau Dr. H. Fischer, Ahaus

Herr Dr. med. E. Förster, Düsseldorf

Herr Dr. med. H. Frantzmann, Emsdetten

Frau Dr. med. (I) S. Frese, Düsseldorf

Herr Dr. med. H.-J. Fröhlich, Steinfurt, www.augenarzt-froehlich.de

Herr G. Gaida, Haan

Frau Dr. med. G. Gathmann, Ochtrup

Frau Dr. med. R.-M. Gause-Scheler, Neuss

Frau Dr. med. D.-R. Grünberg, Erkrath

Frau Dr. med. D. Grützner, Wuppertal

Herr Dr. med. U. Hackethal, Emsdetten, www.loewen-hackethal.de

Herr Dr. med. D. Hager, Düsseldorf, www.augenarzt-duesseldorf.de/

Frau Dr. med. K. Hager, Düsseldorf, www.augenarzt-duesseldorf.de/

Herr Dr. M. Hammer, Düsseldorf

Herr Dr.med. B. Handrup, Wuppertal

Herr Dr. med. W. Henning, Hattingen

Herr Dr. med. T. M. Herbold, Neuenkirchen

Herr Dr. med. M. Herwig, Wuppertal

Frau E. Hübner, Wuppertal

Frau Dr. med. S. Hüttemann, Wuppertal

Herr Dr. med. M. Illert, Düsseldorf

Herr Dr. med. P. Jacobi, Wuppertal

Herr Dr. med. M. Jansen, Thuine

Frau Dr. med. D. Jungblut, Hilden

Herr Dr. med. A. Kabchi, Wuppertal

Frau Dr. med. Chr. Kampshoff, Borken

Frau Dr. (BG) E. Keimes, Düsseldorf

Herr Dr. med. J. Kindermann, Düsseldorf

Herr H.-H. Kleine, Düsseldorf

Herr Dr. med. R. Kneip, Monheim

Herr Dr. med. K. Kögler, Bad Bentheim

Frau Dr. med. A. Konczwald-Buka, Neuss

Herr Dr. med. L. Krabbe, Gronau

Frau G. Kröger, Düsseldorf

Herr Dr. med. E. Lapp, Wuppertal

Herr Dr. med. J. Leferink, Nordhorn

Frau Dr. med. A. Leuer, Havixbeck

Herr Dr. med. O. Löwen, Emsdetten, www.loewen-hackethal.de

Herr Dr. med. M. Lückefahr, Rees

Frau Dr. med. A. Maaßen, Grevenbroich

Frau Dr. med. A. Malinowski, Wuppertal

Herr Dr. med. M. Malinowski, Düsseldorf

Herr Dr. med. H.-R. Mantel, Kaarst

Frau Dr. med. R. Mantel, Kaarst

Frau Dr. (RUS) M. Maslennikova, Solingen

Herr Dr. med. A. Mayer, Rheine

Frau Dr. med. T. Mende, Düsseldorf

Herr Dr. med. H. Mersmann, Coesfeld

Herr Prof. Dr. med. L. Mewe, Greven

Frau Dr. I. Mewe-Kalbhen, Greven Herr Dr. med. R. Meyer-Schwickerath, Rhede Herr Dr. med. I. Milanov, Düsseldorf Frau Dr. med. Chr. Münster, Haselünne Herr Dr. med. K. Neuhaus, Greven Herr Dr. med. B. Neulken, Stadtlohn Herr Dr. med. U. Oehlschläger, Hattingen Frau Dr. med. D. Oelke, Steinfurt Herr Dr. med. H.-G. Oelke, Steinfurt Herr Dr. med. J. Owczarek, Hilden Frau Dr. med. J. Paarsch, Gelsenkirchen Frau Dr. med. I. Pahl, Coesfeld Herr Dr. med. G. Palme, Düsseldorf Frau M. Pasternak, Mettmann Frau Dr. med. U. Pauly, Neuss Herr Dr. med. P. Petrescu, Wuppertal Frau Dr. med. I. Plagwitz, Lingen Frau Dr. med. S. Pöstgens, Borken Herr Dr. med. R. Rohwerder, Münster Frau Dr. med. B. Rosati, Ratingen Herr A. Rothweiler, Steinfurt Frau Dr. med. O. Sartorius, Erkrath Frau Dr. med. M. Schäfer, Düsseldorf Frau Dr. med. M. Schilling, Hattingen Herr Dr. med. K.-M. Schmid, Langenfeld Frau Dr. med. V.-I. Schneider-Bonnemeier, Wuppertal, www.dr-schneider-bonnemeier.de Herr Dr. med. K. Schultheiss, Neuss Frau Dr. med. R. Segbert, Gelsenkirchen, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Segbert-Paarsch Herr Dr. med. R. Siegel, Neuss Herr Dr. med. R. Sigleur, Marl Herr W. Sinn, Rheine Herr Dr. med. R. D. Slingerland, Meppen Frau Dr. med. I. Sokol, Düsseldorf Herr C.-M. Steinbach, Wuppertal Frau Dr. med. M. Stohlmeier, Grevenbroich Herr Dr. med. D. Tappe, Solingen Herr Dr. med. R. Terlinde, Coesfeld, www.augenzentrum-coesfeld.de Frau Dr. med. A. Trutwein, Neuss Frau Dr. med. I. Tsamaloukas, Hilden Frau Dr. med. B. Vogelsang-Stupnanek, Düsseldorf Frau Dr. med. Chr. Wasmund, Neuss

Frau Dr. med. U. Wintzer, Münster

Frau Dr. med. Chr. Woldt, Neuenhaus

Herr Dr. med. J. Zeitz, Düsseldorf Dr. med. Ph. F. Zeitz, Düsseldorf Herr Dr. med. T. Zerhusen, Ibbenbüren POSTLEITZAHLBEREICH 5 Frau Dr. med. B. Bursch, Linz Herr Dr. med. H. Demmer, Westerburg Frau Dr. med. S. Emmer, Nastätten Herr Dr. med. R.-M. Fuchs, Gevelsberg Herr Dr. med. N. Gabriel, Neunkirchen-Seelscheid, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-N-Gabriel Herr Dr. med. G. Ganescu, Troisdorf Herr Dr. med. G. Gräf, Bad Marienberg Herr Dr. med. P. Hagelauer, Montabaur Herr Dr. med. M. Hassinger, Betzdorf, www.augenarzt-betzdorf.de Frau Dr. med. R. Hennecken, Hennef Herr Dr. med. L. Honé, Werne Frau Dr. med. L. Kintscher, Olpe Frau A. Kramer, Bornheim Herr Dr. med. M. Lauhoff, Wissen Herr Dr. med. R. Limper, Holzwickede Herr Dr. med. T. Linden, Werne Herr Dr. med. S. Maler, Lennestadt Herr Dr. med. W. Misselwitz, Freudenberg Frau Dr. med. C. Moritz, Bad Honnef Herr Dr. med. R. Nöbel, Hennef Herr Dr. med. D. Ohlhorst, Hachenburg, www.dirkohlhorst.de Frau Dr. med. Y. Patrij, Olfen Herr Dr. med. H.-J. Reckels, Oelde Herr Dr. med. J. Richter, Kreuztal Frau Dr. med. Chr. Roberts, Bad Berleburg Herr Dr. med. W. Sprenger, Gevelsberg Herr Dr. med. H. Stahl, Hilchenbach Herr Dr. med. G. Stefan, Bornheim Frau Dr. med. M. Steinau, Ransbach-Baumbach. www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Steinau Herr Dr. med. M. Uweis, Montabaur Herr Dr. med. B. Völker, Siegen Frau Dr. med. S. Weimann, Siegen Herr Dr. med. K. Wieth, Siegen Frau Dr. med. K. Wisniewska, Neunkirchen

Herr Dr. med. F. Zauder, Betzdorf,

Herr Dr. med. M. Bauer. Wiesbaden

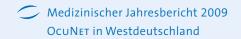
Herr Dr. med. H.-H. Becker, Taunusstein

www.augenarzt-betzdorf.de

POSTLEITZAHLBEREICH 6

Herr Priv.-Doz. R. Becker, Limburg, www.augenarztpraxis-limburg.de Herr Dr. med. G. Beiter, Wiesbaden, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-G-Herr Dr. med. H. Bender, Hofheim Herr Dr. med. C. Berzas, Offenbach, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-C-Berzas Frau Dr. med. A. Bogen-Löblich, Schwalbach Frau Dr. med. M. Börnke-Bopp, Frankfurt, www.Boernke-Bopp.de Frau Dr. med. M. Brockmann, Eschborn Frau Dr. med. U. Brüggemann, Frankfurt Herr Dr. med. A. Büttner, Rüdesheim am Rhein Frau Dr. med. T. Demir-Bozkurt, Sulzbach Frau Dr. med. S. Edlich, Langen Frau Dr. med. A. Eichstädt, Wiesbaden Frau Dr. med. J. Einhorn, Frankfurt, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-J-Finhorn Herr Dr. med. J. Eitner, Wiesbaden Herr Dr. med. F.-D. Engelbrecht, Darmstadt Frau Dr. med. H. Ettinger-Neuss, Frankfurt Frau Priv. Doz. Dr. med. D. Friedrich, Kelkheim, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-D-Friedrich Herr Dr. med. M. Fuchs, Frankfurt, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Fuchs Frau Dr. med. B. Gaschermann-Matterstock, Kronberg Frau Dr. med. S. Ghodsizad, Bad Vilbel, www.augenarztrheinmain.de Herr Dr. med. J. Götting, Frankfurt, www.dr-goetting.de, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-Goetting Herr Dr. med. M. Grabitz, Rödermark, www.aerztehaus-roedermark.de/Augenarzt Herr Dr. med. M. Hacker, Frankfurt Frau Dr. med. U. Häfner-Junior, Wiesbaden Herr Dr. med. K. Heckmann, Wiesbaden, www.augenarzt-heckmann.de Frau Dr. med. S. Heckmann, Wiesbaden, www.augenarzt-heckmann.de Herr Dr. med. J. Heiland, Frankfurt, www.augenaerzte-frankfurt.de Herr Dr. med. M. Herfurth, Idstein Herr Dr. med. M. Herr, Wiesbaden Herr Dr. med. F. Hertel, Limburg Herr Dr. med. G. Ivancevic, Wiesbaden, www.augenarzt-heckmann.de

Herr Dr. med. H. Kalbe, Frankfurt



# Die Kooperierenden OcuNET Praxen in Westdeutschland

Frau Dr. med. D. Kersten, Hochheim

Frau Dr. med. E. Kirchner-Pauli, Limburg, www.augenarztpraxis-limburg.de

Frau Dr. med. J. Kniepert, Kriftel

Herr Dr. med. J. M. Köhler, Flörsheim, www.augen-arzt-praxis.de

Frau Dr. med. G. Koulen-Reitz, Frankfurt

Herr Dr. med. C. Lachmann, Flörsheim

Herr Dr. med. A. Ladwig, Eltville

Herr Dr. med. D. Lahme, Wiesbaden

Herr Dr. med. C. Lakos, Frankfurt

Herr Dr. med. R. Leber, Frankfurt

Frau Dr. med. B. Leitner, Kelsterbach, www.dr-leitner.de

Herr Dr. med. H. Litsch, Wiesbaden

Frau Dr. med. Ch. Lüchtenberg, Frankfurt

Frau Dr. med. H. Motzko, Kronberg, www.augenarzt-kronberg.de

Herr Dr. med. G. Müller, Hattersheim

Frau Dr. L. Neumann, Bad Nauheim, www.augenarzt-bad-nauheim.de

Frau F. Niermann, Kronberg

Herr Dr. med. C. Noll, Frankfurt, www.augenaerzte-frankfurt.de

Herr D. Paulukat, Bad Camberg, www.augenarztfinder.de/start. php?pid=5003

Herr Dr. med. H. Peters, Limburg

Frau Dr. med. I. Popescu, Frankfurt

Herr Dr. med. St. Pradella, Oberursel

Frau Dr. med. U. Prasiswa, Frankfurt, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Prasiswa

