

2003

# MEDIZINISCHER JAHRESBERICHT

AUGENCHIRURGISCHE ZENTREN  
KOMPETENZ IN AUGENCHIRURGIE

AHAUS

BERLIN

DÜSSELDORF

ESSLINGEN

FÜRTH

GROSS PANKOW

LANDSHUT

MÜNCHEN

NÜRNBERG



**OCUNET**

QUALITÄT IM AUGE

**OcuNET GmbH & Co. KG**

Sedanstraße 9

40217 Düsseldorf

Telefon 02 11 – 1 79 32 66

Telefax 02 11 – 1 79 32 67

[zentrale@OcuNET.de](mailto:zentrale@OcuNET.de)

<http://www.OcuNET.de>

## KOMPETENZ IN AUGENCHIRURGIE



### LEISTUNGSSTRUKTUREN

### ERGEBNISORIENTIERTES QUALITÄTSMANAGEMENT AUF BASIS VON ROUTINEDATEN

<b>VORWORT</b> .....	6
<b>GRUSSWORT</b> .....	7
<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	8
<b>OCUNET – PORTRÄT EINES EINZIGARTIGEN NETZWERKS</b> .....	10
<b>DIE OCUNET ZENTREN STELLEN SICH VOR</b>	
OCUNET ZENTRUM AHAUS .....	12
OCUNET ZENTRUM ESSLINGEN .....	16
OCUNET ZENTRUM FÜRTH/NÜRNBERG .....	20
OCUNET ZENTRUM GROSS PANKOW/BERLIN .....	24
OCUNET ZENTRUM LANDSHUT .....	28
OCUNET ZENTRUM MÜNCHEN .....	32
<b>DIE LEISTUNGEN IN FAKTEN UND ZAHLEN</b>	
CHIRURGISCHE VERSORGUNG .....	36
INTRA- UND EXTRAOKULARE EINGRIFFE .....	36
REFRAKTIV-CHIRURGISCHE VERSORGUNG .....	37
AMBULANTE KONSERVATIVE VERSORGUNG .....	38
AMBULANTE VERSORGUNG NACH LEISTUNGSBEREICHEN .....	38
KAPAZITÄTEN DER OCUNET ZENTREN .....	39
OPERATIONSEINRICHTUNGEN UND OPERATIONSSÄLE .....	39
BETTENDICHTE .....	40
KAPAZITÄTEN IN DER REFRAKTIVEN CHIRURGIE .....	40
ÄRZTE DER ZENTREN .....	41
MITARBEITER DER ZENTREN .....	41
ZUSAMMENARBEIT DER OCUNET ZENTREN MIT KOOPERIERENDEN AUGENÄRZTEN .....	42



**TITELFOTO**

*Die OcuNET Zentren sind vor allem augenchirurgisch (= ophthalmochirurgisch) tätig. Intraokulare Operationen – hier ein Bild aus dem Operationssaal in Groß Pankow – sind mikrochirurgische Eingriffe.*

<b>DRG-FALLPAUSCHALEN: QUALITÄT UND WETTBEWERB</b> .....	43
<b>QUALITÄTSSICHERUNG IM OCUNET VERBUND</b> .....	44
WARUM QUALITÄTSSICHERUNG? .....	46
ERGEBNISQUALITÄT IN ROUTINEDATEN .....	49
MEDIZINISCHE LEISTUNGEN AN EINZELBEISPIELEN .....	54
HORNHAUTCHIRURGIE/KERATOPLASTIK .....	54
NETZHAUT-GLASKÖRPER-CHIRURGIE .....	58
STRUKTURQUALITÄT UND ZERTIFIZIERUNG .....	61
ÄRZTLICHE LEISTUNG ALS QUALITÄTSFAKTOR .....	64
KOOPERATION ZWISCHEN KONSERVATIVEN UND OPERATIVEN KOLLEGEN .....	64
KONTINUIERLICHE FORTBILDUNG .....	66
WEITERBILDUNG .....	67
PEER-REVIEW UND SELBST-REVIEW .....	68
PATIENTENBEFRAGUNG .....	70
MITARBEITER .....	72
MITARBEITERFORTBILDUNG .....	72
MITARBEITERREVIEW .....	75
WISSENSCHAFTLICHE ARBEIT .....	76
QUALITÄTSSICHERUNG – RESÜMEE .....	77
<b>AUSBLICK</b> .....	78
<b>GLOSSAR FÜR MEDIZINISCHE FACHAUSDRÜCKE</b>	
A – D .....	80
D – I .....	81
I – N .....	82
N – R .....	83
S – Z .....	84
<b>VERZEICHNIS DER AUTORINNEN UND AUTOREN</b> .....	86
<b>IMPRESSUM, KONTAKT</b> .....	89
<b>ADRESSEN</b>	
OCUNET ZENTRALE UND ZENTREN .....	90
VERBÄNDE UND ORGANISATIONEN .....	94
<b>OCUNET IN ZAHLEN – KURZÜBERBLICK</b> .....	96

## DER ERSTE MEDIZINISCHE JAHRESBERICHT VON

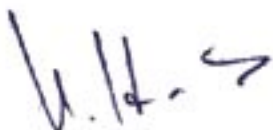
Dies ist der erste medizinische Jahrbericht der OcUNET GmbH & Co. KG. Dieser Jahrbericht soll zu einer Institution werden und politischen Entscheidungsträgern, Kostenträgern und anderen Leistungserbringern als Informationsquelle dienen.

OcUNET als überregionaler Zusammenschluss von großen augenchirurgischen Zentren hat sich die Sicherung der Qualität der augenchirurgischen Versorgung auf die Fahne geschrieben. Mit diesem Jahrbuch wollen wir Einblick gewähren und informieren, wer die OcUNET Zentren sind, was sie auf dem Feld der Qualitätssicherung bereits leisten und wie die weitere Entwicklung aussehen wird.

Das Prinzip der Transparenz hat sich bei OcUNET bewährt: Innerhalb des Verbundes wird es bereits zwischen den OcUNET Zentren gelebt. Jetzt unternehmen wir auch den Schritt an die Fachöffentlichkeit. OcUNET will eine wichtige Rolle übernehmen im Bereich der Augenchirurgie, u.a. bei der Auswertung und Publikation von Daten zur Sicherung und Verbesserung der Ergebnisqualität der operativen Behandlung.

Im Gesundheitssystem wird viel über Qualität theoretisiert. OcUNET setzt Qualitätssicherung in der Praxis um.

Aus unserer Sicht sind viele der derzeit laufenden Qualitätssicherungsverfahren nicht hinreichend effizient. Wir wollen mit dem OcUNET Verbund die besseren Lösungen vorlegen.



Diplom-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA)  
Geschäftsführerin der OcUNET Verwaltungs GmbH  
Düsseldorf, im Oktober 2004



**Augen-Praxis-Klinik Esslingen**



Dr. Ober - Dr. Scharrer GbR

Medizinisches Versorgungszentrum Fürth Nürnberg  
Augenheilkunde Anästhesie Diabetologie



**AUGEN-TAGESKLINIK  
GROSS PANKOW**



**AUGENÄRZTLICHE  
PRAXISKLINIK LANDSHUT**



Praxis · Operationszentrum · ALZ Augenklinik München  
**PROF. THOMAS NEUHANN  
& KOLLEGEN**

Die OcUNET Zentren sind Gesellschafter der  
OcUNET GmbH & Co. KG

## QUALITÄTSMANAGEMENT UND ZERTIFIZIERUNG: EIN THEMA DER OCUNET GMBH & CO. KG

Mit den Themen **Qualitätsmanagement (QM)** und **Zertifizierung** beschäftigen sich in jüngster Zeit auch die augenärztlichen Einrichtungen in verstärktem Maße. Die Zentren des OcuNET haben hier einen systematischen Weg eingeschlagen, indem sie einerseits den Aufbau von Qualitätsmanagement-Systemen zielgerichtet betreiben und darüber hinaus auch eine Zertifizierung nach dem international anerkannten Standard ISO 9001 anstreben beziehungsweise bereits bestanden haben.

Folgendes sind die treibenden Kräfte und wichtigsten Inhalte eines Qualitätsmanagement-Systems:

- Optimierung der Aufbau- und Ablauforganisation in der Einrichtung
- Systematisches Herangehen an alle Aspekte der Qualitätsplanung sowie Qualitätssicherung
- Effektivierung der Prozessabläufe bei der Erbringung von Dienstleistungen
- Systematische Steuerung und ggf. Verbesserung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität
- Beherrschung risikoträchtiger Prozesse durch Kontroll- und Vorbeugemaßnahmen
- Höheres Vertrauen der Patienten, der Öffentlichkeit sowie von Banken, Kostenträgern, Versicherungen und anderen Stellen
- Gleichzeitig Erfüllung der Anforderungen etwa aus dem SGB V und dem GMG

Qualitätsmanagement sollte nicht als Zusatz zu den verschiedenen Abläufen in einer Einrichtung verstanden werden, sondern als integraler Bestandteil derselben. Wichtig erscheint darüber hinaus, dass sich das eingeführte Qualitätsmanagement-System nicht nur auf Teile der Abläufe, etwa den OP-Bereich, beschränkt sondern seine Ausdehnung auf alle Bereiche des Patientenmanagements und der Innenverwaltung angestrebt wird.

Die Wirkung eines Qualitätsmanagement-Systems muss darüber hinaus messbar sein, so etwa an den

positiven Verläufen der Komplikationsstatistiken und den Ergebnissen der Patienten- und Mitarbeiterbefragungen. Letztlich muss sich ein eingeführtes Qualitätsmanagement-System natürlich auch rechnen.

Der Aufbau und der Betrieb eines umfassenden Qualitätsmanagement-Systems erfordern zusätzliche Anstrengungen von allen Mitarbeitern der Einrichtung. Alle Berufsgruppen und alle Organisationsebenen müssen sich an der Optimierung der Abläufe beteiligen. Auch ist dies nicht eine einmalige Aktion, sondern eine fortlaufende.

Als erste Einrichtung aus dem Verbund des OcuNET hat die Augenklinik Ahaus bereits im Oktober 2000 die Zertifizierung nach ISO 9001 erreicht. Im März 2004 fanden die Rezertifizierung der Klinik und die Erweiterung der Zertifizierung auf die Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Doktoren Gerl, Schmickler, Chumbley und Kollegen statt. Weitere Zentren sind zwischenzeitlich ebenfalls zertifiziert.

Durch Abschluss eines Rahmenvertrages für das Thema Zertifizierung zwischen OcuNET und der LGA InterCert wird sichergestellt, dass die Zertifizierung der Zentren in einer fachlich kompetenten Form und darüber hinaus vergleichbaren Weise geschieht. Dies soll letztlich auch zu einem Benchmarking zwischen den Zentren beitragen.

Die bisher bereits gemachten Erfahrungen beweisen, dass die Zentren das Thema Qualitätsmanagement ernst nehmen und zu einer kontinuierlichen Steigerung der Patientenzufriedenheit einsetzen.

Dr. Herfried Kohl  
Hauptgeschäftsführer der LGA InterCert  
Zertifizierungsgesellschaft mbH, Nürnberg



## OCUNET: DER MEDIZINISCHE JAHRESBERICHT 2003 IN KÜRZE

Die OcUNET GmbH & Co. KG ist ein überregionaler Zusammenschluss von derzeit sechs großen augenchirurgischen Einrichtungen in Deutschland. In den Zentren wird die ganze Bandbreite der ophthalmochirurgischen Versorgung mit Schwerpunkt ambulante Durchführung abgedeckt. Der Mengenfokus liegt dabei auf Eingriffen des Grauen Stars (Katarakt). Diese Operation ist in Deutschland die häufigste Operation überhaupt.

Die Sicherung der medizinischen Behandlungsqualität, das Erproben und die konsequente Umsetzung von geeigneten Maßnahmen sowie die Erhebung von Ergebnisdaten der medizinischen Behandlung sind Aufgaben, denen sich die OcUNET Zentren stellen. Alleine die große Zahl an Operationen zeigt, dass die Zentren zu den Spezialisten der augenchirurgischen Versor-

gung zählen und auf Dauer das Ansehen ihrer konservativen Kollegen gewinnen und halten konnten.

Das vorliegende Jahrbuch stellt in einem ersten Teil OcUNET (siehe „OcUNET – Porträt eines einzigartigen Netzwerks“) sowie die OcUNET Zentren vor. Trotz zahlreicher Gemeinsamkeiten (siehe „Die sechs OcUNET Zentren stellen sich vor“) ist jedes Zentrum ein Individuum mit charakteristischen Besonderheiten. Das Kapitel „Die Leistungen in Fakten und Zahlen“ stellt die aggregierten Zahlen der sechs OcUNET Zentren vor. Es geht einerseits auf Strukturdaten wie z. B. die operativen Kapazitäten, Ärzte, Mitarbeiterzahlen und andererseits auf Leistungsstrukturen mit Blick auf die konservative und chirurgische Versorgung sowie Besonderheiten gegenüber anderen Sektoren im Gesundheitswesen ein.

*Der OcUNET Verbund hat sich bei dem Kongress der Deutschen Ophthalmochirurgie (DOC) 2003 mit einer Pressekonferenz erstmalig der Öffentlichkeit vorgestellt. In Deutschland ist das OcUNET Konzept einer überregionalen, fachgruppenspezifischen und professionellen Zusammenarbeit einmalig. Entsprechend groß war das Interesse an der OcUNET Idee.*





Kernstück des OCUNET Jahrbuches ist die Darstellung des Netzwerks an Qualitätsfaktoren (siehe „Qualitätssicherung im OCUNET Verbund“): Aus OCUNET Sicht ist Qualität nicht eindimensional, sondern erst viele Facetten zusammen ergeben das ganze Bild. Große Operationszahlen alleine sind zwar notwendiges, aber nicht hinreichendes Kriterium: Der hohe Qualitätsanspruch auf zahlreichen Feldern wird in den OCUNET Zentren und unter Einbeziehung der kooperierenden Augenärzte im Rahmen von strukturierten Programmen realisiert. Felder sind dabei u. a.

- spezielle Versorgungsgebiete (siehe „Medizinische Leistungen in der Hornhautchirurgie/Keratoplastik und Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie“),
- Zertifizierung (siehe „Strukturqualität und Zertifizierung“),
- die ärztliche Leistung als Qualitätsfaktor (siehe „Kooperation zwischen konservativen und operativen Kollegen“, „Kontinuierliche Fortbildung“, „Weiterbildung“ und „Peer-Review und Selbst-Review“),
- die Patientenbefragung (siehe „Patientenbefragung“),
- qualifizierter Mitarbeiterinsatz (siehe „Mitarbeiterfortbildung“, „Mitarbeiterreview“) und
- hoher Standard der wissenschaftlichen Arbeit (siehe „Wissenschaftliche Arbeit“).

Letztlich sind alle diese Bemühungen dem großen Ziel untergeordnet, in jedem Einzelfall ein sehr gutes medizinisches und menschliches Ergebnis zu realisieren (siehe „Medizinische Ergebnisqualität als Unternehmensziel“). Die laufende Erfassung der Ergebnisqualität nimmt im Kanon der Aktivitäten zur Qualitätssicherung in der OCUNET Gruppe eine Schlüsselstellung ein (siehe „Ergebnisqualität in Routinedaten“).

Bislang gibt es für die Augenheilkunde in Deutschland keine kontinuierliche und geschlossene Qualitätsdokumentation; erste Ansätze im Krankenhaussektor wurden bereits wieder zurückgenommen. Diese Lücke

füllt OCUNET mit dem Anspruch, Qualität nicht nur intern zu betrachten. Die Information darüber muss vielmehr den erreichen, den es letztlich angeht: den Patienten beziehungsweise seine Vertreter. Qualität im Auge, das Leitmotto von OCUNET, heißt gleichermaßen, Qualität umzusetzen wie sie für alle anderen sichtbar zu machen. Dieses Jahrbuch ist der erste Beitrag dazu.

## OCUNET – PORTRÄT EINES EINZIGARTIGEN NETZWERKS

Die OcuNET GmbH & Co. KG wurde 2002 von sechs ophthalmochirurgischen Zentren gegründet. Die zentrale Motivation, sich in diesem Kompetenznetzwerk zusammenzuschließen, liegt in der Sicherung und Dokumentation medizinischer Qualität. Die OcuNET GmbH & Co. KG bietet ihren Gesellschaftern und Kooperationspartnern die Chance, sich Kostenträgern, der Politik, anderen Ärzten und Arztgruppen oder Krankenhäusern professionell und mit individuellem Profil zu präsentieren.

### Führung und Organisation

Die OcuNET GmbH & Co. KG hat ihren Sitz in Düsseldorf. Die Geschäftsführung liegt in den Händen von Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA), die als ehemalige Geschäftsführerin des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands (BVA) durch Kompetenz, Verhandlungsstärke und innovative Lösungen hohes Ansehen genießt. Die Geschäftsführung ist Koordinierungszentrale, Konzeptbüro, Beratungsstelle, Realisierungsinstanz und Motor für Projekte wie flächendeckender Einsatz von EDV zur Erfassung der Ergebnisqualität in Routinedaten, Zertifizierung aller Zentren oder Entwicklung des einheitlichen Erscheinungsbildes.

### Sinn und Nutzen

Eines der Ziele ist die konsequente Realisierung hoher Behandlungsqualität und ihrer Dokumentation. Nicht zuletzt deshalb, weil sie für die OcuNET Zentren und ihre kooperierenden Augenärzte auch die Verhandlungspositionen verbessern. OcuNET bietet zudem eine Plattform, um sich gemeinsam auf neue Bedingungen im Gesundheitswesen auszurichten. Einen ganz wesentlichen Fortschritt brachten die in diesem Jahrbuch beschriebenen Projekte zur Qualitätssicherung, die in Art und Umfang für den ambulanten und



*Die Geschäftsführung liegt in den Händen von Frau Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA)*



*Frau Jenny Harder kümmert sich um die administrativen Aufgaben in der OcuNET Zentrale*

den stationären Bereich wegweisend sind. Auch in dieser Hinsicht hat das OcuNET Vorbildcharakter.

### Künftige gemeinsame Arbeit

Weitere Projekte sind in Vorbereitung und werden in der nächsten Zeit die Arbeit von OcuNET bestimmen.

Schon heute lässt sich erkennen, was bei den Gründungsüberlegungen noch gar nicht so deutlich wurde: Die regelmäßigen Treffen der OCUNET-Gesellschafter, der Austausch der Mitarbeiter unter den Zentren und die (manchmal auch schwierige) Suche nach dem richtigen gemeinsamen Weg haben eine neue Qualität in Kommunikation und Erfahrungsaustausch hervorgebracht.

## Organisation und Struktur

Die OCUNET GmbH & Co. KG wird gebildet aus den sechs OCUNET Zentren in Ahaus, Esslingen, Fürth/Nürnberg, Groß Pankow/Berlin, Landshut und München.

- Alle Zentren haben als Kern eine Praxisniederlassung, um die herum eine operative Leistungsstruktur mit zahlreichen zu versorgenden OP-Einrichtungen im eigenen Haus und in Belegkliniken aufgebaut wurde.
- Der Tätigkeitsschwerpunkt liegt bei ambulanten und stationären augenheilkundlichen Operationen mit einem Umfang von 4.400 bis 11.700 intra- und extraokularen Eingriffen (2003). Die Spezialisten für Augenchirurgie kennen auf Grund ihrer hohen Patientenzahlen Abweichungen von der Regel und können diese behandeln.
- Die Zentren decken die Bandbreite augenchirurgischer Eingriffe ab.
- Es werden pro Jahr bis zu 74.000 Patienten pro Zentrum individuell betreut, was nur mit Organisation und erfahrenem Team möglich ist.
- Die Zentren beschäftigen bis zu 138 Mitarbeiter, was besondere Anforderungen an das Management stellt.
- Alle Zentren arbeiten mit wachsenden Netzwerken kooperierender Augenärzte zusammen. Die Zentren sind zwar Träger des OCUNET Verbundes, stellen aber nur ein Glied der Versorgungskette dar.

- Alle Zentren bilden Assistenzärzte zu Fachärzten für Augenheilkunde aus – und leisten damit einen wertvollen Beitrag, um die ophthalmologische Versorgung auf Dauer zu sichern.

## Zentren mit individuellem Charakter

OCUNET Zentren haben die Ophthalmochirurgie in ihrer Region erfolgreich aus der rein stationären in die vorwiegend ambulante Versorgung geführt und damit medizinisches und unternehmerisches Neuland betreten. Neben den zahlreichen Gemeinsamkeiten zeichnet sich jedes OCUNET Zentrum durch eine ganz individuelle Prägung aus: dies sind nicht nur außergewöhnliche fachmedizinische Schwerpunkte, sondern zum Beispiel auch herausragende organisatorische Qualität, berufspolitisches Engagement, Anknüpfen an historische regionale Wurzeln, Meinungsführerschaft in der gesamten Ophthalmochirurgie oder ehrenamtliches Engagement in der Dritten Welt.

## AUGENKLINIK AHAUS

### Die Praxen und Kliniken

Das Ahauser Zentrum wird gebildet durch die Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Dr. med. Ralf Gerl, Dr. med. Stefanie Schmickler, Dr. med. (VU) Lee Chumbley und Kollegen, die Augenabteilung im St. Marien-Krankenhaus, die Augenklinik Ahaus G+H GmbH & Co. KG, das ALZ Ahaus (Augenlaserzentrum Ahaus) und das ADW (Augendiagnostikzentrum-Westmünsterland).

### Zur Geschichte

Die Wurzeln dieses Zentrums reichen zurück in das Jahr 1974. Dr. med. Gerl operierte als erster Augenarzt in Ahaus – zunächst in seiner Belegabteilung im St. Marien-Krankenhaus. Schon zu diesem Zeitpunkt implantierte er im Rahmen der Kataraktchirurgie Kunstlinsen, damals ein Novum. Sein Erfolg machte 1983 die Gründung einer Gemeinschaftspraxis sinnvoll. Die weitere Expansion führte schließlich zum Bau der Augenklinik Ahaus (um die limitierte Kapazität im St. Marien-Krankenhaus zu kompensieren) und zu zwei Spezialpraxen, dem Augenlaserzentrum (2003) und dem Augendiagnostikzentrum (2004).



Die Augenklinik Ahaus liegt direkt neben dem Schlossgarten



Die Anmeldung der Augenklinik Ahaus

### Standort und Lage

Ahaus liegt mitten im Münsterland und blickt auf eine 1.000-jährige Geschichte zurück. Das barocke Wasserschloss der Fürstbischöfe von Münster ist fast 350 Jahre alt. Mit rund 39.000 Einwohnerinnen und Einwohnern ist Ahaus zu einem Mittelzentrum im Münsterland herangewachsen, ohne dabei seinen kleinstädtischen Charme eingebüßt zu haben. Zwischen der attraktiven Fußgängerzone in der Innenstadt und dem Wasserschloss liegen Augenpraxis und Augenklinik. Für die Betreuung der rund 50.000 Patienten pro Jahr steht ein 3.300 m<sup>2</sup> großes Areal mit architektonisch wie künstlerisch anspruchsvollem Ambiente bereit.



## EIN FÜHRENDES ZENTRUM DER AUGENHEILKUNDE

### Das Leistungsprofil

Die Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Dr. med. Gerl, Dr. med. Schmickler, Dr. med. (VU) Chumbley und Kollegen unterstützt ein Stab von 63 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Neue Technik und moderne Untersuchungsmethoden prägen den Standard. Das Leistungsspektrum umfasst die ganze Bandbreite diagnostischer und therapeutischer augenärztlicher Tätigkeit. Zum Einsatz kommen zum Beispiel: A- und B-Bild-Sonographie, IOL-Master, Elektrophysiologie (ERG/VEP), Hornhauttopographie, Pachymetrie, Endothelbiomikroskopie, Scheimpflugkamera, Laser-Flare-Meter, moderne Methoden zur Befunddokumentation und verschiedene Laser zur Behandlung von Netzhauterkrankungen und Grünem Star. Zur Behandlung der altersabhängigen Maculadegeneration wird die photodynamische Lasertherapie (PDT) eingesetzt.

Das Qualitätsmanagement der Praxis ist nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert.

### Die Augenabteilung im St. Marien-Krankenhaus

Die Augenabteilung im St. Marien-Krankenhaus mit 25 Betten leitet seit 1974 Dr. med. Gerl als Belegarzt. Die OP-Abteilung verfügt über modernste Technik für Eingriffe am vorderen und hinteren Augenabschnitt. Hier werden neben komplizierten Operationen und Operationen bei multimorbiden Patienten auch konservative ophthalmologische Krankheitsbilder behandelt.

### Die Augenklinik Ahaus G+H GmbH & Co. KG

Die Augenklinik Ahaus G+H GmbH & Co. KG, am Rande des Schlossgartens gelegen, erstreckt sich über drei Etagen und 2.000 m<sup>2</sup>. Hier stehen den Patientinnen und Patienten in neun Zimmern (gehobener Hotelstandard) 17 Betten zur Verfügung. Die Betreuung liegt in den Händen von 7 Fachärzten für Augenheilkunde, zwei Anästhesisten und weiteren 36 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Den Schwerpunkt bilden ambulante Eingriffe. Dazu zählen Kataraktoperationen, Glaukomoperationen, Keratoplastiken, Lidoperationen, Schieloperationen, Netzhaut-Glaskör-

Wartebereich des Augenzentrums Ahaus (ALZ)



## AUGENKLINIK AHAUS



*Im OcuNET Zentrum Ahaus arbeiten insgesamt 89 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie 13 approbierte Ärztinnen und Ärzte. Ahaus ist damit – wie alle OcuNET Zentren – ein mittelständischer Betrieb.*

per-Operationen, plastische Lidchirurgie, intraokulare refraktive Chirurgie (= refraktive Linsen Chirurgie), Tränenwegschirurgie und Orbitachirurgie.

Im Jahr 2000 wurde ein internes Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2000 eingeführt.

Das Augenlaserzentrum Ahaus (ALZ Ahaus) ist eine Tochter der Augenklinik Ahaus, in der seit 1994 refraktiv-chirurgische Eingriffe durchgeführt werden. Es verfügt über eigene Räumlichkeiten im Obergeschoss der Augenklinik. Hier werden refraktiv-chirurgische Eingriffe mit dem Excimer-Laser und refraktive Linsen Chirurgie durchgeführt. Die Ärzte Dr. med. Gerl und Dr. med. Schmickler haben sich auf die operative Korrektur der Fehlsichtigkeit spezialisiert. Beide Ope-

rateure verfügen über mehr als 10 Jahre Erfahrung mit zahlreichen Operationsmethoden. Zusätzlich arbeiten 8 weitere Mitarbeiter im ALZ Ahaus.

Das Augendiagnostikzentrum Westmünsterland (ADW) gehört ebenfalls zur Augenklinik Ahaus. Es gilt als Zentrum zur Diagnose des Grünen Stars und spezieller Netzhauterkrankungen. Über zwanzig Fachärztinnen und -ärzte aus zehn verschiedenen Orten des Münsterlandes nutzen das ADW, um auch im ländlichen Bereich ihren Patienten High-Tech-Diagnostik anbieten zu können.



## EIN FÜHRENDES ZENTRUM DER AUGENHEILKUNDE

### Wissenswertes

Ahaus ist ein Zentrum für ärztliche und nichtärztliche Weiterbildung. Es wurden seit den 80er Jahren über 40 Kurse für Phakoemulsifikation und refraktive Chirurgie durchgeführt.

Dr. med. Gerl – Mitglied der Programmkommission der DOC, des größten augenchirurgischen Kongresses in Europa – leitet die Fortbildungstagung für das ophthalmologische Assistenzpersonal (OAP) für OP-Personal, Stationspersonal und Arzthelfer/-innen. Er ist außerdem Initiator und Mitautor des Fortbildungscurriculums „Ambulantes Operieren für Arzthelfer/-innen in der Augenheilkunde“ sowie Herausgeber des Buches „Ambulantes Operieren in der Augenheilkunde“.

Dr. med. Gerl und Dr. med. Schmickler erhielten Auszeichnungen für Videos von neuartigen Operationstechniken, zuletzt auf der ASCRS im Mai 2004 in San Diego.

Die Gemeinschaftspraxis verfügt über eine 5-jährige Weiterbildungsermächtigung und kann Medizinerinnen und Mediziner umfassend zum „Facharzt für Augenheilkunde“ führen.

### Verbandszugehörigkeit

AAO, ASCRS, BDOC, BVA, DGII, DOG und ESCRS.



*Prä- und postoperative Untersuchungen mit genauer Erläuterung der Diagnose, des Eingriffs, des zu erwartenden Ergebnisses und möglicher Komplikationen sind fester Bestandteil der augenchirurgischen Versorgung. Die Untersuchungen finden sowohl bei kooperierenden Augenärzten der OcuNET Zentren wie in den OcuNET Zentren selber statt.*



## AUGEN-PRAXIS-KLINIK ESSLINGEN

### Das Zentrum

Die Augen-Praxis-Klinik Esslingen liegt nahe der Landeshauptstadt Stuttgart mit einem Einzugsgebiet von etwa 2,5 Millionen Menschen. Als eines der größten Augenchirurgie-Zentren im süddeutschen Raum bietet sie das gesamte Spektrum der modernen operativen und konservativen Augenheilkunde: ambulante Operationen in eigener OP-Einrichtung, stationäre Behandlung in der belegärztlichen Augenabteilung der Städtischen Kliniken Esslingen, Lehrkrankenhaus der Universität Tübingen. Dem Praxishaus eingegliedert sind das Laserzentrum für refraktive Chirurgie und die Aquilaservice GmbH sowie das Kontaktlinseninstitut.

16

*Für zahlreiche augenärztliche Operationen arbeitet der Operateur mit einem ärztlichen Assistenten zusammen. Die Operationsmikroskope sind damit immer mit mindestens einem, häufig aber auch zwei Mitbeobachterplätzen ausgestattet.*



### Zur Geschichte

Das heutige Zentrum geht auf eine Augenarztpraxis zurück, die 1927 durch Dr. med. Fritz Landenberger in der Neckarstr. 71 gegründet wurde. Dr. med. Landenberger war nach dem Krieg Oberbürgermeister und Landrat in Esslingen. Unter seinen Nachfolgern ist seit den 70er Jahren die Patientenzahl kontinuierlich gestiegen, weitere Augenärzte kamen hinzu. In der Augen-Praxis-Klinik Esslingen arbeiten heute sechs Augenfachärzte und drei Weiterbildungsassistenten.

### Die Ärztinnen und Ärzte

Die niedergelassenen Fachärzte, ehemalige Oberärzte von Universitäts-Augenkliniken, vertreten alle Spezialgebiete der Augenheilkunde – aktiv, kompetent und dem wissenschaftlichen Fortschritt verpflichtet.

Zum Ärzteteam gehört Dr. med. Alf Reuscher, Schwerpunkt Chirurgie des Grauen und Grünen Stars sowie Diagnostik und Therapie neuroophthalmologischer Erkrankungen, des Schielens und der Kinderophthalmologie.

Das Arbeitsgebiet von Priv.-Doz. Dr. med. Josef Weindler ist neben der Katarakt- und Glaukomchirurgie die Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie und außerdem die refraktive Chirurgie mit dem Excimer-Laser. Dr. Weindler ist zusätzlich Facharzt für Anästhesie.

Dr. med. Jutta Failer-Neuhauser hat ihren Schwerpunkt auf dem Gebiet der plastischen Operationen und Augenmuskelchirurgie sowie Laserbehandlungen der Netzhaut einschließlich der Photodynamischen Therapie der altersabhängigen Maculadegeneration. Das Spektrum von Frau Dr. med. Roya Amiri umfasst zusätzlich die Sehschuldiagnostik und -therapie sowie die Anwendung von Botulinum-Toxin.

Zum 1. Oktober 2004 trat Herr Dr. med. Philipp Hugger, langjähriger Oberarzt der Universitäts-Augenkli-

## AUGENHEILKUNDE AUF SCHWÄBISCH



*Mehrere Augenarztgenerationen arbeiten im OcuNET Zentrum Esslingen zusammen.*

nik Mannheim und zuletzt Partner von Dr. Klein, Fachklinik für Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie, Duisburg, in die Gemeinschaftspraxis ein.

Professor Dr. med. Ingrid Kreissig ist tätig an der Universität in New York, USA und der Universitäts-Augenklinik Mannheim. In ihrer Privatsprechstunde im OcuNET Zentrum Esslingen behandelt sie vorrangig Netzhauterkrankungen.

## Das Leistungsprofil

### Chirurgie

Hornhauttransplantationen (Keratoplastik), Chirurgie des Grauen und Grünen Stars (Katarakt und Glaukom), Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie bei Netzhautablösungen, Glaskörperblutungen, z. B. durch Diabetes und Maculaerkrankungen einschließlich Maculapeeling mit Glaskörperersatz (schwer lösliche Gase und Silikonöle), Photodynamische Therapie, Augenmuskeloperationen, Lidchirurgie, refraktive Chirurgie, Laserchirurgie der Augenvorder- und Hinterabschnitte.

## AUGEN-PRAXIS-KLINIK ESSLINGEN

### Diagnostik

Offene Sprechstunde mit Spezialsprechstunden für Maculaerkrankungen und refraktive Chirurgie, Untersuchungen zur Glaukomfrüherkennung mit Laserscanning (HRT), Amblyopieprävention. Begutachtungen und Eignungstests, Sehschule, Kontaktlinsenanpassung, Gefäßdiagnostik, Ultraschalluntersuchungen mit A- und B-Bildverfahren, Ultraschall- und Laserbiometrie (IOL-Master), Hornhautdiagnostik u. a. mit dem Endothelbiomikroskop und Cornealmapping, Laser-Flare-Meter zur Diagnostik intraokularer Entzündungen, elektrophysiologische Untersuchungen (VEP, ERG und EOG) zur Diagnostik angeborener und erworbener Sehnerven- und Netzhauterkrankungen.

### Wissenswertes

Dr. med. Reuscher, seit langem ehrenamtlich in der Berufspolitik engagiert, ist Gutachter der Ärztekammer Baden-Württemberg, Vorsitzender der Delegiertenversammlung im Vorstand des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands und seit 1992 Mitveranstalter des größten augenchirurgischen Kongresses in Europa (DOC Nürnberg), um nur einige seiner berufspolitischen Tätigkeiten zu nennen.

Priv.-Doz. Dr. med. Weindler erhielt seine Habilitation 1999 und hält Vorlesungen an der Universitäts-Augenklinik Homburg-Saar. Er hat außerdem einen Lehrauftrag der Universität Tübingen.

Die Gemeinschaftspraxis verfügt über eine 3-jährige Weiterbildungsermächtigung. Sie ist an der Ausbildung von Studenten im Praktischen Jahr der Universitätsklinik Tübingen beteiligt.