Herr Dr. med. St. Ratiu, Frankfurt

Herr Dr. J. Roland, Rödermark, www.aerztehaus-roedermark.de/Augenarzt

 $Herr\ Dr.\ med.\ M.\ Sasu,\ Frankfurt$ 

Frau Dr. med. B. Scharz, Frankfurt, www.dr-scharz.de,

www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Scharz

Herr Dr. med. K. Schlaefke, Wiesbaden

Herr Dr. med. M. Schmitt, Bad Homburg

Frau Dr. med. O. Schulz, Kelkheim, www.augenarzt-kelkheim.de

Frau Dr. med. K. Schulze, Frankfurt

Herr Dr. med. K. Schuy, Limburg

Herr Dr. med. T. Söllner, Neu-Isenburg

Herr Dr. med. H. Sprenger, Diez

Herr Dr. med. G. Stadler, Bad Soden

Herr Dr. R. Troeber, Rüsselsheim, www.augenarzt-ruesselheim.de

Frau Dr. med. N. Trombetta, Taunusstein

Frau Dr. A. Troost, Frankfurt, www.augenaerzte-frankfurt.de

Herr Dr. med. St. Uhrig, Wiesbaden

Herr Dr. med. Chr. von Erdmann, Bad Nauheim,

www.augenarzt-erdmann.de

Frau Dr. med. A. von Hoerschelmann, Wiesbaden

Frau Dr. med. A. von Langenthal, Hofheim

Frau Dr. med. Chr. Wack, Frankfurt

Frau Dr. med. H. Wanner, Rüsselsheim, www.augenarzt-ruesselheim.de

Herr Dr. med. W. Weiler, Offenbach

Herr Dr. med. F. Weisenborn, Eltville

Frau Dr. med. M. Wiedemann, Eschborn

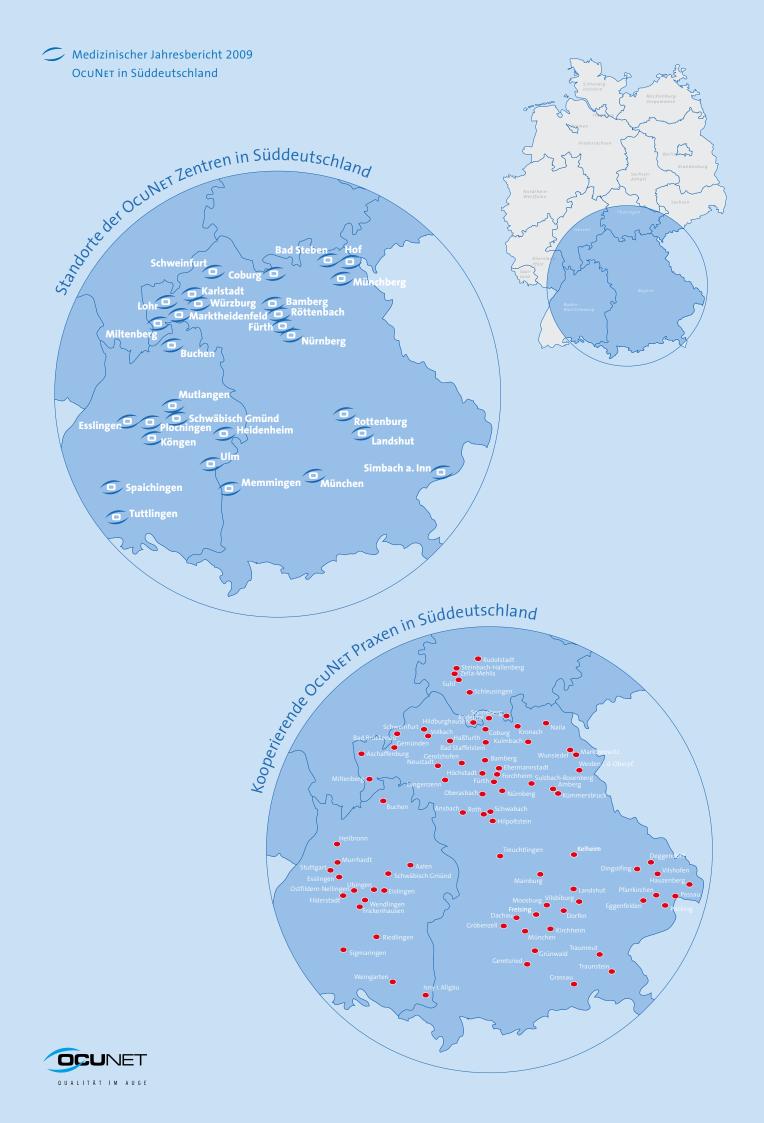
Herr Dr. med. R. Wilcke, Bad Schwalbach, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-R-

Herr Dr. med. A. Wirtz, Wiesbaden

#### POSTLEITZAHLBEREICH 9

Herr Dr. med. G. Petzold, Kulmbach, www.augenarzt-petzold.de, www.ocunet. de/augenarzt/Dr-med-Gernot-Petzold

Frau Dr. med. E.-M. Pfeufer, Hildburghausen



# Entwicklungen in den OcuNet Zentren

# Stetes Wachstum im Süden der Republik

In Süddeutschland wurde die OcuNet Landkarte durch das OcuNet Zentrum Ulm um weitere Standorte ergänzt. Die 6 etablierten Zentren haben unterdessen mit neuen Fachärzten und Behandlungsmethoden sowohl ihre Kapazitäten als auch ihr Therapiespektrum umfassend erweitert. Bei den OcuNet Zentren OberScharrer-Gruppe und Mainfranken sind zudem neue Standorte entstanden.

# Das OcuNet Zentrum Nordwürttemberg

# Neues Glaukomoperationsverfahren eingeführt

In der Praxisklinik Esslingen wurde 2009 das Spektrum der Glaukomchirurgie um die Kanaloplastie ergänzt. Es handelt sich um ein neues Verfahren zur Behandlung des Offenwinkelglaukoms. Hierbei wird der Abflusskanal des Augenkammerwassers mit einem Mikrokatheter eröffnet und mit einem Fadenimplantat ausgespannt. Auf diese Weise können die physiologischen Abflusswege wieder hergestellt werden, so dass sich der erhöhte Augeninnendruck auf natürliche Weise reguliert.

Die Esslinger Fachärzte bieten das gesamte Spektrum der Glaukomchirurgie an: gedeckte Goniotrepanation ohne Bindehautnaht, Deep-Sklerektomie, Trabekulektomie, Trabekuloplastik, Cyclofotokoagulation, Cyclocryokoagulation, Glaucoma Implant und nun auch die Kanaloplastie. "Geeignete Patienten können wir mit diesem Verfahren schonender behandeln als mit den alternativen Operationsverfahren", so Priv.-Doz. Dr. Josef Weindler. Die Heilungszeiten sind geringer. Mit einem stabilen Ergebnis können Patienten normalerweise schnell wieder ihren gewohnten Alltag aufnehmen.

### Corneal cross-linking bei Keratokonus

Die Behandlungsmöglichkeiten für Patienten mit Keratokonus (Hornhautschwäche) wurden 2009 um das Corneal cross-cinking erweitert. Ein Keratokonus ist eine zunehmende kegelförmige Vorwölbung der Hornhaut infolge einer fortschreitenden Ausdünnung des Gewebes. Bislang konnte man Patienten nur mithilfe spezieller Kontaktlinsen oder bei weit fortgeschrittener Erkrankung mit einer Hornhauttransplantation helfen. Das Cross-linking bietet nun die Möglichkeit, die geschwächte Hornhaut mit UV-Licht aktiviertem Riboflavin zu stabilisieren und den Krankheitsprozess dadurch aufzuhalten. In Esslingen hat sich diese zusätzliche Behandlungsoption für Keratokonuspatienten bereits etabliert.



In 3 modernen OPs wird in Esslingen das ganze Spektrum der Augenheilkunde operiert.

#### Das OcuNet Zentrum Mainfranken

### Neues ADC in Betrieb genommen

Im OcuNet Zentrum Mainfranken wurde zu Beginn des Jahres 2009 ein neues Augen-Diagnostik-Centrum eröffnet. Das mit 10 Kollegen gegründete Augen-Diagnostik-Centrum Main-Spessart (ADC-MS) soll vor allem die diagnostischen Möglichkeiten und Kapazitäten der Kooperierenden Augenarztpraxen der Region unterstützen. Insbesondere im Bereich der Diagnostik und Früherkennung von Netzhauterkrankungen und Grünem Star haben Praxen die Möglichkeit, ohne eigene Investitionen mit





Abb.1: Die technologische Ausstattung der Augen-Laser-Klinik Lohr bildet den internationalen Stand der Refraktiven Laserchirurgie ab.

Abb.2: In Lohr wurde 2009 das Augen-Diagnostik-Centrum Main-Spessart eröffnet.

moderner Technologie wie OCT und HRT zu arbeiten. Für die Untersuchungen steht qualifiziertes Assistenzpersonal zur Verfügung, das eng mit den Praxen zusammenarbeitet. Sämtliche Daten und Untersuchungsergebnisse werden unmittelbar nach der Untersuchung zur Verfügung gestellt, so dass die Betreuung in den Praxen nahtlos fortgeführt werden kann. Patienten und Augenärzte wissen das zu schätzen, bereits wenige Monate nach der Eröffnung erfreut sich die neue Einrichtung einer guten Auslastung.

### **OP-Spektrum erweitert**

Das chirurgische Spektrum der Augenklinik Lohr wurde 2009 um das Corneal cross-linking bei Keratokonus (Hornhautschwäche) erweitert. Unter Einsatz entsprechender Technologie wird die geschwächte Hornhaut hierbei mit Hilfe von UV-Licht aktiviertem Riboflavin stabilisiert. Patienten haben enorme Vorteile durch die neue Behandlungsoption. Wenn die Erkrankung trotz stabilisierender Kontaktlinsen voranschreitet, kann durch das Cross-linking oft sogar eine Hornhauttransplantation vermieden werden. Kooperierende Augenärzte haben bereits einen dringenden Bedarf im Raum Main-Spessart signalisiert. In der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie schließt sich Mainfranken der wachsenden Zahl von OcuNeT Zentren an, die von der bisherigen 20 G Technologie auf die 23 G Vitrektomie umgestellt haben. Die neue Technik ermöglicht einen nahtlosen Wundverschluss und reduziert damit die Belastung und postoperative Beschwerden für Patienten erheblich. Patienten können zum Teil ambulant und in örtlicher Betäubung operiert werden.

#### LASIK-TÜV erneut bestätigt

Die Laser-Klinik-Lohr hat sich 2009 erfolgreich der Rezertifizierung durch den LASIK-TÜV unterzogen. Nach einer zweitägigen Prüfung durch 3 Auditoren wurde ihr das Siegel nun bereits zum dritten Mal zuerkannt. Dr. Michael Armbrust, LASIK-Operateur und ärztlicher Leiter der Klinik sieht darin eine Bestätigung des Engagements und Qualitätsstrebens des ganzen Teams. Alle Abläufe von der Patientenberatung bis zum Ergebnis sind einer ständigen Erfolgskontrolle unterworfen und werden laufend optimiert.

Konsequent wird in Lohr außerdem die technologische Entwicklung der Refraktiven Laserchirurgie nachvollzogen. Wellenfrontablation und Aberrometer stehen seit Jahren standardmäßig zur Verfügung. Ein Femtosekundenlaser ermöglicht eine schnelle und skalpellfreie Präparation des Hornhautflaps. 2009 wurde die neue 150 kHz Technologie in Betrieb genommen, die 150.000 Laserimpulse pro Sekunde ermöglicht. Mit diesem Gerät dauert

die Präparation der dünnen Hornhautlamelle nur noch 15 Sekunden und kann individuell auf das Auge abgestimmt werden. Hornhautdicke und Astigmatismus werden berücksichtigt. Patienten profitieren durch noch mehr Sicherheit und präzisere Korrekturen.

### Neues LASIK Beratungszentrum in Würzburg

Um Patienten mit den modernen Möglichkeiten auch in den Ballungsgebieten zu erreichen, wurde 2009 das erste LASIK Beratungszentrum in Würzburg eröffnet. "Hier wie in nahezu allen größeren Städten in Deutschland wird der Markt zunehmend von Günstiganbietern mit zum Teil veralteten Technologien bedrängt", sagt Dr. Armbrust. "Mit dem neuen Beratungszentrum möchten wir Patienten die Möglichkeit bieten, sich über die aktuellen Methoden zu informieren, um so eine bewusste Entscheidung für das eine oder das andere Angebot treffen zu können." An sechs Tagen in der Woche finden im neuen Beratungszentrum individuelle Patientenberatungen, Untersuchungen und die weitere Betreuung nach Operationen statt. Ein Videokonferenzsystem für Telemedizin ermöglicht die direkte Verbindung nach Lohr, wo weiterhin alle Operationen durchgeführt werden.

# OCUNET Zentrum OberScharrer-Gruppe (OSG)

In Süddeutschland ist die OberScharrer-Gruppe (OSG) zu einem großen Leistungsnetzwerk von ambulanten und stationären Einrichtungen in der Augenchirurgie gewachsen. Mit einem Team von über 50 Ärzten und 300 Mitarbeitern betreibt die OberScharrer-Gruppe 7 Medizinische Versorgungszentren, 3 Augenkliniken in großen kommunalen Krankenhäusern und 3 Privatkliniken. Das gesamte Spektrum der Augenheilkunde wird durch die OberScharrer-Gruppe angeboten.

# MVZ Aalen Augenheilkunde – Anästhesie (OcuNet Praxis)

Zum o1. April 2009 hat die OberScharrer-Gruppe ein Medizinisches Versorgungszentrum in Aalen in Betrieb genommen. Die etablierten Augenarztpraxen von Dr. Guntram Staiger und Dr. Eberhard Schunk wurden hier integriert. Aktuell sind die Fachärzte für Augenheilkunde, Frau Dr. Heidrun Lind, Dr. Guntram Staiger, Dr. Ulf Hörmann, Dr. Matthias Pietschmann und Dr. Monika Emke dort in Kooperation mit der Fachärztin für Anästhesiologie, Frau Dr. Monika Benk, tätig.



Die Euro-Augenlaserklinik Nürnberg-Fürth.

Am neuen Standort wird das gesamte Spektrum der konservativen Augenheilkunde, moderne Spezialdiagnostik (OCT, Angiografie) sowie Orthoptik und Pleoptik angeboten. In einem angegliederten ambulanten OP-Zentrum werden Operationen aus den Bereichen Kataraktchirurgie, Glaukomchirurgie, Lidchirurgie sowie die Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM) durchgeführt.

### MVZ Memmingen Augenheilkunde - MKG

Zum o1. Oktober 2009 hat die OberScharrer-Gruppe im Allgäu das MVZ Memmingen Augenheilkunde MKG eröffnet. Zum Team der Augenärzte gehören die Fachärzte für Augenheilkunde Frau Dr. Anja Sauerland, Dr. Ulf Hörmann und Dr. Matthias Pietschmann. Die Abteilung von Orthoptik und Pleoptik wird von Frau Andrea Köppl geleitet. Am neuen Standort wird das gesamte Spektrum der konservativen Augenheilkunde sowie Spezialdiagnostik (Spectral Domaine OCT, ICG-Retina Angiografie, HRT III u.a.) angeboten. Die chirurgischen Schwerpunkte liegen in der Operation des Grauen Stars, des Grünen Stars, der phaken Linsen, Lidchirurgie und der Intravitrealen operativen Medikamenteneingabe (IVOM). Auf 800 qm stehen Poliklinik und großes Operationszentrum auf dem aktuellen Stand der Technik zur Verfügung.

# MVZ Schweinfurt Augenheilkunde – MKG

Im Zentrum der Stadt Schweinfurt wurde zum 01. Januar 2010 auf 500 qm das MVZ Schweinfurt Augenheilkunde – MKG eröffnet. Neben einer großzügigen Poliklinik besteht hier ein modernes ambulantes Operationszentrum, in dem die gesamte operative Augenheilkunde von der Kataraktchirurgie bis zur Netzhaut-/Glaskörperchirurgie angeboten wird.

# Sehbehindertenzentrum Nürnberg – Stiftung Dr. Ober - Dr. Scharrer

Die von Dr. Ober und Dr. Scharrer gegründete und mit erheblichen finanziellen Mitteln ausgestattete Stiftung "Sehbehindertenzentrum Nürnberg" startete am o1.07.2009, in Kooperation mit dem Bayerischen Blindenund Sehbehindertenbund e.V. (BBSB). Ziel der Stiftung ist die Optimierung der Versorgung von und für sehbehinderte und blinde Patienten an den Schnittstellen zwischen Ärzten, Optikern und den Low Vision-Rehabilitationsfachkräften.