*Mit der Spaltlampe wird das gesamte Auge mikroskopisch untersucht*





## AUGENHEILKUNDE AUF SCHWÄBISCH



19

*Je früher Störungen des beidäugigen Sehens erkannt werden, umso besser sind die Chancen für eine Behandlung. Als eine therapeutische Maßnahme kann ein Eingriff an den Augenmuskeln erforderlich sein. Esslingen gehört zu den wenigen Augenarztpraxen in Deutschland, die seit Jahren auch ambulant strabologische Eingriffe vornehmen.*

### Verbandszugehörigkeit

ASCRS, BDA, BDOC, BVA, DGAI, DGII, DOG, DRPV, ESCRS, RG, SOG, Deutsches Komitee zur Verhütung von Blindheit und andere.

## MEDIZINISCHE VERSORGUNGSZENTREN DER AUGENHEILKUNDE FÜRTH/NÜRNBERG

Die medizinischen Versorgungszentren der Augenheilkunde im fränkischen Ballungsgebiet Nürnberg – Fürth – Erlangen bilden zusammen das größte Augenchirurgie-Zentrum in Deutschland und bieten das gesamte Spektrum der modernen operativen und konservativen Augenheilkunde: ambulante Operationen in eigenen OP-Zentren, stationäre Behandlung in modernen Augen-Belegkliniken bzw. in Privatkliniken. Zu diesem modernen Leistungsnetzwerk gehören:

Medizinisches Versorgungszentrum Fürth  
(Ärztliche Leiter: Dr. Ober – Dr. Scharrer)

Medizinisches Versorgungszentrum Nürnberg  
(Ärztliche Leiter: Prof. Dr. Ludwig – Dr. Schlegel)

20

Euro-Augen-Laser-Klinik Fürth  
(Ärztlicher Leiter: Dr. von Busch)

ARIS Augenklinik Nürnberg  
(Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Ludwig)

Private Augenklinik Dr. Ober – Dr. Scharrer Fürth  
(Leitende Ärzte: Dr. Ober – Dr. Scharrer)

Augenklinik Fürth (Belegklinik)  
(Leitende Ärzte: Dr. Ober – Dr. Scharrer)

Zweigpraxis Ophthalmochirurgie im  
Klinikum Bamberg  
(Ärztliche Leiter: Dr. Ober – Dr. Scharrer)

### Rückblick und Philosophie

Dr. med. Manuel Ober gründete zusammen mit Dr. med. Armin Scharrer am 1. April 1982 eine Gemeinschaftspraxis mit den Arbeitsschwerpunkten Kataraktchirurgie, Glaukomchirurgie, Hornhautchirurgie und refraktive Chirurgie. 1990 erfolgte ein Umzug mit Eröffnung eines ambulanten Operationszentrums. Ein Jahr später wird im stationären Bereich auch Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie angeboten. 1994 konnte mit der Euro-Augen-Laser-Klinik eine der ersten Kli-



*Dr. med. Armin Scharrer,  
ärztlicher Leiter des Medizinischen Versorgungszentrums Fürth*



*Dr. med. Manuel Ober,  
ärztlicher Leiter des Medizinischen Versorgungszentrums Fürth*

## EIN ZENTRUM IM BLICKPUNKT DER AUGENHEILKUNDE

niken für refraktive Chirurgie in Deutschland eröffnet werden. 1997 wurde, zusammen mit Bamberger Augenärzten, erstmals zur Versorgung stationärer Patienten ein kooperatives Belegarztmodell/Kooperationsmodell im Bereich der Intraokularchirurgie in Bamberg errichtet – seit 2003 auch für ambulante Patienten.

### Die aktuelle Entwicklung

Das Gesundheitssystemmodernisierungsgesetz, das am 1. Januar 2004 in Kraft getreten ist, brachte neue Strukturen auch im OcuNET Zentrum Fürth/Nürnberg. Deshalb wurde am 1. Juli 2004 die ehemalige Gemeinschaftspraxis Dr. Ober – Dr. Scharrer & Kollegen in

Fürth zum Medizinischen Versorgungszentrum Augenheilkunde – Anästhesie. Zeitgleich entstand unter gleicher Trägerschaft das Medizinische Versorgungszentrum Augenheilkunde – Diabetologie Nürnberg. Die Private Augenklinik Dr. Ober – Dr. Scharrer in Fürth und die ARIS Augenklinik in Nürnberg versorgen Privatpatienten stationär. Die Augenklinik Fürth (Belegklinik) mit 34 Planbetten erhält im Jahre 2004 eine moderne Station mit Privatstation und einen eigenen Operationstrakt mit zwei großen aseptischen Operationssälen und einer modernen Infrastruktur.

Das OcuNET Zentrum Fürth/Nürnberg erstreckt sich jetzt über 5.000 m<sup>2</sup> und umfasst ein Team von mehr als 30 Ärzten (Fachärzte und Ärzte in Weiterbildung) und ca. 160 Mitarbeitern.



Das Team des MVZ Nürnberg mit Prof. Dr. Ludwig, Dr. Schlegel, Dr. Meyner, Dr. Weißmantel und Dr. Giera



## MEDIZINISCHE VERSORGUNGSZENTREN DER AUGENHEILKUNDE FÜRTH/NÜRNBERG

### Das Leistungsspektrum

#### Diagnoseverfahren

Das Zentrum nutzt alle Verfahren und Möglichkeiten der modernen Diagnostik. Bei der Hornhautdiagnostik zum Beispiel die Aberrometrie, Hornhauttopographie, Endothelbiomikroskopie und Pachymetrie. In der Netzhautdiagnostik den Heidelberg-Retina-Tomograph, oculäre Kohärenztomographie, GDx, Laserscanningophthalmoskopie, Retinometrie, RT, OCT, GDx sowie die digitale Laserscanning-Angiographie, Sonographie, Elektroophthalmologie, Cinescan und IOL-Master.

#### Chirurgische Optionen

Das Spektrum reicht von der Laserchirurgie über die Chirurgie des vorderen Augenabschnitts, die Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie und Strabismuschirurgie bis zur refraktiven Chirurgie.

#### Qualitätsmanagement und Zertifizierung

Das Operationszentrum des OCUNET Zentrums Fürth sowie die Private Augenklinik Dr. Ober – Dr. Scharrer GmbH wurden im März 2004 nach Norm ISO 9001 zertifiziert.

### Kooperationen

Die kollegiale Zusammenarbeit mit kooperierenden Augenärzten war und ist eines der zentralen Anliegen. Seit 1997 existiert das kooperative Belegarztmodell zur stationären Versorgung von Patienten in Bamberg. Seit 2002 gibt es den Augenärzte Praxisverbund Bamberg e. V.

Die prä- und postoperative Betreuung/Versorgung refraktiv-chirurgischer Patienten erfolgt über den Qualitätszirkel Refraktive Chirurgie.

Interessierte Kolleginnen und Kollegen nutzen durch Mitgliedschaft die Teilnahme an der diagnostischen Apparategemeinschaft.



*Die Euro-Augen-Laser-Klinik Fürth ist der EuromedClinic Fürth angegliedert. Ziel ist die Verknüpfung stationärer und ambulanter Versorgung. Die Einrichtung ist auf Selbstzahler und Privatpatienten ausgerichtet.*

### Wissenswertes

Dr. med. Scharrer ist in der Berufspolitik engagiert. Er leitete 15 Jahre lang, von 1989 bis 2004, den Arbeitskreis Ophthalmochirurgie im BVA. Er ist seit 1989 Präsident der DOC und wissenschaftlicher Leiter des größten augenchirurgischen Kongresses in Europa (DOC). Daneben ist Dr. Scharrer seit 2003 Vorsitzender des Vorstands des BDOC und Verfasser einer Vielzahl wissenschaftlicher Publikationen aus den Bereichen Kataraktchirurgie, refraktive Chirurgie und Hornhautchirurgie. Der Aufstieg der ambulanten Ophthalmochirurgie in Deutschland ist eng mit seinem Namen verknüpft.

Dr. med. Ober und Dr. med. Scharrer erhielten 1988 als erste niedergelassene Augenärzte in Deutschland volle Weiterbildungsermächtigung für das Fach Augenheilkunde.

### Verbandszugehörigkeit

AAO, ASCRS, BDOC, BVA, DGII, DOC, DOG, ESCRS und andere.



## EIN ZENTRUM IM BLICKPUNKT DER AUGENHEILKUNDE



Das Ärzteteam des MVZ Fürth mit Dr. Ober, Dr. Scharrer, Dr. Will, Dr. Schumann, Dr. Meyner, Dr. Weißmantel, Dr. Freigang-Klenk, Frau Regenauer, nicht abgebildet sind Dr. Trammer, Dr. Hörmann, Dr. Moratin, Herr Lodes



Das Ärzteteam der Euro-Augen-Laser Klinik Fürth mit Dr. Ober, Dr. Scharrer, Dr. von Busch, Dr. Will, Dr. Pilar und Dr. Städtler

## DIE AUGEN-TAGESKLINIK GROSS PANKOW/ AUGENKLINIK & LASIKZENTRUM AM GENDARMENMARKT, BERLIN



*Das Gutshaus Groß Pankow beherbergt die Gemeinschaftspraxis und die Augen-Tagesklinik. Das Gebäude war vor 1945 im Besitz der Familie von Professor Dr. med. von Barsewitsch, der es 1991 zurückerwarb, um es zu einer modernen ophthalmologischen und ophthalmochirurgischen Einrichtung auszubauen.*

### Die Praxen und Kliniken

Zur Augen-Tagesklinik, die Kassen- und Privatpatienten offen steht, gehören die Gemeinschaftspraxis Freiherr von Wolff, Dr. med. Holger Bull und Urte Fetter, das Ocumed Gästehaus mit 39 Betten sowie das Augendiagnostikzentrum (ADC) Groß Pankow. Dem OCUNET Zentrum angeschlossen sind außerdem eine Belegabteilung in der KMG Klinik Pritzwalk mit fünf Betten und die 2001 gegründete Augenklinik und das Lasikzentrum in Berlin am Gendarmenmarkt.

### Zur Geschichte

Die Augen-Tagesklinik Groß Pankow wurde im September 1993 im Gutshaus Groß Pankow durch Professor Dr. med. Bernhard von Barsewitsch und Kurt-Dietrich Freiherr von Wolff gegründet. Das Gut Groß Pankow gehörte bis zur Enteignung im Dritten Reich der Familie Gans Edle Herren zu Putlitz, die seit 1147 in der Prignitz ansässig waren. Nach 1945 wurde das

Haus als Kinderheim und später als Außenstelle des Kreiskrankenhauses Pritzwalk genutzt. Im Jahre 1991, kurz nach der Wende, konnte Professor Dr. med. von Barsewitsch das Gutshaus Groß Pankow, Geburtshaus seiner Mutter Elisabeth, geborene Gans Edle Herrin zu Putlitz, erwerben. Seine Vision war, an diesem Ort für die Region die erste ambulante augenchirurgische Einrichtung zu gründen – eine Augen-Tagesklinik mit modernster operativer Technik und Einrichtung. Das ehemalige Gutsverwalterhaus ist heute ein Gästehaus für Patienten und ihre Begleitung. Der Park ist nach gartendenkmalerischen Richtlinien instand gesetzt worden und erblühte in alter Schönheit. Die Parkanlage – eine wahre Augenweide – wird seit 1999 im Verzeichnis öffentlicher deutscher Gärten und Parks geführt. Professor Dr. med. von Barsewitsch ist heute im Ruhestand.



## EIN LICHTBLICK FÜR PATIENTEN AUS DEN NEUEN BUNDESLÄNDERN

### Den Menschen und der Region verpflichtet

Die Prignitz ist eine der am schwächsten besiedelten Gegenden Deutschlands. Deshalb ist es den Initiatoren und Gesellschaftern ein besonderes Anliegen, junge Menschen durch qualifizierte Aus- und Weiterbildung zu fördern. Etwa 60% der insgesamt 52 Mitarbeiter kommen aus Groß Pankow. 40% wohnen in den umliegenden Ortschaften der Prignitz. In den letzten zehn Jahren erlangten 8 Arzthelferinnen ihren Berufsabschluss. Im gleichen Zeitraum wurden 22 Assistenzärzte ausgebildet.

### Das Leistungsspektrum

#### Augen-Tagesklinik Groß Pankow

Die Augen-Tagesklinik Groß Pankow deckt nahezu das gesamte Spektrum der augenärztlichen Operationen ab. Dazu gehören Operationen an Lidern, Bindehaut,

Hornhaut – einschließlich Transplantationen – und Operationen des Grauen Stars (Katarakt), außerdem Operationen des Grünen Stars (Glaukom), Netzhautoperationen und Kryokoagulation (Kältebehandlung). Der Schwerpunkt liegt bei Operationen der vorderen Augenabschnitte, Operationen des Grünen Stars und Lidoperationen.

Weitere Leistungen: Lasertherapie, Netzhautbehandlungen, photographische Befunddokumentation des vorderen und hinteren Augenabschnittes, Gefäßbilddarstellung und Ultraschalluntersuchungen. Das Zentrum hat eine Sehschule und bietet Kontaktliniensversorgung.

Wissenschaftlicher Schwerpunkt der Augen-Tagesklinik Groß Pankow ist die Glaukom-Forschung. Auf diesem Spezialgebiet konnte in den letzten fünf Jahren Beachtliches erreicht werden.

*Die OcuNET Zentren sind ambulante Einrichtungen, zu jedem Zentrum gehört eine Gemeinschaftspraxis. Abgebildet sind die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie die Ärzte der Gemeinschaftspraxis Groß Pankow.*



## DIE AUGEN-TAGESKLINIK GROSS PANKOW/ AUGENKLINIK & LASIKZENTRUM AM GENDARMENMARKT, BERLIN

### Augenkllinik und Lasikzentrum am Gendarmenmarkt, Berlin

Die Augenkllinik und das Lasikzentrum am Gendarmenmarkt sind spezialisiert auf die refraktive Chirurgie, auf plastische und kosmetische Lidoperationen sowie auf Chirurgie des vorderen Augenabschnitts und die Glaukomchirurgie.

Am Gendarmenmarkt hat sich ein wegweisendes Kooperationsmodell bewährt: In den Räumlichkeiten der Augenkllinik und des Laserzentrums befindet sich auch eine zahnärztliche Einrichtung. Die Kooperation ermöglicht das hohe Ausstattungsniveau und erleichterte die Entscheidung für die prominente Lage. Augenkllinik und Laserzentrum richten sich ausschließlich an Privatpatienten. Ein – wenn nicht der wichtigste – Erfolgsfaktor ist die hervorragende Zusammenarbeit mit den kooperierenden Augenärzten im Großraum Berlin.

### Wissenswertes

Professor Dr. med. von Barsewisch erhielt im Jahre 2002 das Bundesverdienstkreuz erster Klasse für seinen Einsatz im Bereich der Medizin, der Integrationsarbeit beim Erhalt bzw. der Aufarbeitung der regionalen Geschichte und beim Wiederaufbau des Schlosses Wolfshagen. Das Schloss befindet sich in Trägerschaft der Gemeinde Groß Pankow und wird finanziell über einen Förderverein unterstützt. Die Räume beherbergen heute unter anderem eine Ausstellung über die Gutsherrengeschichte der Prignitz und die private Porzellansammlung von Professor Dr. med. von Barsewisch.

Die Gemeinschaftspraxis verfügt über eine 3-jährige Weiterbildungsermächtigung.



Fehlsichtigkeiten, also Kurz- und Weitsichtigkeit, können auf chirurgischem Weg behandelt werden. Unter anderem wird hierzu der Excimer-Laser verwendet. Verfahren der refraktiven Chirurgie sind PRK, LASIK, LASEK und refraktive Linsen Chirurgie.



## EIN LICHTBLICK FÜR PATIENTEN AUS DEN NEUEN BUNDESLÄNDERN

### Verbandszugehörigkeit

ASCRS, BAO, BVA, DGfAN, DOG, ESCRS, VRI,  
The Council of the Royal College of Ophthalmologists,  
London.



*Intraokulare Operationen setzen eine aufwendige Geräteausstattung des Operationssaales voraus. Neben hohen Anschaffungskosten ist die Aufbereitung – also Reinigung und Sterilisation der Instrumente - zeit- und personalintensiv. Mit der Ausbreitung der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit sind umfangreiche neue Vorschriften hinzugekommen.*

## AUGENÄRZTLICHE PRAXISKLINIK LANDSHUT

### Das Team

In der Augenärztlichen Praxisklinik Landshut sind sieben Augenfachärzte, zwei Anästhesistinnen und weitere 40 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen tätig.

Dr. med. Bernhard Kölbl gilt als erfahrener und über die Region hinaus bekannter Operateur des vorderen Augenabschnitts. Professor Dr. med. Matthias Sachsenweger und Dr. med. Josef Reiter sind Spezialisten der refraktiven Chirurgie. Dr. med. Richard Köll und Dr. med. Ian Ugi befassen sich neben der Chirurgie des vorderen Augenabschnittes schwerpunktmäßig mit der Netzhaut-Glaskörper- und Maculachirurgie. Dr. med. Köll hat sich zusätzlich auf die Behandlung der diabetischen Retinopathie spezialisiert.

Dr. med. Ugi führte die photodynamische Therapie in der Augenärztlichen Praxisklinik ein. Dr. med. Theresa Jahn widmet sich vor allem der konservativen Augenheilkunde.

### Das Leistungsprofil

Das konservative Leistungsangebot umfasst die Fluoreszenzangiographie, die Indocyanin-Fundusangiographie und die photodynamische Therapie. Zum operativen Spektrum der Praxisklinik gehören Katarakt-, Glaukom-, Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie, Keratoplastiken, Augenmuskeloperationen und Eingriffe an den Lidern. Die operativen Eingriffe werden entweder ambulant erbracht oder stationär in drei Belegabtei-



Das OP-Team der Praxisklinik Landshut



## DIAGNOSTIK UND THERAPIE AUF HOHEM NIVEAU

lungen städtischer Kliniken. Darüber hinaus wird im Kreiskrankenhaus Simbach teilstationär operiert und kosmetische Operationen im Augen- und Lidbereich werden in der St.-Wolfgang-Klinik in Bad Griesbach vorgenommen.

### Zur Geschichte

Das OCUNET Zentrum Landshut geht zurück auf die 1976 von Dr. med. Kölbl gegründete Augenarztpraxis in Landshut mit Belegabteilung, zunächst im Kinderkrankenhaus St. Marien, später auch im Städtischen Krankenhaus Landshut. Das konservative und operative Leistungsspektrum wurde in den folgenden Jahren weiter ausgebaut.

### Standort und Lage

Die Augenärztliche Praxisklinik Landshut liegt im Herzen der Stadt, ca. 35 km vom Flughafen München entfernt. Die Stadt, seit 1938 Regierungshauptstadt von Niederbayern, hat in 800 Jahren bewegter Geschichte einen beneidenswerten Reichtum an kulturellen Werten geschaffen. Als Kunststadt wurde das mittelalterliche Landshut weltberühmt: Die Meister der Bauhütte, Bildschnitzer, Bronzegießer, Harnischmacher und Glockenschmiede trugen dazu bei.

*Landshut – der Martinsturm, einmalig auf der Welt, weil er trotz seiner Höhe von 131 Metern nur aus Ziegeln gemauert ist, gilt heute noch als Symbol einer Bürgerschaft, die nicht selten sogar den Herzögen die Stirn bot*





## AUGENÄRZTLICHE PRAXISKLINIK LANDSHUT

### Wissenswertes

#### Professur für Dr. med. Sachsenweger

Am 19. Mai 1994 verlieh der bayerische Staatsminister für Unterricht, Kultur, Wissenschaft und Kunst Dr. med. Sachsenweger den Titel eines „außerplanmäßigen Professors“. Professor Dr. med. Sachsenweger ist seit 1990 in der Augenklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München tätig. Er verfasste etwa 20 wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Bücher und hält Vorlesungen.

#### Engagement in Ländern der Dritten Welt

Die Praxisklinik engagiert sich für die Behandlung von Augenleiden in den ärmsten Regionen der Welt, zum Beispiel in Äthiopien. Hier haben Dr. med. Kölbl und Professor Dr. med. Sachsenweger in zwei Wochen Hunderte von Patienten untersucht und Katarakte operiert.

Die Gemeinschaftspraxis verfügt über eine 5-jährige Weiterbildungsermächtigung und kann Mediziner umfassend zum „Facharzt für Augenheilkunde“ führen.



*Professor Dr. med. Matthias Sachsenweger und  
Dr. med. Bernhard Kölbl*

### Verbandszugehörigkeit

AAO, ASCRS, ARVO, BDOC, BVA, DGII, DOG, ESCRS.



*Die Augenärztliche Praxisklinik Landshut  
liegt im Herzen von Landshut*

## DIAGNOSTIK UND THERAPIE AUF HOHEM NIVEAU



*Intraokulare Operationen sind personalintensiv: bei einem Eingriff zum Beispiel am Vorderabschnitt des Auges (Hornhaut, Iris, Linse) sind neben dem Operateur und dem Anästhesisten die instrumentierende Schwester, die Anästhesiemitarbeiterin und eine mit Dokumentation befasste Schwester tätig. Im Hintergrund arbeiten Mitarbeiter bei der Instrumentenaufbereitung, in der OP-Vorbereitung und im Aufwachraum.*



*Die Patientinnen und Patienten der OcuNET Zentren sind meist betagt. Die abgebildete Patientin hat gerade die Operation des Grauen Stars hinter sich. Sie ist mit 101 Jahren die bislang älteste Patientin des OP-Teams Landshut.*

## GEMEINSCHAFTSPRAXIS PROFESSOR NEUHANN & KOLLEGEN PRAXIS, OPERATIONSZENTRUM, ALZ AUGENKLINIK MÜNCHEN

### Praxen und Kliniken

Das Zentrum setzt sich zusammen aus der Gemeinschaftspraxis Professor Neuhann & Kollegen, dem Augenoperationszentrum Professor Neuhann und Kollegen, der augenärztlichen Belegabteilung im Rotkreuz-Krankenhaus, der alz augenlinik münchen, dem adc1 AugenDiagnostikCenter und der Hornhautbank München.

### Geschichte und Standort

Die Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Professor Neuhann & Kollegen wurde 1982 gegründet – in Fortführung der Praxis von Dr. med. Wilhelm Neuhann (†). Sie umfasst derzeit sieben Fachärzte für Augenheilkunde als Partner und vier Assistenzärzte. Die Gemeinschaftspraxis Professor Neuhann und Kollegen liegt als einziges OCUNET Zentrum im Herzen einer Großstadt. Das Einzugsgebiet reicht über die bayerische Landeshauptstadt mit ihren 1,23 Mio. Einwohnern hinaus und erstreckt sich über den Großraum München mit seinen ca. 2,3 Mio. Menschen.

### Fünf Leistungscenter, fünf Leistungsprofile

#### Gemeinschaftspraxis Professor Neuhann & Kollegen

Das Ärzteteam wird von 35 Mitarbeitern unterstützt. Die hohe Kompetenz im Gesamtbereich der Augenheilkunde ist das Ergebnis konsequenter Spezialisierung: Professor Dr. med. Thomas Neuhann ist eine Kapazität im Bereich der Hornhaut und der Linse und ihrer Chirurgie. Dr. med. Gabriele Heufelder konzentriert sich auf Patienten mit endokriner Orbitopathie. Dr. med. Ellen Haindl-Mairhofer hat ihren Schwerpunkt in der pädiatrischen Ophthalmologie und betreut insbesondere alle Patienten mit Schielen und okulären Motilitätsstörungen einschließlich der operativen Behandlung. Dr. med. Heidrun Waltrich und Dr. med. Carl Clemente widmen sich vorrangig der Augenchirurgie. Dr. med. Heidrun Waltrich hat ihren Schwerpunkt in der Chirurgie und besitzt – wie Dr. med. Ellen Haindl-Mairhofer – außerdem große Erfahrung mit der photodynamischen Therapie subretinaler Neovaskularisationen. Dr. med. Markus Bauer



Die Fachärzte für Augenheilkunde des OCUNET Zentrums München sind in der Gemeinschaftspraxis Prof. Neuhann & Kollegen, dem Operationszentrum im Rotkreuz-Krankenhaus München und im alz augenlinik münchen tätig.



## FACHKOMPETENZ IM URBANEN BAYERN

und Dr. med. Barbara Lege haben ihren Tätigkeitsschwerpunkt in der refraktiven Chirurgie.

Die Gemeinschaftspraxis verfügt damit über ein breites Spektrum an diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten.

### Operationszentrum im Rotkreuz-Krankenhaus München

Das Operationszentrum wurde in Kooperation mit dem Rotkreuz-Krankenhaus völlig neu errichtet. Es wird seit 2003 von der Gemeinschaftspraxis im Rahmen eines Kooperationsvertrages mit dem Rotkreuz-Krankenhaus betrieben – eine bisher einmalige und zukunftsweisende Zusammenarbeit. Schwerpunkt des Operationszentrums ist die gesamte Vorderabschnittschirurgie; in der Hornhautchirurgie ist das Zentrum landesweit mit führend.

Den Ärzten des OCUNET Zentrums München stehen drei Operationssäle mit Vollausrüstung für mikrochirurgische Eingriffe zur Verfügung. Eine durchgehende narkoseärztliche Betreuung, von der Stand-by-Begleitung bis zur Vollnarkose, ist jederzeit sichergestellt. Den Patienten stehen großzügige und komfortable Ruheräume und bei stationärem Aufenthalt die Infrastruktur einer modernen Klinik zur Verfügung. Das Operationszentrum bietet also ideale Voraussetzungen – vom Patientenkomfort über die fachliche Versorgung bis zur Sicherheit auch in einem Notfall.

Das Operationszentrum ist nach der Norm DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert.



*Die Augenärztliche Gemeinschaftspraxis Professor Neuhann & Kollegen ist im Norden Münchens in einem Ärztehaus angesiedelt.*

### alz augenklinik münchen

#### Das AugenLaserZentrum am Stachus, ALZ

Es war bei Gründung (1993) eine der ersten Einrichtungen dieser Art in Deutschland. Professor Dr. med. Thomas Neuhann, der Gründer und ärztliche Leiter, gilt als Pionier der refraktiven Chirurgie. Seit 2003 befindet sich das ALZ in bevorzugter zentraler Lage, am Stachus.

Das Ärzteteam um Professor Neuhann unterstützt ein 25-köpfiges geschultes Team, das in besonders angenehmer Atmosphäre den Patienten mehr als Standard bietet. Ein gutes Beispiel dafür ist der Korrektursimulator VirtualEye. Er erlaubt auszuprobieren und zu vergleichen, wie sich das Sehen bzw. das wahrgenommene Bild mit einer Brille, Kontaktlinse oder nach LASIK und Linsenoperation ändern würde. Das heißt, mit diesem System können die zu erwartenden Ergebnisse verschiedener Behandlungsmethoden durch Vorher-nachher-Bilder vorab simuliert werden. Die moderne Privatklinik gilt wegen seiner großen Erfahrung über die Grenzen des Landes hinaus als kompetente Anlaufstelle für besonders komplizierte Fälle und Indikationen.



## GEMEINSCHAFTSPRAXIS PROFESSOR NEUHANN & KOLLEGEN PRAXIS, OPERATIONSZENTRUM, ALZ AUGENKLINIK MÜNCHEN

### adc1 AugenDiagnostikCenter München

Das adc1 ist eine Apparategemeinschaft von 24 niedergelassenen Augenärzten zur Glaukomdiagnostik und befindet sich in den Räumen der alz augenlinik münchen. Es beteiligt sich an der bundesweiten augenärztlichen Initiative zur Früherkennung des Glaukoms.

### Hornhautbank München

Medizinischer Leiter der Hornhautbank München ist der Begründer Professor Dr. med. Neuhann. Die seit 1991 bestehende gemeinnützige GmbH ist spezialisiert auf die Entnahme, Aufbereitung und Verteilung von einwandfreiem Hornhautgewebe zur Transplantation und Forschung. Jede vierte in Deutschland verpflanzte Hornhaut stammt von der Hornhautbank München. Als klinikunabhängige Stelle nimmt die Hornhautbank München eine herausragende Position in Europa ein.

34



Die alz augenlinik münchen und das adc1 AugenDiagnostikCenter München sind 2003 in neue Räume am Stachus im Herzen von München umgezogen. Die Glasfassade schafft in dem lichtdurchfluteten Gebäude eine offene und freundliche Atmosphäre.

### Wissenswertes

Professor Dr. med. Neuhann ist Mitgründer des Jahrestages der deutschen Ophthalmochirurgen, dem Vorläufer des heutigen Kongresses der Deutschen Ophthalmochirurgen (DOC) und Gründungsmitglied des Verbandes der Spezialkliniken Deutschlands für Augenlaser und Refraktive Chirurgie e. V. (VSDAR); 1998 und 1999 war er Präsident der European Society of Cataract and refractive Surgeons (ESCRS).

Gegenwärtig ist Professor Neuhann 1. Vorsitzender der gemeinsamen Kommission für Refraktive Chirurgie der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft und des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands.

Insbesondere auf dem Gebiet der Hornhautchirurgie, der Kataraktchirurgie und der refraktiven Chirurgie hat er zahlreiche weltweit beachtete Veröffentlichungen verfasst und dafür internationale Auszeichnungen und Preise erhalten. Sein wahrscheinlich wichtigster Beitrag zu einer besseren augenheilkundlichen Versorgung der Bevölkerung war die Gründung der Hornhautbank München – auch und gerade im Hinblick auf das kontrovers diskutierte Thema „Hornhautspende“.

Die Gemeinschaftspraxis verfügt über eine 5-jährige Weiterbildungsermächtigung und kann Mediziner umfassend zum „Facharzt für Augenheilkunde“ führen.

### Verbandszugehörigkeit

AAO, ASCRS, BDOC, BVA, DGII, DOG, ESCRS, IIIC, ISRS, VSDAR.

## FACHKOMPETENZ IM URBANEN BAYERN



35

*Einblick in den erst 2003 fertig gestellten Operationssaal im Rotkreuz-Krankenhaus. Die Operationseinrichtung basiert auf einer in Deutschland einmaligen Kooperation zwischen der Gemeinschaftspraxis und dem Rotkreuz-Krankenhaus: Das Operationszentrum wird von der Praxis betrieben; soweit ein stationärer Aufenthalt der Patienten erforderlich ist, werden sie in der Belegabteilung für Augenheilkunde der Klinik aufgenommen.*



## Die Leistungen in Fakten und Zahlen Chirurgische Versorgung

Die sechs in der OCUNET GmbH & Co. KG zusammengeschlossenen OCUNET Zentren gehören zu den großen augenchirurgischen Einrichtungen in Deutschland. Im folgenden Abschnitt werden aufsummierten Leistungs- und Kapazitätsstrukturen dargestellt. Alle Angaben (soweit nicht anders gekennzeichnet) beziehen sich auf aggregierte Werte.

Der Schwerpunkt der OCUNET Zentren liegt in der augenheilkundlichen chirurgischen Therapie (Ophthalmochirurgie).

### Anzahl operativer Eingriffe der OCUNET Zentren (2003)

Operationen des OCUNET Verbundes	Anzahl	Anteil in %
Intraokulare Eingriffe	40.349	83,8%
Extraokulare Eingriffe	1.851	3,8%
Refraktiv-chirurgische Eingriffe	5.955	12,3%
<b>Summe</b>	<b>48.155</b>	

### Intra- und extraokulare Eingriffe

Intra- und extraokulare Eingriffe sind für die OCUNET Zentren besonders charakteristisch. Im Vergleich realisieren die Zentren eine wesentliche höhere Operationszahl als eine durchschnittliche Krankenhausabteilung im Jahr 2002. Die durchschnittliche intra- und extraokulare Operationszahl pro OCUNET Zentrum lag 2003 bei durchschnittlich 7.000 Eingriffen gegenüber 744 vollstationären Eingriffen in den Augenabteilungen deutscher Kliniken. (Quellen: „Diagnosedaten der Krankenhauspatientinnen und -patienten (einschl. Sterbe, ohne Stundenfälle) 2002“, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2004 und „Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2001“, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2003).

Der überwiegende Teil der Eingriffe (87,4 %) sind Kataraktoperationen. Das entspricht der hohen Prävalenz der Erkrankung des Grauen Stars. Katarakteingriffe

nehmen Platz drei in der Liste der über die Kassenärztlichen Vereinigungen abgerechneten Operationsziffern ein. Laut Statistischem Bundesamt gehört diese Operation in der stationären Versorgung zu den zehn häufigsten.

Über die Gesamtzahl der Kataraktoperationen in Deutschland existieren unterschiedliche Angaben. Eine Umfrage im Jahr 2002 (Dr. Ober et al.) unter deutschsprachigen Ophthalmochirurgen kommt zu einer Gesamtzahl von 450.000 Kataraktoperationen. Der von den OCUNET Zentren erbrachte Anteil (Kataraktoperationen und kombinierte Operationen) lag demnach bei gut 8,5 % aller Eingriffe dieser Art.

### Intra- und extraokulare Eingriffe der OCUNET Zentren (2003)

Operationen des OCUNET Verbundes	Anzahl	Anteil in %	Anteil der ambulant erbrachten Operationen*
Kataraktoperationen	36.889	87,4%	82,7%
Glaukomeingriffe und kombinierte Eingriffe	1.518	3,6%	47,9%
Netzhaut-Glaskörper-Eingriffe	1.034	2,5%	19,9%
Hornhautchirurgie und incisionale hornhautchirurgische Eingriffe	207	0,5%	50,0%
Keratoplastiken	481	1,1%	20,0%
Augenmuskeloperationen	546	1,3%	46,3%
Große lidchirurgische Eingriffe	1.086	2,6%	70,8%
Andere Eingriffe	439	1,0%	26,2%
<b>Gesamtzahl intra- und extraokularer Eingriffe</b>	<b>42.200</b>		<b>77,2%</b>

*\*Ohne Groß Pankow. Bei dieser Betrachtung wurden die Betten und Operationen in Groß Pankow nicht berücksichtigt, da die hier anfallenden Übernachtungen keinen stationären Aufenthalt im klassischen Sinne darstellen.*



Die deutlich unterschiedliche Anzahl der verschiedenen Eingriffsarten erklärt sich aus dem differierenden Vorkommen der Augenerkrankungen. Sie wird aber auch beeinflusst von fehlenden oder unzureichenden Vergütungsregeln für den ambulanten Sektor, so dass beispielsweise Netzhaut- und Glaskörpereingriffe nur mit Hilfe von Quersubventionierung aus kostendeckenden Leistungsbereichen erbracht werden können. Die duale Etatfinanzierung von Krankenhäusern des Bettenplans bzw. das DRG-System erlaubt den Krankenhäusern hier einen größeren Spielraum.

**Ambulante chirurgische Versorgung bei intra- und extraokularen Operationen**

Der Anteil ambulanter Eingriffe liegt über alle Operationsarten bei 77,2 %. In diese Betrachtung sind nicht die OP-Zahlen von Groß Pankow eingeflossen – hier übernachten zahlreiche Patienten in einem zentrums-eigenen Gästehaus, um die lange Hin- und Rückreise in den neuen Bundesländern an einem Tag zu vermeiden. Hier liegt also eine stationäre Unterbringung im medizinischen Sinne nicht vor.