Mit dem Sehbehindertenzentrum Nürnberg erhält die Metropolregion eine interdisziplinäre Anlaufstelle für sehbehinderte und blinde Patienten. Die Low Vision-Beratung sowie die Anpassung und Versorgung mit vergrößernden Sehhilfen, weiterführende Nachsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen, wie z.B. Training in lebenspraktischen Fähigkeiten, Orientierung und Mobilität sowie Schulung im Umgang mit Hilfsmitteln für den Alltag gehören zum gemeinsamen Konzept der Kooperationspartner. Die Patienten werden dabei von Ärzten und Optikern sowie von den Low Vision- und Rehabilitationstrainern des Bayerischen Blinden- und Sehbehindertenbundes betreut. Sämtliche optische und elektronische Hilfsmittel stehen dem Patienten zur gezielten Anpassung und Erprobung zur Verfügung.

# **OCUNET Zentrum Niederbayern**

# MVZ Landshut: Viel geschafft - viel zu tun

Zu Beginn des Jahres 2009 war im umgebauten und erweiterten Augendiagnostikcentrum (ADC) des MVZ Landshut bereits viel geschafft, aber auch noch sehr viel zu tun. Die Einrichtung der neuen Sehbehindertenambulanz wurde vervollständigt und die Gestaltung der Untersuchungseinheiten für den diagnostischen Gerätepark endgültig abgeschlossen. Am Tag der offenen Tür konnten sich Patienten und Interessierte in der Einrichtung umsehen. In verschiedenen Vorträgen informierten die Fachärzte insbesondere über die Alterserkrankungen der Augen und in diesem Zusammenhang über die diagnostischen Möglichkeiten im ADC.

Schwerpunktthema der Patienteninformation war die Diagnostik der altersbedingten Makuladegeneration, des Glaukoms und der diabetischen Retinopathie. "Durch die diagnostischen Möglichkeiten wie OCT und HRA können die Augenerkrankungen bereits in einem sehr frühen Stadium erkannt und gezielt behandelt werden", so Dr. Eckhardt. Eine Innovation ist eine Software gestützte Diagnosetechnologie zur evidenzbasierten Risikoanalyse von altersbedingte Netzhauterkrankungen, mit der sich auch das Schlaganfallrisiko abschätzen lässt.

# Netzhaut-/Glaskörperchirurgie: 23 G Vitrektomie eingeführt

Eine wichtige Erweiterung im Therapiespektrum des OcuNET Zentrums Niederbayern ist die 23 G Vitrektomie. "Die Entwicklung dieser Technik hat die Netzhaut-/Glaskörperchirurgie verändert, wie einst die Kleinschnitttechnik die Kataraktchirurgie", so Dr. Kölbl. Die Erfahrungen sind so positiv, dass bereits mehr als die Hälfte aller Operationen mit der neuen Technik durchgeführt werden. Einmal

verwendbare mikrochirurgische Instrumente (GK-Pinzetten, Flötennadeln usw.), die nicht durch Mehrfachgebrauch und -sterilisation beschädigt werden und den hohen Hygienestandards des MVZ Landshut entsprechen, stehen dabei für hohe Präzision und Sicherheit.

#### Fachärztliche Verstärkung

Auch das Ärzteteam in Landshut wurde 2009 ergänzt. Insgesamt sind es nun 12 Fachärzte für Augenheilkunde, die in den Medizinischen Versorgungszentren in Landshut, Simbach sowie in Rottenburg Patienten aller Altersklassen versorgen. 2009 wechselte Dr. Birgit Förster aus familiären Gründen vom OcuNet Zentrum Ahaus Westmünsterland in das MVZ Landshut. Dr. Förster bringt viel Erfahrung im Bereich der Diagnostik mit und unterstützt das Ärzteteam im Bereich der Vorderabschnittchirurgie. Dr. Susan Schulz ist seit 2009 in Landshut tätig. Ihre Schwerpunkte liegen unter anderem auf der Strabologie. Dr. Schulz ist ausgebildete Orthoptistin. In der Anästhesie werden Brigitte Hillier und Dr. Dubravka Cartsburg seit April 2009 durch Dr. Monika Neumeister unterstützt. Mit ihrem Assistenzteam begleiten die Fachärztinnen für Anästhesie in Landshut jährlich über 5.000 ambulante Operationen.

# OP-Einsatz in Äthiopien

Aktiv engagieren sich die Landshuter Ärzte zudem für die Patienten der OcuNet Klinik in Chiro/Äthiopien. Im Herbst 2009 ist bereits das zweite Team aus Landshut vor Ort gewesen, um dort ehrenamtlich zu operieren und die Klinik vor allem auch strukturell voranzubringen. Im Kapitel "OcuNet Klinik in Äthiopien" gibt Dr. Berhard Kölbl dazu ein ausführliches Interview.

#### Das OcuNet Zentrum Ulm

## Neu in der OcuNET Gruppe

Die Augenärzte im Basteicenter Ulm und ihre überörtlichen Praxispartner sind der OcuNet Gruppe zum o1.11.2009 beigetreten. Das neue OcuNet Zentrum bringt viel Erfahrung in der Qualitätsarbeit mit. "Avoid the first complication - Verhindere die erste Komplikation", nach diesem Motto arbeiten Dr. W. Haupt, Prof. Dr. C.W. Spraul, Dr. W. Geiselhardt und Dr. Th. Schneider im Basteicenter Ulm.



Nunmehr 3 Fachärztinnen für Anästhesie begleiten in Landshut jedes Jahr rund 5.000 Operationen: Dr. D. Cartsburg, B. Hillier und Dr. M. Neumeister (v.l.n.r.).



Die Früherkennung von Augenerkrankungen hat in Landshut einen hohen Stellenwert.

Dr. Wolfgang Haupt, der Gründer der Praxis, hat das Motto von seinem OP-Lehrer William Maloney M.D. aus Vista, Kalifornien, übernommen. Dahinter steht die Erkenntnis, dass bei einer Grauen Star-Operation mittels Phakoemulsifikation auch jede noch so kleine Komplikation eine ganze Kette an weiteren Erschwernissen nach sich zieht. Die Lösung konnte nur heißen: Schulung bei international renommierten Operateuren, hochgradige Standardisierung des OP-Verfahrens, erstklassige Ausrüstung und hohe Fallzahlen.





Abb.1: Die Praxis im Basteicenter Ulm ist zentral gelegen und für Patienten mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder PKW leicht zu erreichen.

Abb.2: In den großzügigen und hellen Räumlichkeiten werden Patienten von kompetenten Mitarbeitern einfühlsam und freundlich betreut.

## Insgesamt 40.000 ambulante Kataraktoperationen

Die einstige Einzelpraxis von Dr. Haupt entwickelte sich mit den fachärztlichen Partnern zu einem High-Volume-Zentrum für ambulante Vorderabschnittchirurgie. In den beiden identisch ausgestatteten OP-Räumen der modernen Praxis im Basteicenter hat sich im November 2009 das Volumen auf insgesamt 40.000 ambulante Kataraktoperationen addiert.

Zu den weiteren Schwerpunkten der Augenärzte zählt unter anderem die Intravitreale operative Medikamenteneingabe (IVOM) bei der feuchten Form der altersbedingten Makuladegeneration. Auch das sogenannte Corneal cross-linking beim eher seltenen Keratokonus hat in der Praxis mit wachsenden Fallzahlen eine weit überregionale Bedeutung erreicht. Ziel des Verfahrens ist es, bei Patienten mit dieser Hornhautschwäche durch Vernetzung des Hornhautgewebes mittels Riboflavin die Erkrankung zu stoppen, um dem Patienten eine stabile Sehschärfe mit Brille oder Kontaktlinse zu erhalten. Ein großes Spektrum an laserchirurgischen Eingriffen an der Netzhaut, am vorderen Augenabschnitt (bei Grünem Star und Nachstar) sowie Eingriffe an den Lidern runden die chirurgischen Leistungsschwerpunkte ab.

#### Qualitätsmanagement zum Wohl von Patienten

Das oberste Praxisziel im neuen OcuNet Zentrum sind zufriedene Patienten. "Wir wollen, dass sich die Patienten mit ihren Augenproblemen bei uns gut aufgehoben und medizinisch optimal betreut fühlen", sagt Professor Dr. Christoph Spraul, seit 2006 Partner der Augenärzte im Basteicenter. Eine der wesentlichen Grundlagen dafür ist ein aktives und lebendiges Qualitätsmanagement, das die Praxis bereits seit gut 10 Jahren betreibt. Als eine der ersten ophthalmologischen Einrichtungen ist sie bereits 2001 nach ISO 9001 zertifiziert worden. Ständige Verbesserung und permanente Weiterbildung sind deshalb für das gesamte Team eine Selbstverständlichkeit. Dies gilt sowohl für die nicht-ärztlichen Mitarbeiter als auch für die Ärzte und ganz besonders für die jungen augenärztlichen Kollegen, die die letzten 2 Jahre ihrer Facharztweiterbildung bei den Augenärzten im Basteicenter absolvieren können.

# Überörtliche Vernetzung

Um die Versorgungsstrukturen zu verbessern, hat das OCUNET Zentrum bereits 2008 eine überörtliche Berufsausübungsgemeinschaft mit Frau Dr. Jutta Teuchert in Ulm gegründet. 2009 hat Frau Dr. Maria Oberniedermayr ihre bereits langjährig etablierte Ulmer Praxis mit Dr. Teuchert

fusioniert. Mit Beginn des Jahres 2010 ist Dr. Matthias Zorn aus Heidenheim zur überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft dazugekommen. "Durch optimale Koordination der prä- und postoperativen Schnittstellen sowie der Verwaltungsschritte haben gemeinsame Patienten durch diese Zusammenschlüsse erhebliche Vorteile", so Dr. Haupt. Weitere Zusammenschlüsse und Kooperationen hat das OcuNet Zentrum bereits in Planung.

#### Das OcuNet Zentrum München

### Boston-Keratoprothese in Deutschland eingeführt

Im OcuNet Zentrum München wurde 2009 erstmals in Deutschland die Boston-Keratoprothese, eine künstliche Hornhaut, eingesetzt. Das in den USA entwickelte Implantat ist eine Behandlungsoption für Patienten, bei denen die Transplantation einer Spenderhornhaut keinen Erfolg verspricht. "Dies kann zum Beispiel bei sehr schweren Hornhauteintrübungen infolge von Verätzungen, Verbrennungen, langwierigen Entzündungen oder mehrfachen Transplantatabstoßungen der Fall sein", so Prof. Thomas Neuhann. Unter seiner Leitung zählt das OcuNet Zentrum München zu den führenden Kompetenzzentren für Hornhaut- und Transplantationschirurgie. Von der Boston-Keratoprothese verspricht sich der Spezialist eine wertvolle Ergänzung des Therapiespektrums. "Das Implantat, eine Entwicklung aus der Massachusetts Eye and Ear Infirmary

unter der Federführung von Claes Dohlmann, hat nach vielen Jahren geduldiger Entwicklung und Verbesserung im Detail ein bemerkenswertes klinisches Erfolgsniveau erreicht", sagt Prof. Thomas Neuhann. "Wählt man geeignete Fälle sorgfältig aus und betreut sie engmaschig nach, kann man inzwischen hohe Retentionsraten über viele Jahre erzielen." Die beiden ersten in München operierten Patienten können sich nach vielen Jahren erstmals wieder frei und selbstständig visuell orientieren. Zwar müssen sie intensiv augenärztlich überwacht und zur Infektionsprophylaxe dauerhaft mit Tropfen behandelt werden, doch nehmen sie dies für den überwältigenden Gewinn an Lebensqualität gerne in Kauf.

# Innovative Steroidmedikation bei Augenoperationen

Neu im OcuNet Zentrum München ist auch der Einsatz von Dexamethason-Pellets. Die Pellets werden bei Augenoperationen in das Augen gegeben und setzen über längere Zeit entzündungshemmende Medikamente frei. Das Medikament wirkt direkt im Auge und ist daher sehr effizient. Der Vorteil: Der Wirkspiegel ist verlässlich und schwankungsfrei langzeitig gewährleistet, ohne dass eine mehr oder weniger häufige regelmäßige Medikamentengabe erforderlich wäre oder Nebenwirkungen systemischer Anwendung auftreten können.

Die Pellets kommen nur dann zum Einsatz, wenn die bisherige Tropfen- oder Injektionsbehandlung gezeigt hat, dass kein Anstieg des Augeninnendrucks zu befürchten ist.



Nach sorgfältiger Vorbereitung wurden in München 2009 die ersten Boston-Keratoprothesen erfolgreich implantiert.

Die ersten Anwendungen erfolgten in München bei einer Studentin mit einer juvenilen rheumatoiden Arthritis und begleitender schwerer chronischer Iridozyklitis, in einem anderen Fall ebenfalls bei langjähriger chronischer Iridozyklitis mit zystoidem Makulaödem und vorangegangener komplizierter Kataraktoperation: In beiden Fällen ist bisher über Monate eine stetige Besserung der entzündlichen Aktivität mit Anstieg des Visus im möglichen Rahmen zu beobachten. Beide Patienten empfinden die Freiheit von chronischer Medikamentenapplikation – in welcher Form auch immer – als großen Gewinn. Nachteilige Nebenwirkungen sind bei diesen Patienten bisher nicht aufgetreten.

### Erweiterung der Tränenwegschirurgie

Neuerungen bzw. Erweiterungen gab es 2009 außerdem im Spektrum der Tränenwegschirurgie. Zu den bisher schon vorgenommenen Sondierungs- und



Frau Priv.-Doz. Dr. med. Irmingard Neuhann ist seit 2009 Partnerin der Praxis Neuhann & Kollegen in München.

Intubierungsverfahren der ableitenden Tränenwege werden nun auch Anastomoseoperationen bei Tränenwegsverschlüssen durchgeführt. Zu den neu eingeführten Verfahren zählen vor allem die Dakryozystorhinostomie nach TOTI und die Konjunktivorhinostomie mit Jones-Röhrchen. Die Operationen können je nach Wunsch der Patienten ambulant oder stationär, in Lokalanästhesie oder Narkose erfolgen. Frau Dr. Sabine Körner führt diese Operationen in Zusammenarbeit mit Prof. Volker Klauss durch.