**Unterschiede im Anteil der ambulanten Operationen**

Kataraktoperationen wurden mit 82,7 % besonders häufig ambulant durchgeführt. Bei den Keratoplastiken liegt der Anteil bei nur 20 %. Ein Grund dafür ist, dass hier nach dem medizinischen Stand eine stationäre Durchführung angezeigt ist. Einer an sich zu begrüßenden Verlagerung von stationären zu ambulanten Operationen steht eine unzureichende Finanzierung des ambulanten Sektors entgegen.

**Refraktiv-chirurgische Versorgung**

Refraktiv-chirurgische Eingriffe haben in den letzten Jahren mengenmäßig erheblich an Bedeutung gewonnen. 2003 wurden insgesamt 5.955 refraktiv-chirurgische Laserbehandlungen durchgeführt.

Refraktiv-chirurgische Eingriffe der OcUNet Zentren (2003)		
	Anzahl	In %
LASIK	5.191	87,2%
LASEK	184	3,1%
PRK	114	1,9%
Refraktive Eingriffe verbunden mit Linsen-chirurgie	436	7,3%
<b>Gesamtzahl refraktiv-chirurgischer Eingriffe</b>	<b>5.955</b>	

Das dominierende Verfahren ist die LASIK (Laser-in-situ-Keratomileusis), sie hat die PRK (photoablativ refraktive Keratektomie) weitgehend verdrängt. Von zunehmender Bedeutung ist im Rahmen refraktiver Eingriffe die Linsen-chirurgie, z. B. der refraktive Linsentausch oder die Implantation einer phaken Vorder- oder Hinterkammerlinse. Refraktiv-chirurgische Eingriffe wurden zu 98,6 % ambulant durchgeführt.

## DIE LEISTUNGEN IN FAKTEN UND ZAHLEN

### AMBULANTE KONSERVATIVE VERSORGUNG

#### Ambulante konservative Versorgung

Die OCUNET Zentren nehmen in ihrer Funktion als augenärztliche Gemeinschaftspraxen an der ambulanten augenheilkundlichen Versorgung der Bevölkerung teil. Im Durchschnitt betreute jedes OCUNET Zentrum im 1. Quartal 2003 rund 8.500 Kassenpatienten, knapp 35.000 im Gesamtjahr.

#### Anzahl der Arzt-Patienten-Kontakte

Die OCUNET Zentren zählten 2003 im 1. Quartal pro Facharzt 921 Kassenpatienten. Diese vergleichsweise geringere Zahl von Patienten pro OCUNET Facharzt erklärt sich aus dem operativen Schwerpunkt der Zentren: Die Diagnostik und Therapie sind hier zeitaufwendiger, so dass oft mehr Arzt-Patienten-Kontakte notwendig sind. Zudem werden die Zentren vorrangig als Spezialisten für operative und aufwendige konservative Versorgung konsultiert, weniger als Regelversorger für konservative Augenleiden.

#### Ambulante Versorgung nach Leistungsbereichen

Wegen der großen Zahl an betreuten Patienten sowie der Notwendigkeit, in allen Konstellationen eine ausreichende präoperative Untersuchung bzw. postoperative Betreuung zu gewährleisten, verfügen die Zentren über eine umfassende Ausstattung zur konservativen Versorgung. Darüber hinaus wird durchweg auch Spezialversorgung angeboten. Aus Sicht der kooperierenden Augenärzte sind die Zentren nicht nur operative Einrichtungen, vielfach werden sie auch im Zusammenhang mit Spezialuntersuchungen angesprochen, die aus Kostengründen in einer kleineren Augenarztpraxis nicht angeboten werden können.

#### Spezialversorgung in den Zentren

Zur Diagnostik von krankhaften Veränderungen der Netzhaut und Aderhaut wird in allen OCUNET Zentren die Fluoreszenzangiographie angeboten – ein kostenintensives Spezialverfahren.

Die Photodynamische Therapie zur Behandlung der altersabhängigen Maculadegeneration wird mit einer Ausnahme in allen Zentren durchgeführt.

Die Diagnostik mittels VEP (visuell evozierte Potentiale) wird in 2 der 6 OCUNET Zentren angeboten.

## KAPAZITÄTEN DER OCUNET ZENTREN

### Operationseinrichtungen und Operationssäle

Die OCUNET Zentren unterhielten 2003 genau 21 Operationseinrichtungen mit insgesamt 34 Operationssälen. 15 Operationseinrichtungen mit insgesamt 25 Operationssälen sind für intra- und extraokulare Operationen ausgestattet, 6 Operationseinrichtungen mit insgesamt 9 Operationssälen werden für refraktive Chirurgie vorgehalten.

	Anzahl OP-Einrichtungen	Anzahl OP-Säle	Durchschnittliche Anzahl OP-Säle pro Einrichtung
Intraokulare und extraokulare Eingriffe	15	25	1,7
Refraktiv-chirurgische Eingriffe	6	9	1,5
<b>Summe</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>1,6</b>

Von den insgesamt 15 OP-Einrichtungen für intra- und extraokulare Chirurgie befinden sich 7 im Eigentum der OCUNET Zentren, 8 Einrichtungen befinden sich in Belegabteilungen. Das OCUNET Zentrum München hat in der Zusammenarbeit mit dem Rotkreuz-Krankenhaus eine in Deutschland einmalige Lösung gefunden: Die Operationsräume wurden ausschließlich unter (auch finanzieller) Verantwortung des Zentrums ausgestattet. Das Krankenhaus selber hält eine Belegabteilung ohne Operationskapazitäten bereit. Soweit ambulant operiert wird, erfolgt dies unabhängig vom Krankenhaus. Bei stationären Eingriffen wird der Patient belegärztlich vom Krankenhaus aufgenommen.

Die große Zahl eigener OP-Einrichtungen der Zentren bringt eine erhebliche finanzielle Traglast mit sich. Aus Kalkulationen ist bekannt, dass allein die fachspezifische Ausstattung (ohne Instrumente) eines ambulanten OP-Saals zur optimalen chirurgischen Versorgung des vorderen Augenabschnitts rund 0,9 Mio. Euro kostet. Bei insgesamt 13 zentrumseigenen OP-Sälen entspricht dies einer Summe von 11,7 Mio. Euro Risikokapital.

	Anzahl OP-Einrichtungen	Anzahl Operationssäle	Durchschnittliche Anzahl OP-Säle pro Einrichtung
Zentrumseigene Einrichtung	7	16	2,3
Belegärztliche Einrichtungen	8	9	1,1
<b>Summe</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>1,7</b>

Die Zentren betreuen auffallend viele OP-Einrichtungen. Dies beruht auf den großen Einzugsgebieten. Mehrere Zentren im ländlichen Raum operieren in mehreren Belegabteilungen im Sinne einer wohnortnahen Versorgung. Ein erstes OCUNET Zentrum hat sich zu einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ) umgewandelt, das an drei Standorten tätig ist.



## DIE LEISTUNGEN IN FAKTEN UND ZAHLEN

### Bettendichte

Ambulante intra- und extraokulare Eingriffe – sie machten 2003 über 77 % aller Eingriffe aus – werden überwiegend in den zentrumseigenen OP-Einrichtungen vorgenommen. In den belegärztlichen Einrichtungen liegt der Schwerpunkt bei stationärer Durchführung.

**Vergleich der Bettendichte zentrumseigene vs. belegärztliche Einrichtungen**

	Anzahl Operations-säle	Anzahl stationärer Betten*	Durchschnittliche Anzahl Betten pro OP-Saal
Zentrumseigene Einrichtung*	15	23	1,5
Belegärztliche Einrichtungen	9	108	12,0
<b>Summe</b>	<b>24</b>	<b>131</b>	<b>5,5</b>

*\*Ohne Groß Pankow. Bei dieser Betrachtung wurden die Betten in Groß Pankow nicht berücksichtigt, da die hier anfallenden Übernachtungen keinen stationären Aufenthalt im klassischen Sinne darstellen.*

Im OcUNET internen Vergleich erscheint die Bettendichte in den Belegabteilungen hoch. Tatsächlich ist sie im Vergleich zu Krankenhäusern eher gering. Eine Untersuchung aus dem Jahr 2001 gibt den Durchschnittswert der Bettendichte in Augenabteilungen an deutschen Krankenhäusern mit 18,3 an (Quelle: „Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2001“ Statistischen Bundesamtes, Wiesbaden 2003). Das sind pro OP-Einrichtung rund 5 Betten mehr als in den OcUNET Zentren.

### Kapazitäten in der refraktiven Chirurgie

Alle Zentren verfügten 2003 über eigene OP-Einrichtungen für refraktive Chirurgie. Diese OP-Einrichtungen sind in der Regel von den übrigen OP-Kapazitäten getrennt und befinden sich bei einigen Zentren im gleichen Gebäude wie die Gemeinschaftspraxis bzw. Praxisklinik. Vier Zentren nutzen Räume außerhalb der Gemeinschaftspraxis. In den sechs refraktiv-chirurgischen OP-Einrichtungen werden insgesamt neun OP-Säle unterhalten. Drei Zentren halten in den OP-Einrichtungen zusätzlich ein bis zwei Betten vor.

## KAPAZITÄTEN DER OCUNET ZENTREN

### Ärzte der Zentren

In den sechs Zentren waren 2003 insgesamt 100 approbierte Ärzte tätig, davon 58 Fachärzte für Augenheilkunde, 24 Weiterbildungsassistenten und 18 freiberufliche Anästhesisten in eigener Praxis, ohne Belegabteilungen. Die hohe Zahl an Ärzten erlaubt nicht nur ständigen kollegialen Austausch, sondern auch die (konservative und operative) Spezialisierung auf jeweils ein Gebiet der Augenheilkunde. Etwa die Hälfte der Augenärzte in den Zentren arbeitet chirurgisch. Auf einen operierenden Facharzt entfielen 1.507 Eingriffe/Jahr. Zum Vergleich: Die durchschnittliche Anzahl von Katarakteingriffen durch niedergelassene Ärzte in Hessen bzw. Bayern lag 2003 zwischen 320 und 420 Operationen.

Ärzte in den OCUNET Zentren (2003)				
	Anzahl approbierte Ärzte	Fachärzte für Augenheilkunde	Ärzte in Weiterbildung	Anästhesisten
Gesamt	100	58	24	18
Davon operieren intra- und extraokular		28		

### Mitarbeiter der Zentren

Im Jahr 2003 waren 434 nichtärztliche Mitarbeiter in der Augenheilkunde und 25 Anästhesiemitarbeiter beschäftigt. 59,4 % der augenärztlichen Mitarbeiter waren Arzhelferinnen, weitere 16,6 % ausgebildete OP-Schwestern. Alle Zentren waren und sind Ausbildungsbetriebe. Das OCUNET Zentrum Ahaus bietet darüber hinaus eine Ausbildung der im ophthalmochirurgischen OP arbeitenden Schwestern anderer OP-Einrichtungen an.

Die hohe Zahl von OP-Schwestern spiegelt den operativen Schwerpunkt der OCUNET Zentren wieder. Auf jeden eigenen OP-Saal entfallen 5,5 OP-Schwestern. Diese Zahl ist auch vor dem Hintergrund der immer wieder aufflammenden Diskussion um den Personalbedarf relevant. Bei Honorarvereinbarungen wurde von den Kostenträgern in der Vergangenheit der Personalbedarf durchweg stark unterschätzt.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der OCUNET Zentren nach Ausbildung (2003)		
	Anzahl nicht-ärztlicher Mitarbeiter (ohne Anästhesie)	In % vom Gesamt
Arzhelferinnen	258	59,4%
Ausgebildete OP-Schwestern	72	16,6%
Orthoptistinnen	15	3,5%
MTA	6	1,4%
Optiker	6	1,4%
Mitarbeiter mit akademischem Abschluss	2	0,5%
Sonstige, darunter Auszubildende, Reinigungskräfte, Verwaltungsmitarbeiter etc.	75	17,3%
<b>Summe:</b> <b>In Zentren beschäftigte nicht-ärztliche Mitarbeiter/-innen</b>	<b>434</b>	

## LEISTUNGEN IN FAKTEN UND ZAHLEN

### ZUSAMMENARBEIT

#### Zusammenarbeit mit kooperierenden Augenärzten

Die OP-Patienten der OcuNET Zentren werden hauptsächlich von kooperierenden Augenärzten zugewiesen. Diese Augenärzte, die auch für die Regelversorgung zuständig sind, übernehmen die präoperative Diagnostik und Indikationsstellung sowie die postoperative Betreuung. Die gute Koordination zwischen den kooperierenden Augenärzten und den Zentren ist im Interesse einer medizinisch und organisatorisch guten Patientenversorgung bedeutsam und allen Beteiligten ein wichtiges Anliegen.

Im Jahr 2003 kooperieren 560 Augenärzte mit den OcuNET Zentren. Jeder zehnte Augenarzt in Deutschland ist damit in der einen oder anderen Form mit OcuNET verbunden. (Quelle: „Ärztinnen/Ärzte nach Bezeichnungen und ärztlichen Tätigkeitsbereichen, Stand: 31.12.2003“, Bundesärztekammer, Berlin 2004).

83 kooperierende Augenärzte sind mit den OcuNET Zentren in Augendiagnostikzentren engagiert, in Gerätegemeinschaften, die hoch spezialisierte Diagnosesysteme zur differenzierten Beurteilung von Glaukom und anderen Erkrankungen vorhalten. Daneben arbeiten die Zentren und die kooperierenden Augenärzte in Qualitätszirkeln zusammen.

#### Zentren mit überregionaler Bedeutung

Die Einzugsgebiete der OcuNET Zentren erstrecken sich weit über die Standorte hinaus. Das OcuNET Zentrum Fürth/Nürnberg hat Patienten aus zehn Bundesländern sowie aus dem benachbarten Ausland, besonders in den Bereichen Vorderabschnittschirurgie, refraktive Chirurgie und Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie. Das OcuNET Zentrum München genießt einen bundesweiten Ruf für Hornhautchirurgie und Keratoplastiken und versorgt Patienten aus ganz Deutschland. Grenznahe Zentren wie z. B. Ahaus gewinnen zunehmend Patienten aus den Niederlanden. Das

größte Einzugsgebiet weist vermutlich Groß Pankow auf, das Patienten von Mecklenburg-Vorpommern bis Dessau chirurgisch betreut.

#### Literatur:

„Ärztinnen/Ärzte nach Bezeichnungen und ärztlichen Tätigkeitsbereichen, Stand: 31.12.2003“, Bundesärztekammer Berlin, 2004  
Internet: [www.baek.de/30/Aerztstatistik/02Stat2003/PDF/Tabelle03.pdf](http://www.baek.de/30/Aerztstatistik/02Stat2003/PDF/Tabelle03.pdf)

„Diagnosedaten der Krankenhauspatientinnen und -patienten (einschl. Sterbe-, ohne Stundenfälle) 2002; Aus dem Krankenhaus entlassene vollstationäre Patientinnen und Patienten, mit Operationen, Anzahl“, Fachserie 12, Reihe 6.2, Tabelle 2.4.1, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2004

„Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2001; Krankenhäuser 2001 nach Fachabteilungen“, Fachserie 12, Reihe 6.1, Tabelle 2.2.3, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2003

Umfrage von DGII und BVA 2002 zum derzeitigen Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie“, S. Ober, A. Reuscher, M. Wenzel, Ophthalmochirurgie 2003, Seiten 217 f  
Internet: [www.dgii.org/umfrage2.html](http://www.dgii.org/umfrage2.html)



## IMPLIKATIONEN DER DRGs FÜR DEN AMBULANTEN SEKTOR

**OcuNET Zentren sind an der Schnittstelle zwischen dem ambulanten und stationären Sektor den Kräften beider Bereiche ausgesetzt. Als niedergelassene Ärzte sind sie Vorreiter für ambulant durchgeführte augenheilkundliche Eingriffe, wo nötig und sinnvoll, operieren sie auch als Belegärzte stationär. Dr. med. Alf Reuscher, Esslingen, berufspolitischer Vertreter der vordersten Linie in der Augenheilkunde, erläutert die Implikationen des neuen stationären Vergütungssystems der DRGs für die chirurgischen Spitzeneinrichtungen des ambulanten Sektors.**

Selbstverständlich lässt sich ärztliches und pflegerisches Handeln, besonders bei einer Operation, am besten durch Dokumentation der einzelnen Schritte und Versorgungsleistungen abbilden. Eine dem folgende Honorierung wäre gerecht, und es ist nachvollziehbar, dass Ärzte und Klinikverwaltung ein solches Honorarsystem bevorzugen. Es ist aber auch nicht zu übersehen, dass der Reiz zu wirtschaftlichem Handeln fehlt. Heute wird eine möglichst weitgehende Zusammenfassung und Pauschalierung ärztlicher Prozeduren zu Leistungskomplexen angestrebt. Für den stationären Bereich wurde dieses mit dem Fallpauschalengesetz bekanntlich in mehreren Stufen umgesetzt.

Die Auswirkungen sind viel diskutiert worden: verkürzte Liegezeiten mit frühzeitigen Entlassungen, Verlagerungen vom stationären in den ambulanten Versorgungssektor, Attraktivität unaufwendigerer Leistungen gegenüber kostspieligeren aus dem gleichen Leistungskomplex, Ausnutzen von Nischen und „Rosinenpickerei“, Verlagerung schwierigerer Eingriffe in spezialisierte Zentren, Verwendung kostengünstiger Medizinprodukte u. a. Das aber bedeutet, die DRGs verändern die Struktur der medizinischen Einrichtungen und ihren Wettbewerb untereinander, das Spektrum der Leistungsangebote, die Qualität ärztlicher Versorgung.