#### Neue Partnerin im Ärzteteam

Das Ärzteteam des OcuNet Zentrums München hat 2009 Zuwachs durch Frau Priv.-Doz. Dr. med. Irmingard Neuhann bekommen. Seit Oktober ist Frau Dr. Neuhann Partnerin der Praxis Neuhann & Kollegen. Hier schlägt das Herz des OcuNet Zentrums. Insgesamt 15 Ärzte betreuen von hier aus mehrere chirurgische Einrichtungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten auf dem gesamten Spektrum der Augenchirurgie am vorderen und hinteren Augenabschnitt. Priv.-Doz. Dr. Irmingard Neuhann leitet in München den Bereich für Netzhaut-/Glaskörper-Erkrankungen.

# Das OcuNet Zentrum Südbaden

#### Ausbau der Netzhautabteilung

Der zunehmenden Zahl von Patienten mit Netzhaut- und Sehnerverkrankung hat das Augenzentrum Tuttlingen 2009 mit umfangreichen technologischen Neuerungen Rechnung getragen. Unter anderem wurde ein Spectralis von Heidelberg Engineering angeschafft, das diagnostische Möglichkeiten auf Highend-Niveau bietet. Das Spectralis ist eine Kombination aus einer Angiografie-Einheit auf digitaler Laserscanner-Basis und einem Spectral-Domain-OCT (Optische Kohärenztomografie) der neuesten Generation. Eine fast mikroskopische Darstellung ermöglicht es, intra- und subretinale Veränderungen noch früher und präziser zu diagnostizieren als bisher. Bei Verlaufskontrollen können exakt die gleichen Areale miteinander verglichen werden.

Auf dem gleichen hohen Niveau wurden 2009 auch die beiden OPs des Augenzentrums aufgerüstet. 2 neue voll ausgestattete OP-Maschinen sowie ein neues Operationsmikroskop (Zeiss Lumera) mit Hinterabschnittausstattung sowie neue Lichtquellen für die Vitrektomie mit Retinaschutzfiltern bieten bei Netzhaut-/Glaskörperoperationen alle Voraussetzungen für bestmögliche Ergebnisqualität und minimale Operationstraumata.

## Notfallversorgung sichergestellt

Parallel wird in den beiden OPs das ganze Spektrum der Vorder- und Hinterabschnittchirurgie durchgeführt. Mit Dr. Stephan Spang und Priv.-Doz. Dr. Robert Degenring, der als Nachfolger von Dr. Klaus Adelung seit Januar 2009 im Augenzentrum tätig ist, stehen 2 versierte Netzhautoperateure zur Verfügung, die im Wechsel nun auch die Notfallversorgung von Akutfällen sicherstellen.

Priv.-Doz. Dr. Degenring bereichert die Netzhautchirurgie mit viel Erfahrung unter anderem aus seiner wissenschaftlichen Tätigkeit an der Univ. Augenklinik Mannheim, die zu den ersten Kliniken international gehörte, die intravitreale Injektionen untersuchten. An der Augenklinik Köln-Merheim (Direktor: Prof. Dr. Schrage) beschäftigte er sich schwerpunktmäßig mit Netzhaut-/Glaskörperoperationen (konventionell 20 G und minimal-invasiv 23 G). Zu seinem operativen Spektrum gehören u.a. fistulierende und nicht-fistulierende Glaukomoperationen inklusive Drainageimplantaten.

Gemeinsam mit Frau Dr. Astrid Spang, Jolanta Pleyer und Dr. Adelung versorgen Priv.-Doz. Dr. Degenring und Dr. Spang die Patienten des Augenzentrums auf dem gesamten Spektrum der konservativen und chirurgischen Augenheilkunde. Zudem leisten sie die Grundversorgung für den Landkreis, stehen Patienten somit auch nach Operationen weiter zur Verfügung.

#### Qualitätsmanagement zertifiziert

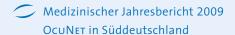
Der OP-Bereich und die dem Zentrum angeschlossene Praxis haben ein zertifiziertes Hygienemanagement, das 2009 durch ein unabhängiges Institut bestätigt wurde. Darüber hinaus wurde 2009 das Qualitätsmanagement der Praxis nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert. Praxismitarbeiterin Ute Zarnisch hat über 18 Monate intensiv an den Voraussetzungen gearbeitet und die Praxis maßgeblich mit zum Zertifikat geführt. Unter anderem hat sie das Qualitätsmanagement-Handbuch erarbeitet und die Standards mit dem gesamten Team in der Praxis etabliert. Als Qualitätsbeauftragte der Praxis ist sie nun für die stetige Weiterentwicklung der Qualitätsprozesse zuständig und arbeitet dabei eng mit Frau Maria Doan zusammen, die mit neu erworbenen Kenntnissen das Praxismanagement weiter professionalisiert. 2009 hat sie für dieses Gebiet eine 6-monatige Weiterbildung absolviert und als Kursbeste abgeschlossen.



Die OPs des OcuNET Zentrums Südbaden wurden mit modernem Equipment speziell für die Hinterabschnittchirurgie ausgestattet.



Frau Zarnisch und Frau Doan (rechts) engagieren sich für das Qualitäts- und Praxismanagement des Augenzentrums Tuttlingen.



# Das OcuNet Zentrum Nordwürttemberg Standorte und Schwerpunkte

Augen-Praxis-Klinik Esslingen















# Augen-Praxis-Klinik Esslingen, Überörtliche Berufsausübungsgemeinschaft Esslingen, Köngen, Plochingen, Schwäbisch Gmünd

Die Augen-Praxis-Klinik Esslingen blickt auf eine lange Tradition zurück. Seit über 80 Jahren setzt sie Maßstäbe für eine patientenorientierte Augenheilkunde auf dem jeweils aktuellen Stand der Wissenschaft. Heute zählt sie zu den bedeutenden augenchirurgischen Zentren in Baden-Württemberg. Seit 2007 wurde die Praxis um überörtliche Standorte in Köngen, Plochingen und Schwäbisch Gmünd erweitert.

Derzeit arbeiten in der überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft 9 hoch spezialisierte Fachärzte, die ihre Facharztausbildung fast alle an Universitätsaugenkliniken absolviert haben. 4 Assistenzärzte verstärken das ophthalmologische Team. Hinzu kommen OP-Fachassistentinnen, Sterilgutbeauftragte, OP-Schwestern, Orthoptistinnen und eine Optikerin. Die anästhesiologische Betreuung der Patienten bei ambulanten Operationen übernehmen die Gemeinschaftspraxis Dr. Albrecht und Partner sowie Frau Dr. Weindler. Sie wenden besonders schonende Verfahren der allgemeinen und lokalen Anästhesie an.

Schwerpunkt der operativen Tätigkeit ist die Kataraktchirurgie. Bereits seit Beginn der 90er Jahre werden Intraokularlinsen in eigenen Räumen ambulant implantiert.

Die hoch spezialisierte Schielbehandlung mit Sehschule hat in Esslingen Tradition. Eine differenzierte Diagnostik neuroophthalmologischer Erkrankungen speziell im Bereich der Ophthalmopädiatrie wird angeboten. Ambulant und stationär deckt sie das gesamte Spektrum der Augenmuskeloperationen ab, bis hin zur Muskelverpflanzung, Fadenfixation und Obliquuschirurgie.

Im Rahmen der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie umfasst das Spektrum Operationen von Netzhautablösungen, Glaskörperblutungen, fortgeschrittener diabetischer Retinopathie, Altersbebedingter Makuladegeneration sowie Intravitreale operative Medikamenteneingabe ins Auge (IVOM) und die photodynamische Therapie (PDT).

Die Refraktive Chirurgie mit dem Excimer-Laser wird durch den refraktiven Linsenaustausch sowie die Implantation phaker Linsen ergänzt. Zum Leistungsspektrum gehören darüber hinaus verschiedene Techniken der Glaukomoperation (fistulierende Operationen, Kanaloplastie, Zyklofoto- oder Zyklokryooperationen) und Hornhauttransplantationen. Neben komplexen plastischen und ästhetischen Eingriffen wird Botulinumtoxin insbesondere zur Behandlung des Blepharospasmus (Lidkrampf) und aus kosmetischen Indikationen eingesetzt.

# Belegabteilung am Klinikum Esslingen

Zusätzlich zur Augen-Praxis-Klinik betreuen die Augenärzte des OcuNet Zentrums Nordwürttemberg eine Belegabteilung mit 12 Betten am Klinikum Esslingen. Die Station verfügt über einen hochmodernen Augen-OP, der unter anderem auch alle Möglichkeiten für die moderne Netzhaut-/Glaskörperchirurgie bietet. Neben den Patienten, die aufgrund der Schwere und Komplexität ihrer Erkrankung oder wegen schwerer Komorbiditäten stationär behandelt werden, kommen auch Patienten zu ambulanten Operationen in die Belegabteilung.

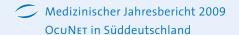
Im Rahmen eines Konsiliardienstes betreuen die OcuNET Ärzte neben dem gesamten Klinikum Esslingen auch die Intensivstation der Kinderklinik, insbesondere zur Abklärung und Therapie einer Frühgeborenen-Retinopathie.

Weitere Informationen über das OcuNet Zentrum stehen zu Verfügung unter: www.ocunet.de/ocunet/nord wuerttemberg.html





Abb.1: Das Esslinger Ärzteteam: Prof. Dr. Krzizok, Dr. Amiri, Dr. Hugger, Dr. Failer-Neuhauser, Priv.-Doz. Dr. Weindler (v.l.n.r.). Abb.2: Die Augen-Praxis-Klinik Esslingen erstreckt sich in einem denkmalgeschützten Gebäude über 4 Etagen.



# Das OcuNet Zentrum Mainfranken Standorte und Schwerpunkte



# Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Lohr

Die Augenarztpraxis wurde ab 1979 von Dr. med. Michael Armbrust geleitet. Die Praxispartner Dr. med. Stephan Münnich, Dr. med. Tilman Littan, Dr. med. Gero Krommes und Gregor Märker übernahmen im April 2006 die Gemeinschaftspraxis. Das umfassende Leistungsspektrum und die moderne technische Ausstattung in Diagnostik und Therapie sichern den Patienten eine augenärztliche Versorgung auf dem aktuellen Stand. Neben der breit gefächerten allgemeinen ärztlichen Betreuung werden in der Gemeinschaftspraxis zahlreiche wichtige Spezialleistungen angeboten. Dazu gehören u.a. die Sehschule für Schielerkrankungen, umfassende Früherkennungsmaßnahmen für Glaukom, Gutachten sowie die Laserbehandlung von Nachstar und Netzhauterkrankungen.

# Augenärztliches Operationszentrum Lohr

Im Augenärztlichen Operationszentrum Lohr wird ein breites Behandlungsspektrum der Vorder- und Hinterabschnittchirurgie angeboten. Den häufigsten operativen Eingriff stellt die Kataraktoperation dar, die unter allen erdenklichen Ausgangssituationen durchgeführt wird. Besondere Erfahrungen liegen auch beim Einsatz von Spezial- und Sonderlinsen vor.

Im Bereich der Netzhautchirurgie werden Pars plana Vitrektomien und eine Rundumbetreuung bei Intravitrealen operativen Medikamenteneingaben (IVOM) angeboten.

Einen weiteren Schwerpunkt stellen ästhetischplastische Lidoperationen dar, die häufig in Lasertechnik durchgeführt werden. Ergänzt wird dieses Gebiet durch Botox- und Hyaluronsäure-Injektionen sowie eine kosmetische Anschlussbetreuung.

Mit einer umfassenden medizintechnologischen Ausstattung hat sich die Einrichtung weit über die Region hinaus zu einem maßgeblichen Augenoperationszentrum entwickelt. Seit 1986, dem Gründungsjahr der Klinik, wurden hier mehr als 80.000 ambulante Augenoperationen vorgenommen. Für stationäre Operationen steht darüber hinaus eine Belegabteilung zur Verfügung.

# Augen-Laser-Klinik Lohr

Als Spezialklinik setzt die renommierte Augen-Laser-Klinik Lohr in einem eigens dafür errichteten Neubau führende Untersuchungs- und Operationstechniken zur Korrektur von Fehlsichtigkeit ein. Neben der LASIK-Behandlung mit Femtosekundenlasertechnologie und dem konventionellen Mikrokeratom wird das Spektrum der Linsenchirurgie mittels ICL (Intraokulare Kontaktlinse), RLE (Refraktiver Linsentausch) sowie Multifokallinsen (MIOL) durchgeführt. Im Beratungszentrum Würzburg können ebenfalls Voruntersuchungen und OP-Nachkontrollen durchgeführt werden. Die OP selbst findet in der Lohrer Einrichtung statt.

In Lohr am Main ist die Augen-Laser-Klinik mit dem Operationszentrum und der Gemeinschaftspraxis unter einem Dach vereint. Das aufwändig gestaltete Klinikgebäude bietet auf über 2.000 qm beste Rahmenbedingungen für eine moderne Augenheilkunde. Ein gut eingespieltes Team von mehr als 60 ärztlichen und medizinischen Fachkräften sorgt dafür, dass Patienten medizinisch und menschlich rundum gut versorgt werden.

Weitere Informationen über die Standorte und Leistungen des OcuNet Zentrums Mainfranken unter: www.augenklinik-lohr.de

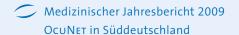




Abb.1: Alle Einrichtungen des OcuNet Zentrums Mainfranken sind auf mehr als 2.000 qm unter einem Dach vereint. Abb.2: Das Ärzteteam in Lohr: Dr. Gero Krommes, Gregor Märker, Dr. Stephan Münnich, Frau Dr. Tina Gerber, Johannes Köppe, Dr. Tilman Littan (v.l.n.r.).



Abb.3: Aufmerksame Mitarbeiter sorgen dafür, dass Patienten auch menschlich bestens betreut werden.



# Das OcuNet Zentrum OberScharrer-Gruppe Standorte und Schwerpunkte



# MVZ Fürth Augenheilkunde

Das Medizinische Versorgungszentrum Fürth ist eine Poliklinik mit großem ambulanten OP-Zentrum für Vorderabschnittchirurgie und Lidchirurgie.

# ARIS MVZ Nürnberg Augenheilkunde

Das Medizinische Versorgungszentrum Nürnberg ist eine Poliklinik mit ambulantem OP-Zentrum für Vorderabschnittchirurgie, Netzhaut-/Glaskörperchirurgie und Lidchirurgie.

# **MVZ** Bamberg Augenheilkunde

Das Medizinische Versorgungszentrum in Bamberg bietet ambulante Versorgung, Diagnostik und Therapie auf hohem Niveau. Es ist als Poliklinik und großes ambulantes OP-Zentrum für Vorderabschnittchirurgie und Lidchirurgie konzipiert.

# MVZ Münchberg – Bad Steben – Hof

Das Medizinische Versorgungszentrum Münchberg deckt in den Bereichen Augenheilkunde und HNO an den Standorten Münchberg, Bad Steben (Augenheilkunde) und Hof (Hals-Nasen-Ohrenheilkunde) das gesamte Spektrum des Fachbereichs ab.

Zum 01.01.2010 ist hier ein neu erbautes, großes OP-Zentrum im Zentrum von Münchberg in Betrieb genommen worden.

# Euro-Augenlaserklinik Nürnberg-Fürth

Diese Privatklinik, in Nachbarschaft zur Euromed Clinic, hat sich auf die Refraktive Chirurgie von Hornhaut und Linsen spezialisiert.

Auf 500 qm in 2 Operationssälen wird hier das gesamte Spektrum der Refraktiven Chirurgie mit 4 Excimer- und Femtosekunden-Laser-Geräten angeboten. Eine hoch moderne Ausstattung in einer ansprechenden Umgebung tragen zur optimalen Patientenversorgung bei.

# ARIS Augenklinik Nürnberg

In der privaten Augenklinik behandeln Prof. Ludwig und Priv.-Doz. Dr. Schmidbauer Patienten stationär. Der Schwerpunkt liegt auf Kataraktchirurgie und Netzhaut-/Glaskörperchirurgie.

### Augenklinik Fürth (Belegklinik)

Patienten, die nicht ambulant behandelt werden können, erhalten in der Augenklinik eine umfassende und kompetente Versorgung. Der Schwerpunkt hat sich auf die Netzhaut-/Glaskörperchirurgie verlagert.

# Augenklinik Nürnberg (Hauptabteilung)

In Kooperation mit dem Klinikum Nürnberg, einem Haus der Maximalversorgung, wird dessen Augenklinik betrieben. Schwerpunkt ist die Netzhaut-/Glaskörperchirurgie, aber auch sämtliche anderen Erkrankungen des vorderen und hinteren Augenabschnittes werden mittels Augenmuskel-, Lid- und Tränenwegschirurgie versorgt.

### Augenklinik Bamberg (Belegklinik)

Die Augenklinik Bamberg ist eng mit dem MVZ Bamberg und dem ambulanten OP-Zentrum des MVZ Bamberg verbunden. Vorderabschnittchirurgie, Lidchirurgie und Netzhaut-/Glaskörperchirurgie werden hier angeboten.

# **MVZ Aalen (OcuNet Praxis)**

Poliklinik mit großem ambulanten OP-Zentrum (Vorderabschnittchirurgie und Lidchirurgie). Wird als OcuNet Praxis in enger Kooperation mit dem OcuNet Zentrum der Ober-Scharrer-Gruppe geführt.

# MVZ Memmingen Augenheilkunde

Poliklinik mit großem ambulanten OP-Zentrum (Vorderabschnittchirurgie und Lidchirurgie).

# **MVZ Schweinfurt Augenheilkunde**

Poliklinik mit großem ambulanten OP-Zentrum (Vorderabschnittchirurgie und Lidchirurgie).

Weitere Informationen über die Standorte und Leistungen des OcuNet Zentrums OberScharrer-Gruppe stehen zur Verfügung unter www.oberscharrer.de.



Das Medizinische Versorgungszentrum Augenheilkunde in Fürth.



Das MVZ Bamberg.



Spezialisiert auf die Netzhaut-/Glaskörperchirurgie: ARIS Augenklinik Nürnberg mit MVZ Nürnberg.



Die Euro-Augenlaserklinik Nürnberg Fürth



# Das OcuNet Zentrum Niederbayern Standorte und Schwerpunkte



# Augen-Medizinisches-Versorgungszentrum Landshut

Das Augen-Medizinische-Versorgungszentrum Landshut umfasst eine konservativ tätige Praxis und ein ambulantes Operationszentrum, die insgesamt ein breites diagnostisches und therapeutisches Spektrum abdecken. Die chirurgischen Schwerpunkte liegen unter anderem auf Kataraktoperationen sowie Refraktiver Chirurgie, Netzhaut-/ Glaskörperchirurgie, Glaukomoperationen, Hornhauttransplantationen (Keratoplastiken) sowie Augenmuskeloperationen. 7 Gesellschafter leiten das MVZ: Dr. Kölbl, Prof. Sachsenweger, Dr. Reiter, Dr. Köll, Dr. Jahn, Dr. Ugi und Dr. Fischlein.

Das MVZ ist von der Bayerischen Ärztekammer zur vollen Ausbildung zum Augenfacharzt ermächtigt. Derzeit gibt es 5 Weiterbildungsassistenten.

# Medizinisches Versorgungszentrum Simbach

In Simbach steht seit Januar 2008 eine weitere Praxis mit ambulantem Operationszentrum zur Verfügung. Die Leitung unterliegt Dr. Robert Hoffmann.

# Medizinisches Versorgungszentrum Rottenburg

Das MVZ Rottenburg wird in Zusammenarbeit des Landshuter Ärzteteams mit Dr. Winfried Voigt betreut.

# Augendiagnostikzentrum (ADC Landshut)

Im erweiterten und umgebauten ADC steht nunmehr auf 120 qm eine umfangreiche diagnostische Medizintechnologie zur Verfügung. Unter anderem sind dies: HRT, OCT, FDT, IOL-Master, EM.ERA, Pachymeter und Pascal-Tonometer. Gemeinsam mit Kooperierenden Augenärzten der Region wird die Einrichtung auch zur Früherkennung, unter anderem des Glaukoms, genutzt.

In der neuen Sehbehindertenambulanz des ADC steht nun ein speziell auf die Bedürfnisse von Sehbehinderten eingerichteter Anpassraum für Sehhilfen zur Verfügung. Die angebotene Palette reicht von der klassischen Handlupe bis hin zur umfangreichen Auswahl an elektronischen Lesegeräten. Für die integrative Weiterversorgung der Patienten wird ein dynamisches Netzwerk unter anderem mit dem Bayerischen Bund Sehbehinderter und Blinder (BBSB) gepflegt.

# Belegabteilung am Klinikum Landshut

Wenn aus medizinischen Gründen oder wegen fehlender postoperativer Betreuung eine ambulante Augenoperation nicht möglich ist, finden die Patienten in der Belegabteilung die nötige Zuwendung und Betreuung. Seit Jahren betreut das MVZ Dr. Kölbl und Kollegen stationäre Patienten am Klinikum Landshut.

# Belegabteilung am Kinderkrankenhaus Landshut

Kinder, deren Augenerkrankungen nicht ambulant behandelt werden können, betreuen die Augenärzte des OcuNet Zentrums Niederbayern in der Belegabteilung am Kinderkrankenhaus Landshut.

Weitere Informationen zu den Standorten und Leistungen des OcuNet Zentrums stehen unter www.augenoperationen.de zur Verfügung.



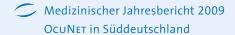


Abb.1: Im MVZ Landshut schlägt das Herz des OcuNet Zentrums Niederbayern.

Abb.2: Das Ärzteteam bietet Patienten für alle Fragestellungen rund ums Auge einen spezialisierten Ansprechpartner.



Abb.3: Über 5.000 ambulante Augenoperationen werden im MZV Landshut jedes Jahr durchgeführt.



### Die OcuNFT Zentren im Profil

# Das OcuNet Zentrum Ulm Standorte und Schwerpunkte



## Praxis Augenärzte im Basteicenter

Die Augenärzte im Basteicenter betreiben eine chirurgisch orientierte, innovative Augenarztpraxis mit den Schwerpunkten ambulante Kataraktoperationen und Intravitreale operative Medikamenteneingabe bei Altersbedingter Makuladegeneration. Von überregionaler Bedeutung ist die Behandlung des Keratokonus mittels Corneal cross-linking. Verschiedene Laser stehen zur Behandlung von Netzhauterkrankungen, Glaukom und Nachstar zur Verfügung. Dementsprechend findet sich in der Praxis eine moderne technische Ausstattung zur Diagnostik: A- und B-Bild-Ultraschall, Hornhautpachymetrie und -topografie, Optische und Ultraschall-Biometrie, Fluoreszensangiografie und Netzhautfotografie sowie Optische Kohärenztomografie (OCT). Alle Geräte sind über die zentrale EDV vernetzt. An allen Untersuchungseinheiten befinden sich Videosysteme zur Befunddokumentation.

### Überörtliche Berufsausübungsgemeinschaften

Seit 2008 besteht eine überörtliche Berufsausübungsgemeinschaft mit Frau Dr. Jutta Teuchert. An ihrem Standort im Ulmer Praxiszentrum, Olgastrasse, wurde 2009 die Praxis von Frau Dr. Maria Oberniedermayr integriert. Die Augenärztinnen bieten neben dem gesamten Spektrum der konservativen Augenheilkunde laserchirurgische Eingriffe und Akupunktur an.

Seit 2010 ist Dr. Mathias Zorn aus Heidenheim Mitglied in der überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft. Zu seinem Leistungsspektrum zählen die Laserchirurgie der Netzhaut und des vorderen Augenabschnitts, Intravitreale operative Medikamenteneingaben und intraokulare Eingriffe, die er in enger Kooperation mit den Augenärzten im Basteicenter derzeit noch in Ulm durchführt.

Weitere Informationen über die Leistungen und Standorte des OcuNet Zentrums stehen unter www.augenaerzte-basteicenter.de zur Verfügung.





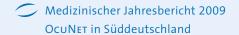
Abb.1: Die Augenärzte im Basteicenter: Prof. Dr. C. W. Spraul, MBA, FEBO, Dr. W. Haupt, Dr. W. Geiselhardt, Dr. Th. Schneider, B. Sc. (v.l.n.r.). Abb.2: Im OP-Bereich stehen 2 identisch ausgestattete Eingriffsräume mit Deckenstativ-Mikroskopen, Videoanlagen sowie modernen Phakoemulsifikations- und Vitrektomie-Geräten zur Verfügung.

### Das Ärzteteam im Basteicenter

Dr. Haupt, der Gründer der Praxis, ist auf die Kataraktchirurgie spezialisiert. 1984 führte er diese Operation als erster Augenarzt in Ulm ambulant durch und hat in zähen Verhandlungen mit den Kostenträgern, zahlreichen Veröffentlichungen und Vorträgen dazu beigetragen, dass sich die ambulante Augenchirurgie in Deutschland etablieren konnte. Seit 1996 arbeitet Dr. Haupt mit Dr. Walter Geiselhardt zusammen.

Im chirurgischen Bereich erhielten die Augenärzte 2006 Verstärkung durch Prof. Dr. Christoph Spraul, MBA, FEBO, der nach seiner Facharztausbildung im Rahmen eines einjährigen Forschungsstipendiums über die Altersbedingte Makuladegeneration an der Emory-Universität in Atlanta, USA, tätig war und für diese Arbeit zahlreiche Auszeichnungen und Preise erhielt. Spezialisiert ist Prof. Spraul auf die Kataraktchirurgie, die Diagnostik und Therapie von Glaukom und Netzhauterkrankungen sowie die Intravitreale operative Medikamenteneingabe bei Altersbedingter Makuladegeneration.

Dr. Thomas Schneider, der das Team seit 2010 komplettiert, bringt umfangreiche Erfahrung in retinaler Funktionsdiagnostik und der Chirurgie am vorderen und hinteren Augenabschnitt mit.



### Die OcuNFT Zentren im Profil

# Das OcuNet Zentrum München Standorte und Schwerpunkte



# Gemeinschaftspraxis Prof. Dr. Thomas Neuhann und Kollegen

Die Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Prof. Dr. Thomas Neuhann und Kollegen ist das Herz des OcuNet Zentrums. 10 Fachärzte für Augenheilkunde mit unterschiedlicher Spezialisierung arbeiten hier zusammen. Patienten stehen umfassende Möglichkeiten der Diagnostik und konservativen Therapie aller Augenerkrankungen zur Verfügung.

Gleichzeitig ist die Praxis auch der Knotenpunkt für die Zusammenarbeit mit den Kooperierenden Augenärzten, darunter inzwischen mehr als 30, die als offizieller Partner die Bezeichnung als OcuNET Praxis führen. 20 von ihnen haben 2008 das Qualitätsmanagement auf Grundlage des OcuNET Qualitätsmanagement-Handbuches eingeführt.

## Operationszentrum im Rotkreuzklinikum München

Umfassende Augenchirurgie in einem angenehmen Umfeld mit perfektem Service für Patienten und Begleiter bietet das Operationszentrum im Rotkreuzklinikum München. Die Spezialisten des OcuNet Zentrums München ermöglichen hier eigenen und von Augenärzten überwiesenen Patienten ambulante und stationäre Operationen auf der gesamten Bandbreite der Augenchirurgie.

### Hornhautbank München

Die Hornhautbank München wurde 1991 von Prof. Dr. Thomas Neuhann als unabhängige und gemeinnützige Institution gegründet. Unter hohen Qualitätsstandards vermittelt sie jährlich 25 bis 30 Prozent der in Deutschland benötigten Hornhauttransplantate.

Im Transplantationslabor der Hornhautbank ist darüber hinaus die ex-vivo Kultivierung von Limbusstammzellen etabliert und in Kooperation mit chirurgischen Einrichtungen im praktischen Einsatz. Eine weitere Therapieoption bei schweren Oberflächenschäden besteht in der Aufbereitung von Amnionmembranen (Plazentagewebe) als biologisches Pflaster für die Hornhaut.