Die OcuNET Zentren stellen sich dieser Herausforderung. Wirtschaftlicher Umgang mit Ressourcen ist niedergelassenen Ärzten immer schon vertraut; dass dies nicht auf Kosten der Qualität ging, war Voraussetzung ihrer Akzeptanz bei Patienten und kooperierenden Kollegen. Ihre Stärke liegt dabei in der Breite ihres Leistungsspektrums: primär ambulante Chirurgie, aber die Möglichkeit zu stationärer Behandlung in den angeschlossenen Kliniken oder Belegabteilungen lässt eine verantwortungsvolle Behandlung auch komplexer chirurgischer Problemfälle zu. Die Struktur der Zentren mit Facharzt-Spezialisten auf den wichtigsten augenchirurgischen Gebieten der Katarakt-, Glaukom-, Netzhaut-Glaskörper-, Hornhaut- und Augenmuskelchirurgie erlaubt Wirtschaftlichkeit und differenzierte Qualität aus einer Hand, z. B. auch bei kombinierten Eingriffen. Einfache und direkte Erreichbarkeit des Operateurs für den kooperierenden Augenarzt und Nachbehandler und vertrauensvoll eingeübte Kooperation zwischen ihnen ist gewährleistet.

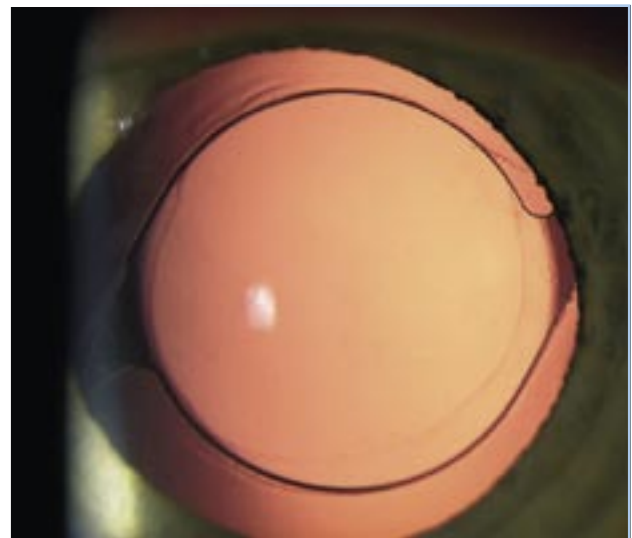
## DAS QUALITÄTSFAKTORENNETZWERK

Qualitätssicherung im OcUNET Verbund ist ein Thema der vielen Dimensionen. Anders als die politische Diskussion, die häufig isoliert um Einzelaspekte kreist, kann Qualität nach Auffassung von OcUNET nur möglich sein, wenn alle einzelnen Glieder der Versorgungskette ineinander greifen. Nur das funktionierende Qualitätsfaktorennetzwerk ist Garant für dauerhaft medizinisch hochwertige Ergebnisse. Die folgenden Kapitel gehen auf die verschiedenen Komponenten des Netzwerkes ein.

„Qualität im Auge“ ist das Leitmotto der OcUNET Zentren: Darunter verstehen die Initiatoren nicht nur den Fokus nach innen, der in den Zentren und im Rahmen der prä- und postoperativen Versorgung erreichte Standard soll auch von außen sichtbar werden. Transparenz ist daher oberstes Gebot: Dies gilt sowohl mit Blick auf die Verfahren zur Qualitätssicherung wie auch die Ergebnisse der Bemühungen.

Kernstück des OcUNET Jahrbuches ist die Darstellung eines Netzwerkes an Qualitätsfaktoren. Aus OcUNET Sicht ist die Qualität nicht eindimensional, sondern erst viele miteinander verzahnte Facetten ergeben das ganze Bild. Zum Qualitätsfaktorennetzwerk gehören:

- Routinedaten – also die Ergebnisse jedes einzelnen operativen Eingriffs – werden bereits in Teilen der OcUNET Gruppe regelmäßig erfasst und ausgewertet. OcUNET wird dazu eine Datenbank – zunächst zur Kataraktoperation – in allen Zentren und bei den kooperierenden Augenärzten installieren. Die Datenbank wird retrospektive Aussagen über die Ergebnisqualität aller Operationen liefern, sie erlaubt auch – etwa flankierend zu einem Vertrag – die Beobachtung spezieller Parameter, sie eröffnet die Möglichkeit zur zeitnahen Gegensteuerung, wenn etwa die postoperativen Werte eines Patienten nicht optimal sind, und sie erlaubt multizentrische Studien, die bislang in Deutschland wegen organisatorischer Barrieren selten sind. Die Datenbank ist damit auch Basis für die Arbeit in den Qualitätszirkeln.



*Bei der Operation des Grauen Stars, Kataraktoperation, wird die eigene getrübe Linse durch eine intraokulare Linse (IOL) – wie dargestellt – ausgetauscht*

- Alle operativen Einheiten der OcUNET Zentren sind bereits oder werden noch 2004 zertifiziert. Die OcUNET Zentren bilden den ersten Zusammenschluss von ambulanten OP-Einrichtungen der durchgängig Strukturqualität realisiert und dokumentiert.
- Um optimale ärztliche Leistung zu erhalten, ist die Kooperation zwischen konservativen kooperierenden Augenärzten und den operativen Augenärzten der Zentren ein wichtiger Faktor. Die Zusammenarbeit wird auf verschiedenen Ebenen entwickelt – u. a. durch gemeinsame Qualitätszirkel, Augenärztliche Diagnostikzentren (ADCs), gemeinsame Fortbildungen, Informationsaustausch über einen Newsletter und gemeinsame Qualitätsstudien. Kontinuierliche Fortbildung heißt für die Ärzte der Zentren vor allem, auch selber als Vortragender, Mitwirkender und Organisator an den großen deutschen Kongressen der Augenheilkunde teilzunehmen. Alle Zentren

bilden Fachärzte aus, z. T. im Rahmen der vollen fünfjährigen Weiterbildung. Im Rahmen von Review-Verfahren wird sowohl intern als auch mit Hilfe externer Unterstützung der Arbeitsprozess von Kollegen durchleuchtet und kritisch hinterfragt. Dieses bereits im OcuNET Zentrum Fürth/Nürnberg erprobte Verfahren soll auf alle OcuNET Zentren ausgedehnt werden.

- Bei der Befragung von Patienten werden direkte Bewertungen aus ihrer Sicht erfragt. Mehrere Zentren führen sie bereits regelmäßig durch, derzeit wird eine zentralisierte Studie vorbereitet.
- Die enge und positive Einbeziehung von Mitarbeitern ist wesentliche Voraussetzung für den Erfolg

aller Bemühungen. Ein Faktor ist, Mitarbeiter laufend fortzubilden und sie damit zu aktiv Mitwirkenden zu machen. Das OcuNET Zentrum Ahaus leistet hier Vorbildliches mit Ausstrahlung auf alle OcuNET Zentren, ein zweiter Aspekt ist die Befragung von Mitarbeiterereinschätzungen. Wie wertvoll die Hinweise sind, belegen die Erfahrungen des OcuNET Zentrums Groß Pankow/Berlin.

- Auch die wissenschaftliche Arbeit einzelner Zentren und des Verbundes ist Gegenstand von Qualitätssicherungsverfahren. OcuNET will und kann einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des Faches leisten.



*Intraokulare Linsen (IOL) sind von Bügel zu Bügel in der Regel 12,5 mm breit. Die Bügel (Haptik) stabilisieren und zentrieren die Kunstlinse in der Linsen kapsel. Die IOL wird gerollt und mit einem Injektor (wie dargestellt) oder einer Faltpinzette ins Auge eingeführt. Der Schnitt ist je nach Operationstechnik kleiner als 3 mm.*

## WARUM QUALITÄTSSICHERUNG?

**Qualität ärztlicher Leistung war früher kein Thema der Diskussion. Man ging zu dem Arzt, der einen „guten Ruf“ hatte und schloss mit ihm einen Dienstvertrag über eine Behandlung, nicht über deren Ergebnis ab. Dr. med. Alf Reuscher, Esslingen, weiß aus langjähriger Arbeit als Operateur, niedergelassener Augenarzt und berufspolitischer Schrittmacher um die sich rasant ändernden Rahmenbedingungen. So hat er die Anforderungen zur Qualitätssicherung in der Ophthalmologie als Repräsentant des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands (BVA) mitgestaltet.**

Die gesellschaftliche Position und Beurteilung des Arztes und seiner Leistung haben sich gewandelt:

- Die Möglichkeiten der modernen Medizin, gerade auch der Augenchirurgie, erhöhen die Erwartungen des Patienten.
- Sie stellen wesentlich höhere Anforderungen an das Wissen und Können des Arztes und der Organisation seiner Arbeit.
- Das Risiko seiner Tätigkeit wächst.
- Eine Verknappung der Mittel verlangt Rationalisierung (statt Rationierung).
- Die Solidargemeinschaft der Versicherten und die Kostenträger haben ein Recht auf wirtschaftlichen Umgang mit den Ressourcen.
- Der Patient (lateinisch patientia: „die Geduld, das Ertragen“) wird zum Kunden (darin steckt das Wort kundig) und verlangt Transparenz.
- Die Öffentlichkeit ist neugierig, will kontrollieren, einwirken.

Folgerichtig ist die Sicherung der Qualität ärztlicher Leistung im Interesse des Patienten, der Kostenträger und der Gesellschaft, aber auch des Arztes: Strukturierte Dokumentation seines Tuns, der Qualität seiner Praxis-Klinik-Struktur, seines Arbeitsprozesses, der Behandlungsergebnisse nach einheitlichen, wissenschaftlich begründeten Vorgaben ermöglicht ihm,

seine eigene Leistung kontinuierlich auszuwerten, sie mit denen anderer zu vergleichen und zu verbessern.

Die OCUNET Ärzte haben ein aktives Interesse, die neuen Möglichkeiten zu nutzen, um Optimales für ihre Patienten zu erreichen.

Ein solches Benchmarking ist in der Wirtschaft längst gang und gäbe. In der Medizin bisher nicht. Liegt dies daran, dass medizinische Qualität schwer zu definieren und zu vergleichen ist? Gerade die Augenchirurgie, insbesondere die Kataraktchirurgie, ist aber gut standardisierbar, das Behandlungsziel relativ klar: ein beschwerdefreies gutes Sehen!

Liegt es an der Besonderheit ärztlichen Tuns als Ausübung von „Heilkunst“? Die Öffentlichkeit hält die Fehlerrate im Gesundheitswesen für unzumutbar hoch und lastet sie in erster Linie „Mängeln des Produktionssystems“ an, „Gesundheitswesen ohne Sicherheitskultur“ lautete eine Überschrift in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung über einem Bericht des Institutes der Medizin der amerikanischen Nationalen Akademie der Wissenschaften, das zur Abhilfe unter anderem Pionierarbeiten so genannten Centern of Excellence übertragen will.

Auch der deutsche Gesetzgeber hat mit der Novellierung des Sozialgesetzbuches V reagiert, § 135 ff. schreibt Qualitätssicherung und -management nunmehr auch Arztpraxen verbindlich vor. „KTQ“, „EFQM“, „DIN ISO 9001“ sind Systeme, die für das Qualitätsmanagement der medizinischen Versorgung angewendet werden, die Kassenärztliche Bundesvereinigung arbeitet derzeit eine Rahmenempfehlung zur Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben aus.

Erste Erfahrungen liegen für die Kataraktchirurgie mit den Qualitätssicherungsbögen der Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Deutschen Krankenhausgesellschaft vor, die bei stationären Be-



handlungen nach Fallpauschalen auszufüllen waren. Deren Auswertung bereitete allerdings Probleme und sie sind im Übrigen seit dem 1. Januar 2004 nicht mehr vorgeschrieben. Für die ambulante Augenchirurgie gibt es bisher nur sehr rudimentär und allenfalls regional in einigen wenigen Strukturverträgen bisher nicht ausgewertete, jedenfalls nicht publizierte Befunddokumentationen. Gerade für Honorarverträge sollte eine gesicherte Qualität Voraussetzung sein im Sinne der DI-Norm als „Qualitätserfüllung von festgelegten und erwarteten Anforderungen“. Solche Auswertungen werden auch strukturelle Auswirkungen haben, wie z. B. bei der Zusammenhangsfrage Qualität und Quantität.

Medizinische Ergebnisqualität ist ein erstrangiges Ziel des OCUNET Verbundes. Es beinhaltet,

- die Qualität beeinflussbarer Behandlungsprozesse weiter zu verbessern,
- die Umsetzung von Innovationen in der Gruppe zu verfolgen und zu beschleunigen und
- erkannte Qualitätsdefizite zu beseitigen und die Qualität von Vergleichsgruppen zu überschreiten.

Im doppelten Sinne ihres Logos haben die OCUNET Partner daher die Qualität ihrer Arbeit im Auge: für eine gesicherte Sehqualität der Augen ihrer Patienten.

*Eine Voraussetzung für gute Operationsergebnisse ist, dass der Operateur über Routine verfügt. In jedem OCUNET Zentrum werden im Schnitt sieben mal so viele Eingriffe durchgeführt wie in Augenabteilungen an deutschen Krankenhäusern. Hohe Operationszahlen sind ein Faktor für den Erfolg.*



## ERGEBNISQUALITÄT IN ROUTINEDATEN

In Teilen der OcUNET Gruppe werden im Rahmen von Qualitätssicherung seit neun Jahren intern Daten regelmäßig erhoben und quartalsweise ausgewertet und dokumentiert. Dr. med. Stefanie Schmickler, Ahaus, Dr. med. Armin Scharrer, Fürth/Nürnberg und Dr. med. Manuel Ober, Fürth/Nürnberg erläutern die Hintergründe für die Erfassung von Ergebnisqualität und stellen die Zahlen für 2003 vor. Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA), diskutiert die Daten auf Basis von Vergleichswerten.

Viele gängige Verfahren zur Qualitätssicherung in medizinischen Einrichtungen sind stark von Elementen der Strukturqualität geprägt. Dies reicht für ein an medizinischen Zielen orientiertes Qualitätsmanagement nicht aus. Strukturqualität alleine ist nach Auffassung von OcUNET notwendig, aber nicht hinreichend, denn es bietet weder ausreichende noch zeitgerechte Informationen zum Einzelfall. Die OcUNET Gruppe setzt daher neben Strukturqualität auch auf laufende Qualitätssicherung zur Prozess- und Ergebniskontrolle. Im Rahmen der üblichen Dokumentation der Operationen werden routinemäßig die wichtigsten objektivierbaren Komplikationen erfasst.

In Teilen der OcUNET Gruppe ist dieses Vorgehen schon seit Jahren üblich, in der ganzen OcUNET Gruppe kommt es ab Herbst/Winter 2004 zum Einsatz. Unter Berücksichtigung von Effizienz und Wirtschaftlichkeit werden qualitätsbezogene Daten aller Kataraktoperationen in den Zentren erfasst und an eine zentrale Datenbank weitergeleitet. Die abgefragten Daten umfassen mehr Aspekte als der entsprechende Fragebogen für Krankenhäuser der Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (BQS) in Düsseldorf (die BQS hat die Erhebung von Daten der Kataraktoperationen mittlerweile eingestellt). Der OcUNET Datensatz umfasst die Einstufung des Schwierigkeitsgrades, die Parameter Visus, (Ziel-)Refraktion und Augeninnendruck jeweils prä- und postoperativ, Anästhesie, intraoperative Besonderheiten und auffällige post-

operative Befunde. In der Datenbank werden zudem Angaben wie Medikamentengabe und Arbeitsunfähigkeit erfasst.

Die kooperierenden Augenärzte können die Werte bereits am ersten postoperativen Tag einsehen und beteiligen sich über Angabe von postoperativen Parametern am Aufbau der Datenbank. Die systematische Auswertung der Daten der zentralen Datenbank erfolgt mit Unterstützung bzw. unmittelbar durch einen unabhängigen klinischen Epidemiologen. Die Auswertungen konzentrieren sich auf folgende Anwendungen:

- Die Zentren selber werden über ein regelmäßiges vergleichendes Monitoring einrichtungs- und arztbezogen über die eigenen Werte im Vergleich zur gesamten OcUNET Gruppe informiert.
- Die im Rahmen der laufenden Qualitätssicherung über Routinedaten gewonnenen Erkenntnisse werden in die kommenden Jahrbücher des OcUNET Verbundes einfließen und damit auch Fachkreisen zur Verfügung stehen.
- Zu Einzelfragestellungen (etwa im Rahmen von Strukturverträgen oder zur Weiterentwicklung von Vergütungssystemen) werden Einzelauswertungen vorgenommen.

Die Vorteile des OcUNET Vorgehens sind offenkundig:

- Es wird eine in dieser Art in der Kataraktchirurgie bislang einmalige aktuelle (da kontinuierlich fortgeschriebene) und zugleich inhaltlich umfassende Datenbank mit Qualitätsindikatoren zu Kataraktoperationen konzipiert, die Basis und Kristallisationspunkt für multizentrische Studien und wissenschaftliche Arbeiten zur Evidenzgewinnung in der Kataraktchirurgie werden kann.
- Es sind sowohl Vollerhebung wie auch Analysen der Daten zu Unterkollektiven, z. B. der einzelnen OcUNET Zentren, zur interzentrischen Prozessoptimierung möglich.

## ERGEBNISQUALITÄT IN ROUTINEDATEN

- Die Zentren unterwerfen ihre Arbeit einer engmaschigen laufenden Kontrolle. Sowohl auf der Ebene des Arztes wie der Einrichtung werden Vergleichsdaten zur laufenden Qualitätsverbesserung (internes Benchmarking) herangezogen.
- Die Beteiligung der kooperierenden Augenärzte steht einerseits für die Validität der Angaben in der Datenbank und gestattet eine valide und reproduzierbare Prozesskontrolle. Gleichzeitig kann zur entsprechenden Ergebniskontrolle auf postoperative Datensätze zurückgegriffen werden, die von anderen Daten erhebenden Institutionen aus organisatorischen Gründen nicht erfasst werden.
- Die OcUNET Zentren unterwerfen sich mit der regelmäßigen Veröffentlichung der Routinedaten dem eigenen Postulat für Transparenz – eine freiwillige und wegweisende Vorgehensweise zur Maximierung der Qualität im Interesse des Patienten.

50

### Dokumentierte Ergebnisqualität in Teilen des OcUNET Verbundes für 2003

Die im Folgenden dargestellten Auswertungsergebnisse basieren auf Daten aus einzelnen OcUNET Zentren aus dem Jahre 2003. Mehrere Zentren verfügen bereits über EDV-gestützte Systeme, die einige Komplikationen erfassen und auswerten. In die Betrachtung sind jeweils alle Patienten der jeweiligen Operationsart (Kataraktoperationen und LASIK) der Zentren eingeflossen.

#### Kataraktchirurgie

Laufende zentrumsinterne Qualitätsauswertungen zur Kataraktchirurgie haben 2003 zwei Zentren der OcUNET Gruppe durchgeführt. In die folgende Auswertung sind 14.114 Eingriffe einbezogen, das entspricht 38% aller Eingriffe der OcUNET Gruppe. Die Auswertung setzt sich ausschließlich mit intra- und postoperativen Komplikationen auseinander.

Zum Vergleich werden im Folgenden die OcUNET Daten 2003 mit den Werten der Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH aus dem Jahr 2003 herangezogen. Seit 2003 werden verpflichtend Daten von allen stationären Operationen der deutschen Krankenhäuser zu Routinedaten in der Kataraktchirurgie erhoben. Die BQS-Datenbank 2003 umfasst 100% der Krankenhäuser, lediglich 89% der von der BQS erwarteten Datensätze konnten ausgewertet werden.

Als operative Komplikation wurde von den OcUNET Zentren u. a. vordere Vitrektomie erfasst. Insgesamt berichten die zwei OcUNET Zentren von 43 vorderen Vitrektomien, das entspricht 0,3% (lokales 95%-Konfidenzintervall 0,2%–0,4%) des Gesamtpatientengutes der beiden Zentren. Dabei berücksichtigt das OP-Zentrum Fürth auch alle Katarakteingriffe, die bei subluxierten und luxierten Linsen sowie bei traumatischen Zonuladefekten und damit bei Patienten mit anderer (erschwerender) Hauptdiagnose durchgeführt wurden. Zum Vergleich: Die Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung berichtet für den Erhebungszeitraum 2003 von 0,92% vorderen Vitrektomien bei reinen Kataraktoperationen der sich beteiligenden Krankenhäuser und bezeichnet in ihrem Qualitätsreport 2003 diese Rate „im Vergleich zur Literatur im unteren erwarteten Bereich“. Die intraoperative Komplikation „Glaskörperprolaps mit vorderer Vitrektomie“ wird von Krankenhäusern damit ungefähr dreimal so häufig gemeldet wie von den an der Qualitätserhebung beteiligten OcUNET Zentren. Der Unterschied zwischen diesen Vitrektomie-Inzidenzen ist zum lokalen 5%-Niveau statistisch signifikant.

OcUNET berichtet keine postoperative Komplikation Endophthalmitis. Hierzu sei bemerkt, dass gemäß aktueller Survey-Untersuchungen die bundesweite Inzidenz der Endophthalmitis nach Kataraktchirurgie in Deutschland mit circa 1 pro 4.000 Eingriffen angenommen werden muss, so dass bei der hier eingebrachten Fallzahl von 14.114 Operationen bei Unter-



stellung der bundesweiten Inzidenz 3–4 Endophthalmitiden zu erwarten gewesen wären. Die beobachtete Anzahl von 0 Endophthalmitiden in den OcuNET Zentren unterschreitet diese erwartete Zahl zum lokalen Niveau 5% statistisch signifikant.

Komplikationen nach dem ersten postoperativen Tag werden von keinem der bereits etablierten zentrumsübergreifenden Qualitätsmanagementsysteme systematisch erfasst: Daher überrascht es, dass der Qualitätsreport der BQS 2003 eine Reoperationsrate von 0,47% bei Patienten mit Standardindikationen und Phakoemulsifikationen meldet. Die Krankenhäuser haben oft aus organisatorischen Gründen keinen Zugriff zu Daten, die von den kooperierenden Augenärzten erhoben werden. Tatsächlich fehlt im Qualitätsreport auch eine Angabe, über welchen Zeitraum evtl. Reoperationen erfasst werden.

Die im Rahmen des OcuNET Verbundes gepflegte enge Kooperation und die gemeinsamen Qualitätszirkel ermöglichen hier jedoch eine Dokumentation der postoperativen Komplikationen über einen längeren Zeitraum hinweg. Innerhalb von 12 Monaten wurden insgesamt in 0,11% (lokales 95%-Konfidenzintervall 0,07%–0,16%) der Fälle bzw. bei 15 von 14.114 Patienten Probleme dokumentiert. Es handelt sich dabei um zwei Fälle von Amotio (die aber altersspezifisch auch unabhängig von der Kataraktoperation auftreten können) sowie um dreizehn Revisionsoperationen. Die postoperative Komplikation Keratoplastik ist 2003 in keinem Fall aufgetreten. Auch hier unterschreitet die Reoperationsrate des OcuNET Verbundes die vom BQS berichtete zum lokalen 5%-Niveau statistisch signifikant.

**Refraktive Chirurgie – hier: LASIK**

Die regelmäßige Erhebung von Routineoperationsdaten bei einzelnen OcuNET Zentren 2003 erfasst 4.278 LASIK-Eingriffe, das entspricht 82% aller von OcuNET Zentren in diesem Zeitraum durchgeführten

LASIK-Operationen. Folgende Qualitätsindikatoren für Prozess- und Ergebnisqualität der LASIK werden betrachtet:

- Predictability als Maß des unmittelbaren Erfolges der Operation. Sie gibt an, zu welchem Prozentsatz das Operationsergebnis innerhalb eines Toleranzbereiches von ±0,5 Dioptrien im Vergleich zur Zielrefraktion liegt.
- Stabilität der erreichten Refraktion und der erreichten Brechkraft
- Intra- und postoperative Komplikationen

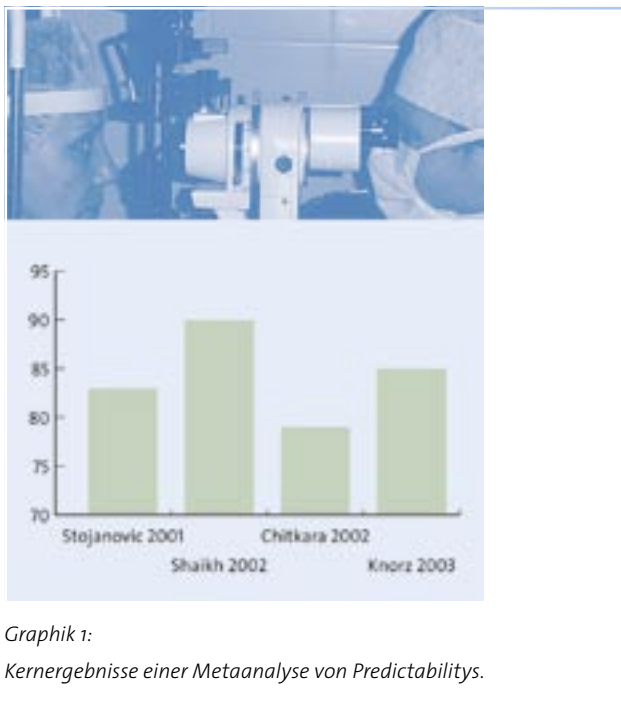
Es liegt international umfangreiche Literatur zu Qualitätsparametern in der refraktiven Chirurgie vor, allerdings handelt es sich dabei um Vergleichsstudien zu ausgewählten Fragestellungen, eine Übersichtsarbeit ist nicht bekannt.

Refraktive Eingriffe erfolgen mit der Zielsetzung, Fehlsichtigkeiten auf Grund von Refraktionsanomalien zu beseitigen bzw. zu lindern. Ob und in welchem Umfang dieses Ziel erreicht wird, zeigt die Predictability auf. Bei 96,2% (lokales 95%-Konfidenzintervall 95,6%–96,6%) der betrachteten myopen Patienten wird die vor der Operation angestrebte Beseitigung der Refraktionsanomalie in dem Toleranzbereich von ±0,5 Dioptrien erreicht. Ein Visusverlust um mindestens eine Zeile wird in lediglich 0,5% (lokales 95%-Konfidenzintervall 0,3%–0,7%) der Fälle dokumentiert.

Predictability von LASIK-Operationen bei Myopie in OcuNET Zentren 2003 und 4 Zentren der FreeVis Gruppe		
	OcuNET 2003	FreeVis 2001
Toleranzbereich ±0,5 Dioptrie bei myopen Patienten (-10 Dioptrien)	96,2%	84%
Zwei oder mehr Visuszeilen gewonnen (cc)	5,8 %	
Zwei Zeilen bestkorrigierte Visuszeilen verloren (cc)	0,5 %	3%

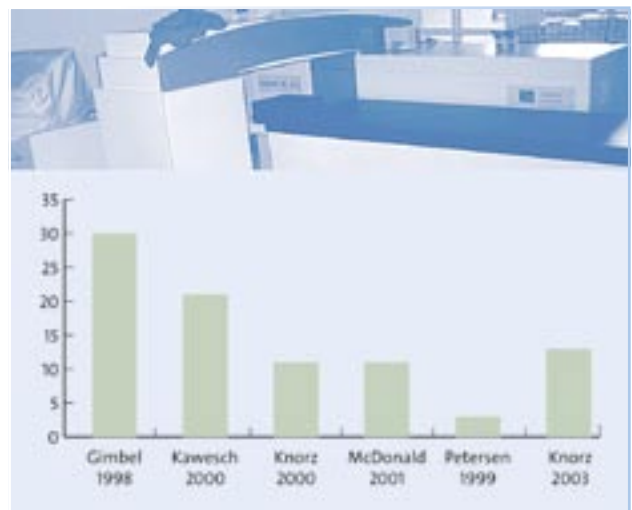
## ERGEBNISQUALITÄT IN ROUTINEDATEN

Eine Studie der FreeVis LASIK Zentren in Mannheim, Fürth, München und Hamburg mit 7.794 myopen Augen 2001 ermittelt eine Predictability im Toleranzbereich von  $\pm 0,5$  Dioptrien von 84%. Die Verbesserung der Predictability zwischen 2001 und 2003 kann auf die internen Qualitätssicherungsmaßnahmen zurückgehen: Der Schluss liegt nahe, denn die in die FreeVis Studie eingeflossenen Daten stammen z. T. aus OcUNET Zentren, die auch Daten für die Erhebung 2003 lieferten.



Graphik 1:  
Kernergebnisse einer Metaanalyse von Predictability.

Die Werte für postoperative Dauerhaftigkeit eines erzielten Operationsergebnisses werden in den OcUNET Zentren erhoben; die LASIK-Patienten werden nach 6 Monaten einer postoperativen Kontrolle unterzogen. Eine notwendige Reoperation wird in 7,9% der Fälle dokumentiert. Eine retrospektive Studie aus 2003 zum Outcome Quality Assessment nach LASIK (Krummewauer, Roden, Knorz, Dick) nennt Reoperationsraten zwischen 13% und 31% mit recht breiten lokalen 95%-Konfidenzintervallen von 8%–18% und 15%–46% auf Grund von Fallzahlbegrenzungen. Die Daten aus den FreeVis Zentren berichten von einer Reoperationsrate von insgesamt 10,5% (lokales 95%-Konfidenzintervall 9,7%–11,3%). Graphik 2 zeigt ebenso wie Graphik 1, dass OcUNET sich mit diesen Ergebnissen im internationalen Vergleich sehr gut hinsichtlich der Ergebnisqualität positioniert.



Graphik 2:  
Kernergebnisse einer Metaanalyse von Retreatment-Raten

Intraoperative und postoperative Komplikationen werden von den OcUNET Zentren in nur geringer Fallzahl berichtet: Insgesamt 5 von 4.278 Patienten waren mit intraoperativen und 5 mit postoperativen Komplikationen konfrontiert. Das entspricht für beide Konstellationen 0,1% der Fälle. Die intraoperativen Komplikationen sind Free Caps und inkompletter Schnitt mit Operationsabbruch. Als postoperativen Schwierigkeiten werden DLK III–IV (Deep lamellare Keratitis – Entzündung der Hornhaut nach LASIK) und Epithelinvasion angegeben.

**Literatur:**

„Qualität sichtbar machen. BQS-Qualitätsreport 2003“, Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH, Düsseldorf 2004

„Outcome Quality Assessment nach LASIK: Ergebnisse einer Benchmark-Studie zu klinischem Ergebnis und Patientenzufriedenheit“,

F. Krummenauer, M. Roden, M. C. Knorz, H. B. Dick, Spektrum der Augenheilkunde 2003; 17/5; Seiten 217 f

„Complications of Laser in Situ Keratomileusis fort he Correction of Myopia“,

R.D. Stulting, J.D. Carr, K.P. Thompson, G.O. Waring, W.M. Wiley, J.G. Walker, Ophthalmology 1999; 106/1; Seiten 13 f

„LASIK, Laser in Situ Keratomileusis“, in „Essentials in Ophthalmology“,

M. Knorz, Herausgeber: G. K Krieglstein, R. N. Weinreb, Springer Verlag, Heidelberg, Veröffentlichung in Vorbereitung

## MEDIZINISCHE LEISTUNGEN AM BEISPIEL DER HORNHAUTCHIRURGIE/KERATOPLASTIK

Die Ophthalmochirurgie ist ein weit verzweigtes Fach, auch wenn das behandelte Organ nur klein ist: Bei Eingriffsarten mit insgesamt nur geringen Patientenzahlen und besonderen technischen Anforderungen bewährt sich daher auch innerhalb des OCUNET Verbundes eine Arbeitsteilung. So kann der Verbund die gesamte Bandbreite der Ophthalmochirurgie mit stets hoher Qualität abdecken. Am Beispiel der Hornhautchirurgie/Keratoplastik und Netzhaut- Glaskörper-Operationen werden solche besonderen Versorgungsschwerpunkte einzelner OCUNET Zentren verdeutlicht.

### Hornhautchirurgie/Keratoplastik

Der Autor, Professor Dr. med. Thomas Neuhann, München, ist einer der Hornhautspezialisten in Deutschland: Nachdem er sich in Mainz mit einer Arbeit über Hornhautheilung habilitiert hatte, pflegte er anfänglich nach der Niederlassung in München 1982 nur in kleinem Umfang diesen Interessensschwerpunkt. Anfang 1991 gründete er in München die erste Hornhautbank als gemeinnützige GmbH, die mittlerweile alleine bereits 15% der deutschen Transplantate zur Verfügung stellt.

Die Chirurgie der Hornhaut wird oft mit ihrer „Königsdisziplin“, nämlich der Hornhauttransplantation, gleichgesetzt. Tatsächlich sind insbesondere in den letzten 10 bis 20 Jahren eine Anzahl weiterer Operationmöglichkeiten entwickelt worden, die früher nicht gekannte Möglichkeiten zur Wiederherstellung des Sehvermögens bieten.

Die Hornhauttransplantation ist und bleibt aber die bedeutendste Hornhautoperation. Die Transplantation der Hornhaut des Auges ist nicht nur die älteste, sondern auch die heute bei weitem häufigste und erfolgreichste Transplantation überhaupt.



Bei der Hornhauttransplantation wird zur Entnahme von Spender- und Empfängerhornhaut ein Geführtes Trepan System (GTS) verwendet. Zur Minimierung des Risikos eines postoperativen Astigmatismus muss die zu implantierende Spender-Hornhautscheibe exakt beim Empfänger passen. Abgebildet ist ein GTS nach Krumeich.

Diese Sonderstellung verdankt sie einer Reihe von Besonderheiten:

1. Die Hornhaut ist im Normalzustand gefäßlos: Dies bedingt, dass das Immunsystem fremdes Gewebe an dieser Stelle sehr viel weniger gut erkennen und damit abwehren kann. Man spricht deshalb vom „immunologischen Privileg“ der Hornhaut. Aus diesem Grund kann in vielen Fällen Spendergewebe verwendet werden, ohne auf immunologische Übereinstimmung achten zu müssen.
2. Die Entnahme von Gewebe vom Spender ist nicht an noch vorhandene Vitalfunktionen wie Kreislauf und Atmung gebunden, wie bei Organen. Je nach Umständen kann sie noch bis zu 12 Stunden nach dem endgültigen Erlöschen aller Lebens-



funktionen entnommen werden. Damit entfällt die schwierige Frage der Todeszeitpunktbestimmung für diese Gewebsspende.

3. Die Fortschritte der Transplantationsimmunologie, sowohl in der Transplantatauswahl wie in der ergänzenden chirurgischen Behandlung und der medikamentösen Nachsorge, haben bisher nicht denkbare Erfolge auch bei den so genannten „Hochrisiko-Keratoplastiken“ möglich werden lassen.

Von der ersten Durchführung einer Hornhauttransplantation durch Dr. med. Eduard Zirm in Olmütz 1905 bis zu ihrer heutigen Bedeutung war es ein weiter Weg. Noch bis in die 60er Jahre des letzten Jahrhunderts war der Eingriff sowohl wegen der noch relativ beschränkten operationstechnischen Möglichkeiten wie der Schwierigkeit der Transplantatbeschaffung ein seltener, im Wesentlichen nur an großen Augenkliniken durchgeführter, ziemlich „heroischer“ Eingriff.