### Euro Eyes® alz augenklinik münchen

Die Euro Eyes® alz augenklinik münchen – das Augen-Laser-Zentrum am Stachus – bündelt das Angebot an Refraktiver Chirurgie für die Korrektur von Fehlsichtigkeiten. Seit ihrer Gründung 1993 wurden hier mehr als 20.000 Operationen durchgeführt. Die Klinik verfügt über Lasertechnologie und Diagnostik auf dem weltweit aktuellen Stand der Technik. Ein Femtosekundenlaser ermöglicht die berührungsfreie LASIK ohne Skalpell. Rund 90% aller LASIK-Operationen werden mit Hilfe des Highend-Gerätes durchgeführt.

2006 war die Euro Eyes® alz augenklinik münchen die erste deutsche Augenklinik, der das LASIK-TÜV Gütesiegel überreicht wurde.

### adcı AugenDiagnostikCenter München

Das adcı AugenDiagnostikCenter München bietet die komplette Diagnostik zur Früherkennung des Glaukoms (Grüner Star). Die Einrichtung wird gemeinsam von ca. 30 Augenärzten aus München und Oberbayern genutzt.

Weitere Informationen zu den Leistungen und Standorten des OcuNet Zentrums stehen unter www.neuhann.de und www.gutsehen.de zur Verfügung.



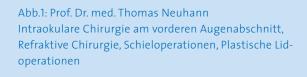






Abb.1: Priv.-Doz. Dr. med. Irmingard Neuhann, FEBO
Intraokulare Chirurgie am vorderen und hinteren Augenabschnitt
Abb.2: Dr. med. Ellen Haindl-Mairhofer
Kinderophthalmologie, Konservative Retinologie
Abb.3: Dr. med. Heidrun Waltrich
Intraokulare Chirurgie des vorderen Augenabschnittes,
Plastische-, Tumor- und Traumachirurgie der Lider



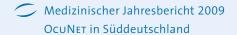


Abb.1: Dr. med. Dorothea Metzger Allgemeine Augenheilkunde Abb.2: Dr. med. Carl Clemente Intraokulare Chirurgie am vorderen Augenabschnitt Abb.3: Dr. med. Bettina Sommer Allgemeine Augenheilkunde, Konservative Retinologie





Abb.1: Dr. med. Waltraud Wolf Keratokonus-Behandlung, Konservative Retinologie Abb.2: Dr. med. Sabine Körner, FEBO Plastische-, Tumor- und Traumachirurgie der Lider, Tränenwegschirurgie, Schieloperationen, Ästhetische Behandlung Abb.3: Dr. med. Gabriele Heufelder Allgemeine Augenheilkunde, Endokrine Orbitopathie



### Die OcuNET Zentren im Profil

# Das OcuNet Zentrum Südbaden Standorte und Schwerpunkte



### Augenzentrum Tuttlingen

Das Augenzentrum mit ambulantem OP-Zentrum und Gemeinschaftspraxis ist in das Klinikum des Landkreises Tuttlingen integriert. 5 Augenfachärzte arbeiten hier mit mehr als 30 Mitarbeitern nach modernen wissenschaftlichen Erkenntnissen. Neben dem konservativen Spektrum wird das gesamte Spektrum der ambulanten und stationären Augenchirurgie angeboten – von der Katarakt- und Hornhautchirurgie einschließlich Hornhauttransplantationen über die Glaukom- und Netzhaut-/Glaskörperchirurgie bis hin zur Lidchirurgie. In Zusammenarbeit mit der anästhesiologischen Abteilung im Haus können auch ältere, multimorbide und behinderte Patienten optimal betreut werden. Schmerztherapie und Akupunktur stehen zur Verfügung. Die Nähe zu Abteilungen der Klinik ermöglicht die interdisziplinäre Kooperation zum Beispiel mit der Radiologie, Inneren Medizin und Neurochirurgie.

In 2 voll ausgestatteten und parallel arbeitenden OPs werden jährlich mehr als 4.000 ambulante Eingriffe durchgeführt. Die Infrastruktur des Klinikums bietet die entsprechenden personellen Voraussetzungen, Wartebereiche und Vorbereitungszonen. Nach dem Eingriff steht ein "OP-Bistro" zur Verfügung. Patienten werden hier betreut, mit einem kleinen Frühstück versorgt und können die Klinik 1 bis 2 Stunden nach der Operation bereits wieder verlassen. Ambulanten Patienten mit weitem Anreiseweg stehen im eigenen Hostel des Klinikums Übernachtungsmöglichkeiten mit medizinischer Nachbetreuung zur Verfügung.

Auf insgesamt 800 qm stehen im Augenzentrum darüber hinaus umfassende Möglichkeiten zur Diagnostik und Voruntersuchung bei Operationen bereit: OCT zur Netzhaut- und Sehnervenuntersuchung, Pascal-Tonometrie mit dynamischer Konturtonometrie zur Messung der okulären Pulsamplitude, professionelles Amblyopiescreening für Säuglinge und Kleinkinder, Realtime Ultraschall-Diagnostik, Computertopografie und Endothelzellbiomikroskopie der Hornhaut, Pachymetrie zur Hornhautdickenmessung, Gesichtsfelduntersuchung, Fluoreszenzangiografie u.v.m. Zudem wird die Diagnostik von Schielen und Bewegungsstörungen der Augen angeboten. Für die Betreuung von Kindern und Schielpatienten sorgen 2 Orthoptistinnen.

Weitere Informationen über die Standorte und Leistungen des OcuNet Zentrums stehen unter www.augenzentrum-tuttlingen.de zur Verfügung.





Abb.1: Das Team des OcuNet Zentrums Südbaden mit 5 Fachärzten und über 30 Mitarbeitern. Abb.2: Das Augenzentrum Tuttlingen befindet sich im Klinikum des Landkreises Tuttlingen.



Abb.3: Das Klinikum bietet optimale räumliche Voraussetzungen für Ärzte und Patienten.

### Die Kooperierenden OcuNET Praxen in Süddeutschland

#### POSTLEITZAHLBEREICH 0

Frau Dr. med. A. Hary, Rudolstadt

#### POSTLEITZAHLBEREICH 6

Herr Dr. med. O. M. Gehrig, Miltenberg

Herr Dr. med. A. Müller, Aschaffenburg, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Alexander-Mueller

#### POSTLEITZAHLBEREICH 7

Herr Dr. med. C.-S. Bühler, Heilbronn

Frau S. Foltin-Kurzyk, Esslingen, www.ocunet.de/augenarzt/Sophie.Foltin-Kurzyk

Frau Dr. med. G. Kienhöfer, Eislingen

Herr Dr. med. M. Kienhöfer, Eislingen

Herr Dr. med. A. Kienzle, Schwäbisch Gmünd

Herr R. Kneißle, Schwäbisch Gmünd

Herr Dr. med. St. Kruck, Ostfildern-Nellingen

Herr Dr. med. J. Krüger, Esslingen

Herr Dr. med. Chr. Kurasch, Buchen

Frau N. Lappus, Schwäbisch Gmünd

Herr Dr. med. E. Müller, Frickenhausen, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Eberhard-Müller

Frau Dr. med. A. Nowak, Stuttgart, www. augenarzt-stuttgart.de

Herr Dr. med. D. Olivier, Donaueschingen

Frau Dr. med. H. Osvald, Murrhardt

Frau Dr. med. C. Preisinger, Sigmaringen

Herr Dr. med. F. Sell, Heilbronn

Frau Dr. med. P. Thießen, Heilbronn

Herr Dr. med. P. Uihlein, Buchen

Frau Dr. med. J. Väth, Filderstadt

Herr Dr. med. U. Veith, Heilbronn

Herr Dr. med. N. Warta, Uhingen

Herr P. Weber, Wendlingen

### POSTLEITZAHLBEREICH 8

Herr Dr. med. H.-J. Adolf, Dingolfing, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-Adolf

Herr Dr. med. Chr. Baur, München

Frau Dr. med. H. Biebl, München

Frau Dr. med. B. Birus, München

Herr Dr. med. H.-P. Car, München

Herr Dr. med. A. Dichtl, Moosburg

Herr Dr. med. J. Dillinger, Traunstein, Oberbay

Frau Dr. med. Chr. Fischer, Grünwald

Herr Dr. med. Th. Gehard, Dachau, www.dr-gehard.de

Herr Dr. med. L. Graßer, Landshut

Herr Dr. med. M. Hailmann, Geretsried, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Maximilian-Hailmann

Herr Dr. med. R. Heinrich, München

Herr Dr. med. B. Höhn, Mainburg

Herr Dr. med. R. Holderied, München

Frau Dr. med. I. Hopfer, Eggenfelden

Frau Dr. med. E. Josef, München

Frau Dr. med. A. Király-Bösl, Freising

Herr Dr. med. Th. Klotz, Dachau, www.adc1.de/adc/dr-klotz.html

Herr Dr. med. F. Kommerell, Freising, www.kommerell-augenaerzte.de

Frau Dr. med. L. Kommerell, Freising, www.kommerell-augenaerzte.de

Herr Dr. med. J. Kretz, Landshut, www. augenarztpraxis-dr-kretz.de

Frau Dr. med. D. Kuhn, Riedlingen, www.dr-d-kuhn.de

Herr Dr. med. U. Matthias, Grassau, Chiemgau, www.augenarzt-grassau.de

Herr Dr. med. K. Mennerich, Dachau

Herr Dr. med. V. Mössinger, Dachau

Herr Dr. med. H. Mühlhölzl, München, www.aerztehaus-harlaching.de

Herr Dr. med. Chr. Müller, Gröbenzell

Frau Dr. med. D. Papengut, Dachau

Herr Dr. med. C. Paul, Pfarrkirchen, Niederbay

Frau Dr. med. Z. Raab-Cumpelik, München

Herr Dr. med. M. Reichert, München

Frau Dr. med. B. Remsch, Weingarten

Herr Dr. med. H. Remsch, Weingarten

Herr K.-H. Richter, München

Herr A. Schamburger, Dachau

Herr Dr. med. J. Schmitt, Dingolfing

Herr Dr. med. R. Schmitt, Kirchheim

Herr Dr. med. J. Schmuckermeier, Vilsbiburg

Herr Dr. med. P. Siegmund, München, www.dr-med-siegmund.de

Herr Dr. med. Z. Simic, Dingolfing

Herr Dipl-Phys. W. Sondermeyer, München

Herr Dr. med. J. Spielmann, Freising

Herr Dr. med. B. Urban, Traunreut

Frau R. Vögler, Dingolfing

Herr Dr. med. J. Wacker, Eggenfelden

Herr Dr. med. J. Wacker, Eggenfelden

Herr Dr. med. P. Warth, Isny im Allgäu

Frau G. Wendl, Dachau, www.dr-gehard.de

Herr Dr. med. A. Wenninger, München

Herr Dr. med. A. Widmann, Dorfen, www.augen-dorfen.de, www.ocunet.de/ augenarzt/Dr-med-Anton-Widmann

### POSTLEITZAHLBEREICH 9

Herr Dr. med. G. Albert, Schweinfurt

Herr Dr. med. W. Bartsch, Nürnberg, www.praxisdrbartsch.de, www.ocunet.de/ augenarzt/Dr-med-Wolfgang-Bartsch

Frau Dr. med. U. Beckh, Forchheim

Herr Dr. med. A. Brand, Hauzenberg

Herr Dr. med. St. Brückner, Schwabach

Frau Dr. med. E. Clepce, Rödental

Herr Dr. med. R. Dietz, Volkach

Herr Dr. med. B. Engel, Nürnberg

Herr Dr. med. M. Erben, Weiden i.d. Opf.

Herr Dr. med. G. Freißler, Bamberg, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Gernot-Freißler

Herr Dr. med. T. Galal, Bamberg

Frau Dr. med. B. Geißendörfer, Wunsiedel

Herr Dr. med. Th. Geißendörfer, Marktredwitz

Herr Dr. med. D. Gück, Deggendorf

Frau Dr. med. D. Hahn, Zella-Mehlis

Herr Dr. med. W. Hartl, Deggendorf

Frau Dr. med. A. Heiland, Fürth

Herr Dr. med. W. Heinl, Sulzbach-Rosenberg

Herr Dr. med. G. Hofmann, Schweinfurt, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Günter-Hofmann

Herr Dr. med. Th. Hofrichter, Coburg, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Thomas-Hofrichter

Herr Dr. med. R. Hollweg, Bad Brückenau, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Hollweg

Herr Dr. med. P. Hötte, Coburg

Frau Dr. med. A. Hummel, Suhl

Herr Dr. med. H. Judas, Coburg

Frau Dr. med. M. Kammerer, Kümmersbruck

Herr Dr. med. M. Kaufmann, Kulmbach

Frau Dr. med. M. T. Keller, Naila

Frau Dr. med. S. Kohl, Deggendorf

Frau Dr. med. S. Kümmel, Bad Staffelstein, www.augenarztpraxis-kuemmel.de

Frau Dr. med. U. Lange, Schweinfurt

Herr Dr. med. V. Lattermann, Ansbach, www.drlattermann.de, www.ocunet.de/augenarzt/volker-lattermann

Frau S. Leistner, Haßfurt

Herr Dr. med. R. Liebsch, Passau, www.dr-liebsch.de, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Roland-Liebsch

Frau Dipl. Med. A. Liensdorf, Suhl

Frau Dr. med. V. Lünzer, Steinbach-Hallenberg

Herr Dr. med. H. Maier, Gerolzhofen

Herr Dr. med. M. Maywald, Ebermannstadt

Frau B. Meinersmann, Gemünden, www. ocunet.de/augenarzt/Britta-Meinersmann

Frau Dr. med. E. Müller, Kronach

Herr Dr. med. S. Müller, Kronach

Herr Dipl. Med. U. Nimz, Sonneberg, www.augenarztnimz.de

Herr Dr. med. G. Petzold, Kulmbach, www.augenarzt-petzold.de, www.ocunet. de/augenarzt/Dr-med-Gernot-Petzold

Frau Dr. med. E.-M. Pfeufer, Hildburghausen

Herr Dr. med. B. Piening, Pocking, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-med-Piening

Frau Dr. med. M. Pilz, Kelheim, www.hdg-kelheim.de

Frau B. Pirner, Oberasbach, www.augenarzt-oberasbach.de, www.ocunet.de/augenarzt/Barbara-Pirner

Frau Dr. med. E. Pobedinsky, Nürnberg

Herr Dr. med. E. Popp, Roth

Frau Dr. med. B. Rausch, Kelheim, www.hdg-kelheim.de

Frau Dr. med. A. Reindl-Postler, Amberg

Herr Dr. med. W. Renner, Amberg

Herr Dr. med. K. Renz, Deggendorf

Herr Dr. med. H. Reuber, Nürnberg

Herr Dr. med. F. Rohm, Bamberg

Herr Dr. med. G.-U. Rohm, Bamberg

Frau Dipl. Med. A. Röpcke, Schleusingen

Herr Dr. med. H.-H. Rothbächer, Vilshofen

Herr Dr. med. D. Schiro, Hilpoltstein

Herr Dr. med. G. Schmickl, Roth

Herr Dr. med. A. Schmidt, Langenzenn

Herr Dr. med. K.-D. Schnarr, Vilshofen

Herr Dr. med. E. Schnitzler, Kronach, www.augenarzt-schnitzler.de

Herr Dr. med. K. P. Schunck, Schweinfurt

Herr Dr. med. G. Schwarzbach, Haßfurt

Frau Dr. med. P. Sulla, Treuchtlingen, www.augendoc.de

Herr Dr. med. P. Süß, Suhl

Herr Dr. med. K. Tröger, Höchstadt

Herr Dr. med. H.-U. Voigt, Nürnberg

Herr Dr. med. G. Winter, Bamberg

Frau Dr. med. V. Witt, Wunsiedel

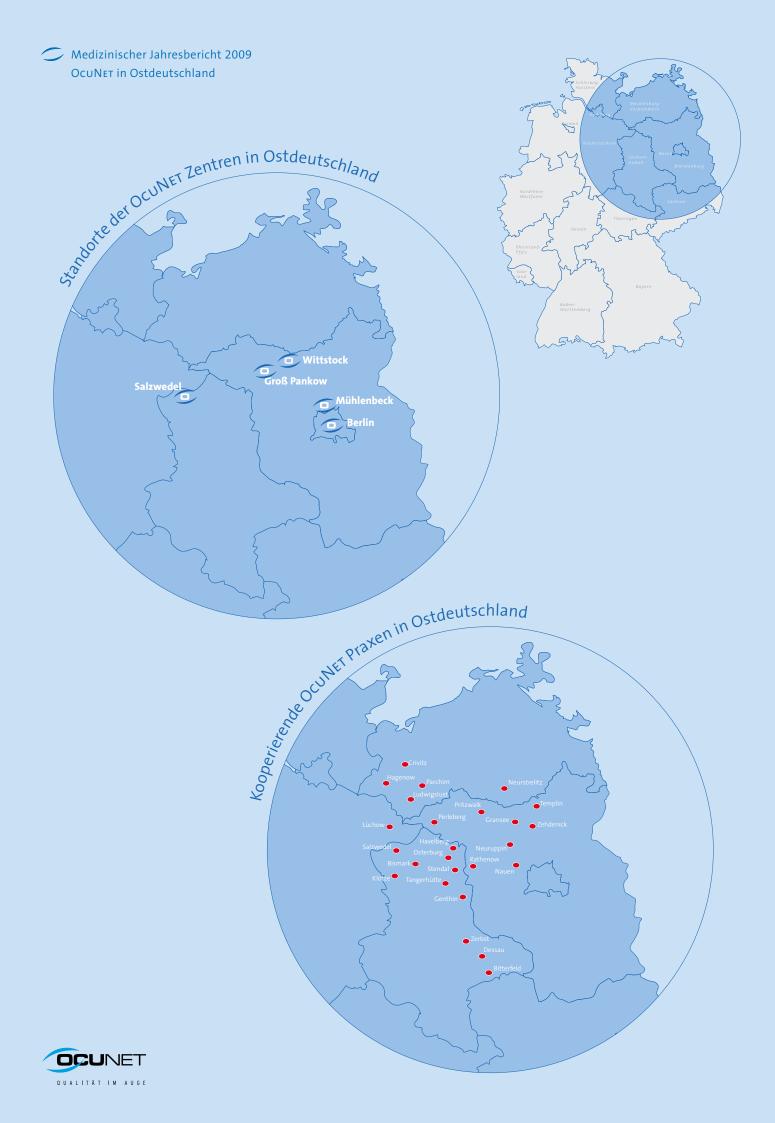
Herr Dr. med. G. Woitke, Amberg

Frau Dr. med. B. Wolf, Neustadt, www.ocunet.de/augenarzt/Dr-Bettina-Wolf

Herr Dr. med. R. Woytinas, Kulmbach

Herr Dr. med. G. Zarschler-Förster, Nürnberg

Herr Dr. med. K.-H. Zitzl, Deggendorf



## Entwicklungen in den OcuNet Zentren

## Wachsende Strukturen zum Vorteil von Patienten

Mit dem Ausbau der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie hat die Augentagesklinik Groß Pankow die ambulante Versorgung im ländlich strukturierten Vierländereck zwischen Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen um einen wichtigen Bereich erweitert. Die Augentagesklinik Zehlendorf wurde unterdessen zur empfehlenswertesten Einrichtung für Kataraktchirurgie in der Hauptstadt gewählt.

### Das OcuNet Zentrum Berlin/Brandenburg

### Groß Pankow: 100.000ste Augenoperation gefeiert

In der Augentagesklinik Groß Pankow (ATGP) endete das Jahr 2009 mit einem Jubiläum. Im Dezember wurde die 100.000ste Augenoperation durchgeführt. 16 Jahre besteht die Augentagesklinik nun. Zu Beginn stießen die Gründer, ob ihrer Vision einer erfolgreichen Hightech-Augenklinik auf dem Lande, allgemein noch auf Skepsis. Doch die Idee ging auf. Mit einem qualitäts- und serviceorientierten Konzept hat sich das Haus zu einem der bedeutendsten ambulanten ophthalmochirurgischen Standorte in Deutschland entwickelt. So fand das Jubiläum auch in der Presse Beachtung. Von der Kamera begleitet, wurde der überraschten Patientin ein großer Präsentkorb überreicht.

### Das Netzwerk wächst

Überwiesen wurde die Jubiläumspatientin von einer der zahlreichen Augenarztpraxen, die mit der ATGP eng zusammenarbeiten. Mit mehr als 20 Augenärzten wurde 2006 unter der Leitung von Caroline Freifrau von Wolff das OcuNet Qualitätsnetzwerk Groß Pankow gegründet. 2009 nahm das Qualitätsnetzwerk das 40. Mitglied auf. Auf Grundlage des OcuNet Qualitätsmangement-Handbuchs sichern sie die flächendeckende Versorgung der ländlichen Region auf einheitlich hohem Niveau. Von dem gemeinsamen Engagement profitieren alle: Patienten, Ärzte und nicht zuletzt auch die Kostenträger. Mit ihnen konnten bereits mehrere Behandlungspfade über IV-Verträge geregelt werden.

Die bisherigen Nebenstellen der Augen-Tagesklinik in Salzwedel und Wittstock wurden 2009 durch eine Praxis in Mühlenbeck am nordwestlichen Rande Berlins ergänzt. Damit wurde ein weiterer Beitrag zur wohnortnahen ambulanten Versorgung der ländlichen Bevölkerung des nördlichen Brandenburg und Sachsen-Anhalt geleistet.



Kurt-Dietrich Freiherr von Wolff, Professor Bernhard von Barsewitsch und Dr. Holger Bull mit der Jubiläumspatientin Tatjana Kröger. Bei ihr wurde in der Augentagesklinik Groß Pankow die 100.000ste Kataraktoperation durchgeführt.

### Erweiterung der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie

Das Spektrum der ATGP umfasst die gesamte Bandbreite ambulanter Operationen. In der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie hat sie 2009 auf die neue 23 G Vitrektomie umgestellt. Die Operationstechnik mit deutlich verfeinerten Instrumenten erweitert das Indikationsspektrum erheblich und ermöglicht ein schonenderes Vorgehen als bisher. Mit Dr. Eike Berger konnte für diesen Bereich ein versierter Operateur der Netzhaut-/Glaskörperchirurgie gewonnen werden. Mit der Möglichkeit der post-operativen Übernachtung im Ocumed Gästehaus, sind die Bedingungen für diese Art der Chirurgie in Groß Pankow ideal.



Die Augenklinik Zehlendorf unter der Leitung von Prof. Dr. Norbert Anders wurde 2009 von allen überweisenden Augenarztpraxen in Berlin mit Abstand zur empfehlenswertesten Einrichtung für Kataraktchirurgie in der Hauptstadt gewählt.

### Augentagesklinik Zehlendorf: In der Hauptstadt führend

Hohe Qualität bei Augenoperationen, dafür steht auch die Augentagesklinik Zehlendorf in Berlin. Bei einer Umfrage unter allen niedergelassenen Augenärzten der Hauptstadt wurde sie 2009 zur empfehlenswertesten Einrichtung für ambulante Kataraktchirurgie gewählt. Die Umfrage wurde für den Praxisspiegel (veröffentlicht am 2.12.2009, Ausgabe 20459, S. 12) der Berliner Tageszeitung "Der Tagesspiegel" durchgeführt. Mit Unterstützung der Kassenärztlichen Vereinigung Berlin, der Berliner Ärztekammer und zahlreichen Berufsverbänden wurden überweisende Augenärzte in einem standardisierten Verfahren befragt, wie gut ihre Patienten im Krankenhaus und in einer ambulanten Spezialpraxis betreut wurden, wie der Behandlungserfolg aussah und ob der überwiesene Patient zufrieden war. Die Augentagesklinik Zehlendorf schnitt mit Abstand am besten ab. Prof. Anders, der die Augentagesklinik seit 1991 leitet, ist auf die Kataraktchirurgie und die Refraktive Chirurgie spezialisiert und entwickelt die Möglichkeiten unter Fortführung seiner früheren Arbeit in der Augenklinik der Charité ständig weiter. Mit Dr. med. Holger Bull und Kurt Dietrich Freiherr von Wolff leitet er außerdem die gemeinsame Augenklinik mit Lasikzentrum am Gendarmenmarkt. Alle Optionen zur Korrektur von Fehlsichtigkeit werden hier auf dem aktuellen Stand der Technik angeboten. Zur weiteren Optimierung der OP-Sicherheit bei LASIK-Operationen wurde das Mikrokeratom inzwischen vollständig durch einen Femtosekundenlaser mit einer Laserfrequenz von mehr als 1.000 KHz ersetzt. Mit dieser Technologie können homogene, gleichmäßig dicke Hornhautlamellen mit exakt reproduzierbarem Durchmesser erzeugt werden. Dies ermöglicht noch präzisere Korrekturen der Fehlsichtigkeit als bei der herkömmlichen LASIK.



Ein gelebtes Qualitätsmanagement ist in der Augentagesklinik Groß Pankow einer der Schlüssel ihres Erfolges.



### Die OcuNFT Zentren im Profil

# Das OcuNet Zentrum Berlin/Brandenburg Standorte und Schwerpunkte







# Medizinisches Versorgungszentrum Augen-Tagesklinik Groß Pankow

Die Augen-Tagesklinik Groß Pankow mit drei Nebenstellen in Salzwedel, Wittstock und Mühlenbeck deckt den gesamten Bereich der konservativen und chirurgischen Augenheilkunde ab. Gemeinsam mit der anästhesiologischen Gemeinschaftspraxis von Dr. med. Hartmut Parthe und Edmund Janke wird sie seit November 2005 in der Organisationsform eines Medizinischen Versorgungszentrums (MVZ) mit 4 Gesellschaftern betrieben. Durch enge Zusammenarbeit mit den Narkoseärzten besteht die Möglichkeit, die wachsende Zahl multimorbider Patienten in der ländlichen Region ambulant zu operieren. Zudem ermöglicht die Anästhesie die invasive Diagnostik von Diabetikern und betagten Patienten, die an Netzhauterkrankungen leiden.

### **Ocumed Gästehaus**

Im Ocumed Gästehaus können die Patienten, für die eine An- und Abreise am Operationstag zu beschwerlich oder bei denen eine weitere medizinische Kontrolle notwendig ist, übernachten. Pflegerische Hilfen stehen ebenso zur Verfügung wie eine medizinische Betreuung. Eine Nachtschwester sichert die Rundumbetreuung ab – sie zeigt den Patienten wie Augentropfen zu applizieren sind, unterstützt die Patienten bei der Medikamenteinnahme oder auch bei Injektionen. Ein Arzt ist 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr für Notfälle erreichbar.

# Augen-Diagnostik-Centrum (ADC) Groß Pankow

Das Augen-Diagnostik-Centrum wurde als Zusammenschluss der Augenärzte aus der näheren Umgebung gegründet und im Gutshaus Groß Pankow, in unmittelbarer Nähe zu den Räumen der Augen-Tagesklinik angesiedelt. Hier stehen hoch moderne Methoden zur Früherkennung und Verlaufskontrolle des Glaukoms (Grüner Star) zur Verfügung. Desweiteren werden nichtinvasive Methoden zur Diagnostik von Erkrankungen der Netzhaut und des Seh-

nerven durchgeführt. Von diesen Möglichkeiten profitiert insbesondere die große Gruppe von Patienten mit Altersbedingter Makuladegeneration.

# Augenärztliche Belegabteilung im Krankenhaus Pritzwalk

Patienten, die aus medizinischen und/oder sozialen Gründen nicht ambulant behandelt werden können, steht die augenärztliche Belegabteilung im Krankenhaus Pritzwalk offen. Die Belegabteilung wird von den Operateuren der Augen-Tagesklinik Groß Pankow betreut.

### Augentagesklinik Zehlendorf

Die Augentagesklinik Zehlendorf in Berlin ist eine hoch spezialisierte augenchirurgische Einrichtung insbesondere für Operationen des Grauen Stars. 1991 wurde sie als erste rein ambulante Einrichtung für Augenchirurgie Berlins von Herrn Dr. Thomas Engels gegründet. Seit 2003 steht sie unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Norbert Anders. Mit der Erfahrung aus über 50.000 Operationen praktiziert Prof. Anders auf dem gesamten Spektrum der Augenheilkunde. Sein Spezialgebiet ist die Operation des Grauen Stars sowie die operative Korrektur von Fehlsichtigkeit (Refraktive Chirurgie). Darüber hinaus werden Operationen des Grünen Stars sowie Operationen des Glaskörpers vorgenommen.

# Augenklinik und Lasikzentrum am Gendarmenmarkt

Vor über 7 Jahren haben Dr. med. Bull und Freiherr von Wolff gemeinsam mit Prof. Dr. med. Norbert Anders die Augenklinik und das Lasikzentrum am Gendarmenmarkt in der neuen Mitte Berlins gegründet. Von modernen Linsenimplantaten bis zu den verschiedenen Laserverfahren stehen alle Möglichkeiten zur Verfügung, um Patienten auch mit extremen Fehlsichtigkeiten und komplexen Sehfehlern

individuell zu behandeln. Mit dem Aufbau des Glaukomzentrums am Gendarmenmarkt entwickelt sich die Klinik seit einigen Jahren zu einem wichtigen Standort für innovative Operations- und Therapieverfahren in der Hauptstadt.

Weitere Informationen über die Standorte und Leistungen des OcuNet Zentrums Berlin/Brandenburg sind verfügbar unter:

www.augenklinik-grosspankow.de www.augentagesklinik-zehlendorf.de www.augenklinik-gendarmenmarkt.de

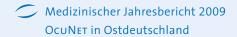


In der Augenklinik mit Lasikzentrum am Gendarmenmarkt bündeln die leitenden Ärzte aus Groß Pankow und Zehlendorf ihre Kompetenz.





Abb.1: Unter der Leitung von Prof. Dr. Norbert Anders ist die Augentagesklinik Zehlendorf seit 2007 Bestandteil des OcuNet Zentrums Berlin/Brandenburg.
Abb.2: In malerischer Lage bietet die Augen-Tagesklinik Groß Pankow eine Hightech Augenheilkunde.



### Die Kooperierenden OcuNET Praxen in Ostdeutschland

#### POSTLEITZAHLBEREICH 0

Frau H. Kopf, Dessau-Roßlau

Frau Dr. med. H. Leske, Dessau

Herr Dr. med. O. Noack, Bitterfeld,

www.augen-noack.de

### POSTLEITZAHLBEREICH 1

Frau Dr. med. E. Blohm, Perleberg

Herr Dipl. Med. G. Breetz, Perleberg

Frau Dr. K. Buhl, Parchim

Herr Dr. K. Buhl, Parchim

Frau Dr. med. U. Hanus, Neustrelitz

Frau Dr. med. E.-M. Hille, Rathenow

Herr Dr. med. J. Hoffmann, Rathenow

Frau Dipl. Med. G. Hohlfeld, Neuruppin

Frau Dipl. Med. R. Klimpel-Stender, Crivitz

Frau Dipl. Med. S. Koch, Ludwigslust

Frau Dipl. Med. R. Krüger, Gransee

Frau Dr. med. M. Kunz, Rathenow

Frau Dipl. Med. E. Ries, Neustrelitz

Frau Dr. med. A. Schlimpert, Nauen

Frau Dr. med. G. Seegert, Templin

Frau Dr. med. I. Wagner, Zehdenick

Frau Dipl. Med. E. Warncke, Hagenow

Frau Dipl. Med. S. Weber, Neuruppin

Frau Dr. med. M. Weigt, Pritzwalk

### POSTLEITZAHLBEREICH 2

Herr Dr. med. D. Bornemann, Lüchow

Frau Dr. med. Chr. Pirschel, Salzwedel

### POSTLEITZAHLBEREICH 3

Frau Dr. med. I. Borstell, Tangerhütte

Frau Dipl. Med. E. Czechowski, Stendal

Frau Dr. med. A. Friedrich, Zerbst

Frau Dr. med. S. Gladigow, Stendal

Frau Dr. med. S. Gröschel, Osterburg

Herr Dr. med. Th. Holzhüter, Havelberg

Frau Dr. med. H. Kellner, Bismark

Frau Dipl. Med. Chr. Kruppke, Osterburg, www.ocunet.de/augenarzt/Christiane-Kruppke

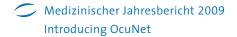
Frau Dipl. Med. H. Landmann, Stendal

Frau Dr. med. A. Mahlfeld, Klötze

Frau Dr. M. Straube, Genthin

Frau Dr. med. D. Voita, Zerbst

124/125



# OcuNet Group – Keeping quality in the eye

The OcuNet Group is a modern medical network with 17 partaking ophthalmic centres, the OcuNet Surgical Centres and 461 OcuNet Practices. The group follows the mission statement "Keeping quality in the eye". The goals are to provide high standard ophthalmic care resulting in patient satisfaction. Specialists at OcuNet Centres and Practices perform the entire range of ophthalmic surgery primarily focusing on ambulatory procedures and non-surgical ophthalmic care.

The network of 17 OcuNet Surgical Centres with 83 surgical facilities and 461 OcuNet Practices form a platform to exchange information and realise high quality standards through close cooperation. The Centres are among the largest and most successful in the country. The network also provides a structure to ophthalmologists loosely affiliated to the OcuNet Group. 2,751 ophthalmologists are referring to OcuNet Centres, representing almost 50 % of all German ophthalmologists.

The aim of the OcuNet Group is to provide the healthcare sector with an affordable, scientifically founded, highly qualitative ophthalmic care. The processes are standardized according to best practice policy and at the end of the day results are measured – this providing bench mark data in ophthalmology. OcuNet believes in transparency to all involved, patients, medical aids and employees. To achieve this, OcuNet has developed and implemented a comprehensive quality agenda with target-oriented, interlinked measures and instruments.

# Standardized quality management and close cooperation

OCUNET Centres and Practices have implemented uniform quality management procedures and have been certified according to DIN EN ISO 9001:2000 (2008). OCUNET Practices utilize the OCUNET Quality Management Manual, which dictates guidelines for diagnostic and treatment protocols and optimises surgical interfaces to ensure treatment consistency. The core principle of successful quality management, namely to realize continuous improvement and clear communicative structures, is achieved by organized quality circles and medical education programs at OCUNET Centres.

The close relationship between OcuNet Centres and OcuNet Practices maximize the efficiency ensuring that quality care is provided from the minute the patient walks through the door until the patient has the last post-operative check-up.

### Hygiene and safety management

Members of the OcuNet Group follow the hygiene guidelines for surgical practices set by the renowned Robert Koch Institute. This contributes significantly to the safety of medical procedures and is central to preventing avoidable infections.

### Database providing the results

With the support of MONIKA, an Internet-based software linking the OcuNet Surgical Centre with the referring OcuNet Practice, important medical data pertaining to the surgical treatment and the outcome is obtained. This data pool is used to compare and improve routine surgical outcomes amongst OcuNet members thus providing a monitoring instrument for quality control.

### Benchmark studies

OcuNET Centres conduct multi-center epidemiological benchmark studies as well as assessment studies which identify the needs for ophthalmic care in the population. For example, the results of a prospective cohort study (2007/2008) that derives process and outcomes benchmarks for outpatient cataract surgery are reported in this annual quality report. Further benchmark studies are planned.

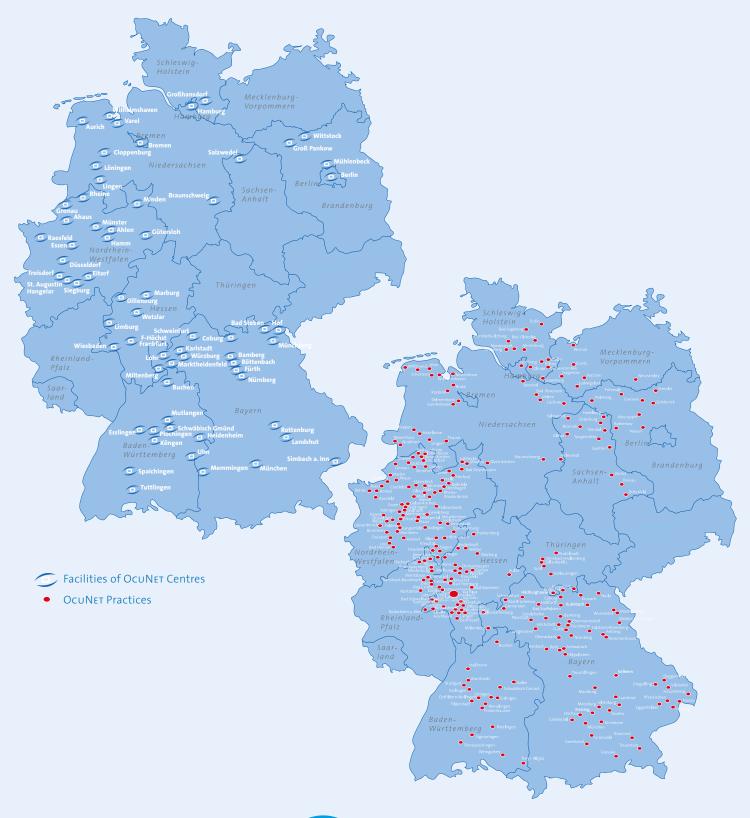
### Transparency

Regular press releases and media reporting by the OcuNet Group, provide meaningful information about the structure of the OcuNet Group, the processes which are implemented and results which were attained. These press releases are made available to patients, patient-organisations, healthcare partners and the general public.

#### Patient information

Via the internet site www.OcuNet.eu as well as patient journals and an array of health-related brochures, the OcuNet Group provides valuable patient-education material and information on eye diseases and the treatment of these.

# The OcuNet Group in Germany







# Ophthalmic service range of the OcuNet Group

The medical service spectrum comprises the entire scope of surgical and conservative ophthalmology. Alone in 2009 a number of more than 180,000 ophthalmic surgical procedures covering the entire range of ophthalmic surgery were carried out. In Germany ever seventh cataract is operated by a surgeon at an OcuNet Centre. Patients benefit from the experience.

The OcuNet Group continues strives to provide exemplary ophthalmic care. Keeping an eye on quality, the OcuNet Group will continue to convince patients and the health care sector.

#### Diagnostic procedures Conservative and surgical therapies Standard ophthalmological diagnostics **Conservative therapy** • Assessment of anterior and posterior eye segment with Medical therapy of ophthalmological diseases the ophthalmic slit lamp • Vision therapy pleoptics: Amblyopia therapy with Ophthalmoscopy occlusion, prisms, penalisation etc. • Determination of refraction and visus • Orthoptics (binocular vision) • Corrective lenses and enlarging visual aids **Glaucoma diagnostics** • Adjustment of contact lenses • Optical disc topography (HRT, RTA) Tear duct probing and endoscopy • Emergency treatment i.e. after chemical burns and • Nerve fibre layer measurement (OCT, GDx) • PASCAL – dynamic tonometry removal of foreign objects FDT-visual field examination Laser surgery **Retina diagnostics** • Laser surgery (retina, secondary cataract, glaucoma) • Fluorescein and indocyanine green angiography Photodynamic therapy • Optical coherence tomography (OCT Spectralis) • Fundus auto fluorescence (wavelength specific) **Extra-ocular surgery** • Red-free and colour fundus photography • Eye lid surgery • Retina topography (HRT, RTA) Cosmetic surgery • Vascular analysis Botox injections • Electrophysiology (ERG, mfERG, EOG, VEP) • Strabismus surgery and eye muscle surgery Sonography Tear duct surgery • Macula diagnostics Intraocular surgery **Anterior segment diagnostics** Cataract • Optical acoustical pachymetry Glaucoma Corneal topography Corneal transplants • Scheimpflug analysis (Pentacam) Ocular trauma and restorative surgery • Wavefront analysis Vitreo-retinal procedures Endothelial biomicroscopy Macula surgery VA.OCT (Visante) Intra-vitreal operative medication (IVOM) **Vision Therapy Refractive surgery** LASIK **Expert assessments** PRK Multifocal lenses Special psychophysical examinations Intraocular contact lenses Colour vision • Refractive lens exchange Contrast sensitivity • Correction of astigmatism · Night and twilight visionn Add-on implants Photo documentation • Ophthalmic slit lamp / Fundus

# **Impressum**

Sollten Sie Fragen oder Anregungen zu unserem Medizinischen Jahresbericht 2009 haben, so schreiben bzw. faxen Sie uns oder senden Sie uns eine E-Mail. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne kostenlos weitere Informationen zu unserem Unternehmen und den angeschlossenen Zentren zu. Sie können sich auch im Internet ausführlich über uns informieren.



QUALITÄT IM AUGE

OcuNET GmbH & Co. KG Friedrichstr. 47 40217 Düsseldorf Telefon 02 11 - 1 79 32 66 Telefax 02 11 - 1 79 32 67 zentrale@OcuNET.de www.OcuNET.de

### Herausgeber

OcuNet GmbH & Co. KG Handelsregisternummer 16890, Amtsgericht Düsseldorf

### Vertretungsberechtigte

Ursula Hahn, Diplom-Volkswirtin M.B.A. (USA) Geschäftsführerin der OcuNet Verwaltungs GmbH

#### Redaktion

Dr. med. Stefanie Schmickler
Prof. Daniel Pauleikhoff
Dr. med. Alf Reuscher
Dr. med. Gerhard Rohrbach
Dipl. Volkswirtin Ursula Hahn, M.B.A. (USA)
Redaktionelle Bearbeitung und Autorin aller Artikel soweit nicht namentlich gekennzeichnet: Linda Jacobs

### Gestaltung

Rispler&Rispler Designer Partnerschaftsgesellschaft, Düsseldorf

### Produktion

PMS Reichhart, Alsdorf

### Fotografie, Titelblatt & Fotocollagen

Neusehland-Design, Düsseldorf

### Verantwortlich im Sinne des Presserechts

OCUNET GmbH & Co. KG, Düsseldorf ISBN-Nr.: 978-3-9811177-4-5

Alle Rechte vorbehalten. All rights reserved. Kein Teil dieses Buches darf ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form, sei es auf mechanischem, digitalem oder sonst möglichem Weg, reproduziert oder unter Verwendung von mechanischen bzw. elektronischen Datenverarbeitungsmaschinen gespeichert, systematisch ausgewertet oder verbreitet werden.

Soweit in den verschiedenen Kapiteln dieses Jahresberichts Produkt- oder Herstellernamen genannt werden, geben sie die subjektive Einschätzung der Autoren bzw. Situationen in den Zentren wieder. Die Nennung der Namen erfolgt ohne Gegenleistung. Wir folgen damit unserer Maxime, Transparenz zu gewährleisten.

# Standorte der OcuNet Zentren und OcuNet Praxen in Deutschland