Die Einführung der Mikrochirurgie in die augenchirurgische Routine in den 70er Jahren war die Basis für eine grundlegende Wende: Operationsmikroskop, Entwicklung entsprechender Instrumente und Nahtmaterialien und operationstechnische Verfeinerungen stimulierten sich gegenseitig. Viskoelastika und medikamentöse Immunsuppression – lokal und allgemein – ermöglichten zusätzlich immer bessere und dauerhaftere Ergebnisse. Immer noch waren die Operationszahlen weit hinter dem wirklichen Bedarf, die Wartezeiten endlos – bis zu Jahren, wegen des großen zeitlichen und materiellen Aufwandes und weil die Transplantatversorgung aus forensischen und organisatorischen Gründen überwiegend weit hinter dem Bedarf zurückblieb. Deshalb war die Keratoplastik auch im Wesentlichen auf die großen Augenkliniken begrenzt.

Erst die Einführung von Hornhautbanken in Deutschland hat dazu geführt, dass die Operationszahlen sich in den letzten Jahren dramatisch gesteigert haben.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist, dass auch große freiberufliche operative Zentren die Keratoplastik in ihr Programm aufgenommen haben. Hieran hat das OcUNET Zentrum München nicht unbeträchtlichen Anteil. Während in den USA ein funktionierendes Hornhautbank-System schon in den 50er Jahren entstand und kontinuierlich ausgebaut wurde, wurde die Notwendigkeit hierfür in Deutschland lange negiert. Bis 1991 hatten lediglich zwei Universitätskliniken eine interne Hornhautbank aufgebaut, die Transplantate im Wesentlichen für den eigenen Bedarf aufbereitete, nach außen aber kaum Transplantate zur Verfügung stellen konnte.

Die Hornhautbank München gGmbH wurde 1991 gegründet, weil die bisherige Form der Ad-hoc-Beschaffung von Transplantaten dem steigenden Bedarf nicht mehr gerecht werden konnte und sich organisatorisch aus einer Praxis und Belegabteilung nicht mehr realisieren ließ. Die Bank hat von Anfang an Hornhauttransplantate auch für andere Operateure zur Verfügung gestellt. Einer der damaligen Praxispartner von Professor Dr. med. Neuhann, Dr. med. Rasso Braig, brachte sein Know-how aus Kanada mit ein, die heutige Geschäftsführerin A. Gareiß-Lok wurde als medizinisch-technische Assistentin gewonnen. Sie erwarb nach kurzer Einarbeitungszeit das anspruchsvolle Diplom einer „certified eye bank technician“ (CEBT) und realisierte die strengen Qualitätskriterien der Eye Bank Association of America (EBAA) und der European Eye Bank Association (EEBA), deren Mitglied sie ist. Die Qualität der zur Verfügung gestellten Transplantate, die operativen Ergebnisse und die Planbarkeit solcher Eingriffe führt alsbald zu einer sprunghaft steigenden Anzahl von Keratoplastikpatienten in der Praxis Professor Neuhann und Kollegen und zu einer erhöhten Nachfrage durch andere Operateure und Kliniken.

Inzwischen sind viele weitere Hornhautbanken in Deutschland, insgesamt derzeit 14, eingerichtet worden. Dies hat dazu geführt, dass die lange Zeit sta-

## MEDIZINISCHE LEISTUNGEN AM BEISPIEL DER HORNHAUTCHIRURGIE/KERATOPLASTIK

gnierenden Transplantationszahlen jüngst deutlich – bis zu 30 % gegenüber früheren Jahren – angestiegen sind. Die Gründung und der Erfolg der Münchner Hornhautbank war sicher nicht die alleinige Ursache, aber ebenso sicher ein wesentlicher Stimulus dafür, dass die abwehrende Haltung gegenüber der Einrichtung eines funktionierenden Hornhautbank-Systems überwunden wurde.

Dennoch wird noch immer der Bedarf bei weitem nicht gedeckt, wie Vergleichszahlen aus den USA zeigen. Dort ist, bezogen auf die Bevölkerung, die Zahl der Keratoplastiken doppelt so hoch wie in der Bundesrepublik. Die OcuNET Zentren haben einen erheblichen Anteil an den Keratoplastiken in Deutschland: In ihnen werden jährlich insgesamt etwa 10 % aller Keratoplastiken in Deutschland durchgeführt. Hierzu steuert das Münchner Zentrum mehr als 300 Operationen jährlich bei – es liegt damit deutschland- und europaweit in der Spitze.

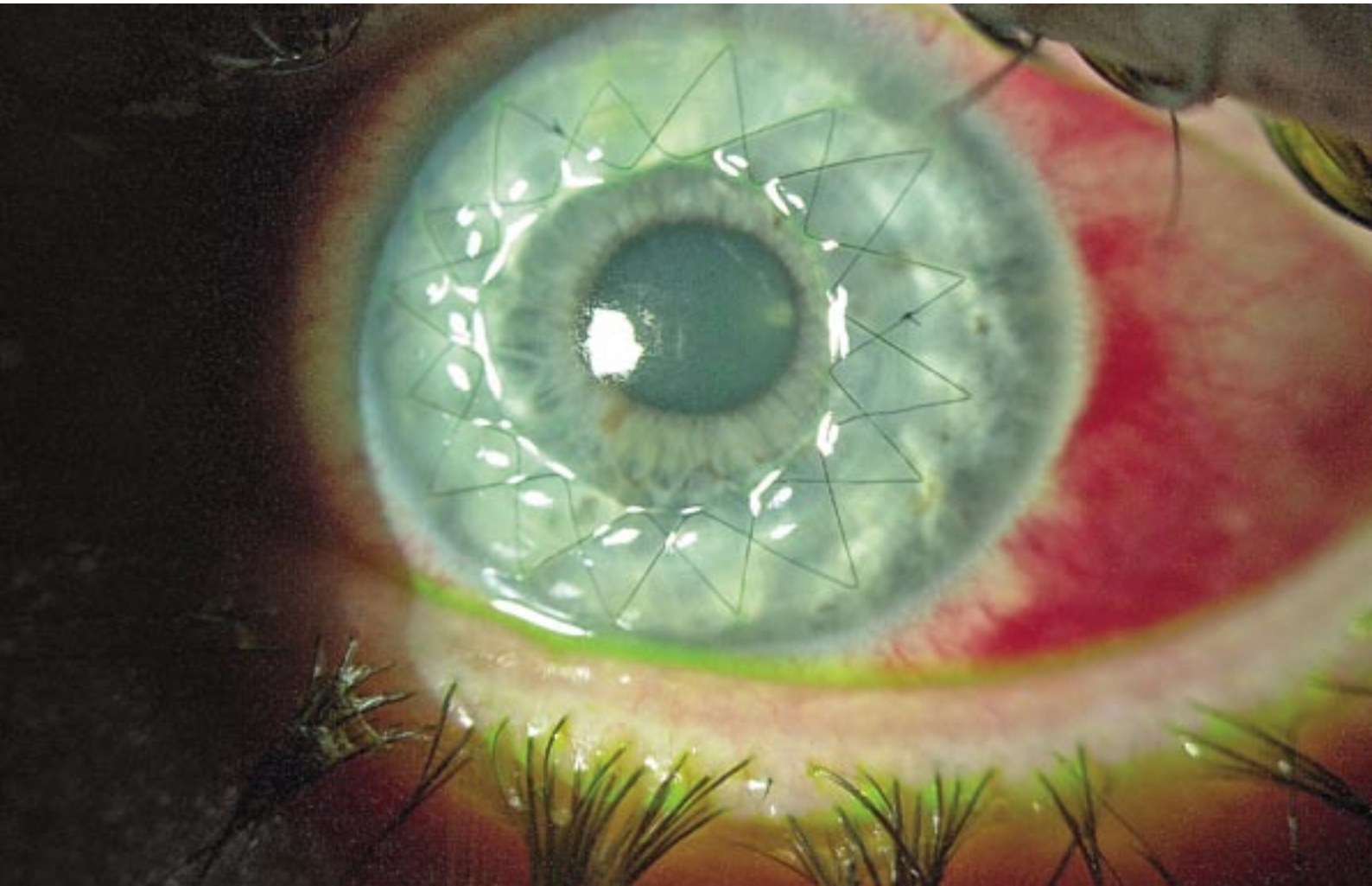
Die OcuNET Zentren leisten damit auch einen bedeutenden Beitrag zur medizinisch hochwertigen und darüber hinaus effizienten Versorgung der Bevölkerung. Dies ist umso höher einzuschätzen, als sie als

freiberufliche Institutionen keinerlei öffentliche Subventionierung erhalten. Wenn man ferner berücksichtigt, dass die Zahl der Keratoplastiken in den USA zurückgeht, wird die Situation noch deutlicher: Sie geht nämlich nicht deshalb zurück, weil weniger Bedarf besteht, sondern deshalb, weil die Bezahlung in den USA durch das dortige Gesundheitssystem sich deutlich verschlechtert hat. Die Hornhautspezialisten verwenden ihre Zeit erklärtermaßen lieber für refraktive Chirurgie, die ein ungleich vorteilhafteres Verhältnis zwischen Aufwand und Verantwortung einerseits und Honorierung andererseits aufweist. Vergleicht man das in den USA noch immer beträchtlich höhere Niveau der Gesamtkosten – Sachkosten und Arzthonorar – mit dem deutschen, so versteht man ohnehin kaum, warum in Deutschland überhaupt Keratoplastiken durchgeführt werden. Berücksichtigt man zusätzlich, dass das System Deutschland immer strengere Budgetierungen „erfindet“, wird klar, dass eine Rationierung hochwertiger – aber damit auch kostenintensiver – Leistungen keine bösartige Erfindung ist, sondern für die betroffenen Zentren überlebensnotwendig ist: Wo der Durchschnitt ohne Diskussionsmöglichkeit das Maß des Richtigen ist, wird die Einordnung in den Durchschnitt auch für den Überdurchschnittlichen zur Überlebensnotwendigkeit.



*Vor Freigabe einer Hornhaut zur Transplantation wird sie umfassend an der Spaltlampe untersucht*

*Die Nahttechnik ist für den langfristigen Erfolg einer Hornhauttransplantation entscheidend. Hier wurden zwei unabhängige fortlaufende Nähte vom Operateur gesetzt, deren Zugkräfte sich gegenseitig aufheben*



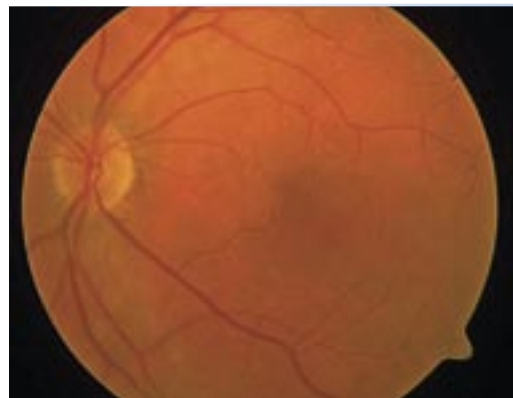
## MEDIZINISCHE LEISTUNGEN AM BEISPIEL DER NETZHAUT-GLASKÖRPER-CHIRURGIE

Die Chirurgie am menschlichen Auge hat sich lange Zeit überwiegend auf Eingriffe des vorderen Augenabschnitts konzentriert, insbesondere auf Operationen an der Linse (z. B. Grauer Star) und an der Hornhaut (z. B. Keratoplastik), den optisch wirksamen Linsen des Auges. Dahinter steht der plausible Gedanke, Menschen durch Verbesserung der Optik wieder zu einem besseren Sehen zu verhelfen. Ebenso wichtig wie diese optischen Komponenten ist für das Sehvermögen jedoch die Sinnesverarbeitung der erzeugten Abbildung im Auge. Professor Dr. med. Klaus Ludwig hat sich als für diesen Bereich zuständiger Oberarzt der Universitätsaugenklinik (LMU) München und als heutiger ärztlicher Direktor der ARIS Augenklinik Nürnberg einen bundesweiten Ruf erworben.

Für die Sinnesverarbeitung ist im Auge die Netzhaut mit ihren unterschiedlichen Schichten verantwortlich, von den Photorezeptoren (Stäbchen und Zapfen) bis zu den Musterverschaltungen in den inneren Netzhautschichten, deren gefilterte Informationen dann über den Sehnerv an die Sehrinde des Großhirns weitergeleitet werden. So wenig gutes Sehen ohne eine gute Optik denkbar ist, so wenig ist es ohne eine intakte Funktion der Netzhaut und insbesondere des Netzhautzentrums, der Macula, möglich. Im Gegensatz zu Hornhaut und Linse ist jedoch der hintere Augenabschnitt Operationen sehr viel schwieriger zugänglich. Differenzierte Operationstechniken an der Netzhaut setzen eine Vielzahl technischer Höchstleistungen voraus, die erst ab den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts allmählich realisierbar wurden. Die vitreoretinale oder Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie auf dem heutigen Stand existiert allenfalls 10 Jahre und stellt nach wie vor eines der innovativsten Gebiete der Ophthalmochirurgie überhaupt dar.

Die kontrollierte chirurgische Manipulation an der Netzhaut, mehr noch diejenige der Macula, setzt zunächst eine sichere Technik zur Entfernung des Glaskörpers voraus. Diese Technik wurde um 1970 von

Robert Machemer in Deutschland erfunden und von ihm in den USA weiterentwickelt. Eine vollständige Entfernung des Glaskörpers setzt neben den motorisierten mikrochirurgischen Saug-Schneide-Instrumenten zur Zerkleinerung und Absaugung des Glaskörpergewebes gesteuerte Apparaturen für eine simultane kontrollierte Infusionszufuhr bei konstantem intraokularem Druck voraus, zudem intraokulare Weitwinkellichtquellen, die während des Eingriffs die Netzhaut beleuchten, ferner Weitwinkelbeobachtungssysteme und hochauflösende Speziallinsen, die dem Operateur je nach Erfordernis die gesamte Netzhaut im Überblick oder Details in höchster Auflösung für ein kontrolliertes Vorgehen darstellen. Diese Voraussetzungen sind auf gegenwärtigem Stand der Technik seit etwa 1990 gegeben.



*Dargestellt ist ein gesunder Augenhintergrund: Der Arzt schaut durch die Hornhaut, die Pupille, die Linse und den Glaskörper auf die Netzhaut, auf der sich verschiedene Strukturen wie Gefäße und die Austrittsstelle des Sehnervs abzeichnen. Die dunkle Stelle kennzeichnet die Stelle des schärfsten Sehens (Macula).*

Heute ist die Entfernung des Glaskörpers nur noch die Vorbereitung zur eigentlichen chirurgischen Manipulation der Netzhaut bei einer Vielzahl von vitreoretinalen Erkrankungen, deren erfolgreiche Behandlung zuvor nicht denkbar war. Dieser Erfolg wurde durch eine Reihe neuer Hilfstechneiken ermöglicht, bei deren



Einsatz wir eine noch andauernde Revolution erleben. Sie betreffen u. a. den Einsatz von

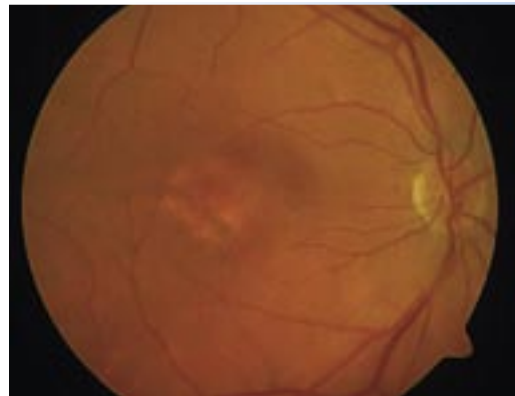
- mikrochirurgischen Instrumenten zur Präparation einzelner Netzhautschichten,
- Depot-Medikamenten im Glaskörperraum,
- Lösungen zur intraoperativen Anfärbung von Netzhautstrukturen,
- schweren Flüssigkeiten zur passiven intraoperativen Manipulation und Stabilisierung abgelöster Netzhaut,
- synthetischen Gasen sowie leichten und schweren Silikonölen zur dauerhaften Wiederanlegung der Netzhaut.

Durch diese Techniken erweiterten sich aber nicht nur das Spektrum vitreoretinaler Eingriffe enorm, sondern ebenso ihre Sicherheit und damit der Erfolg ihrer Durchführung. Nur auf Grund dieser Entwicklung kann heute eine Vielzahl höchst anspruchsvoller vitreoretinaler Eingriffe erstmals auch ambulant oder kurzzeitstationär mit hervorragenden Ergebnissen vorgenommen werden.

Beispielhaft für solche Spitzenleistungen moderner vitreoretinaler Chirurgie seien vier Eingriffe bei vitreoretinalen Erkrankungen genannt, die aus der kreativen Kombination der genannten unterstützenden Techniken resultieren:

1. Die Therapie des idiopathischen Maculaforamens. Beim idiopathischen Maculaforamen entsteht durch Traktion der hinteren Glaskörpergrenzmembran und/oder der inneren Grenzmembran der Netzhaut eine zunehmende Verdünnung der Retina, die schließlich in der Ausbildung eines Loches in der Fovea mit einer begleitenden Netzhautabhebung und massivem Visusabfall endet. Nach der Entfernung des Glaskörpers (Vitrektomie) lässt sich auch die hauchdünne innere Grenzmembran, deren Dicke ungefärbt im Bereich der Auflösungsgrenze des Auges und damit im Grenzbereich der Wahrnehmbarkeit

liegt, durch Farbstoffe wie Indocyaningrün zart anfärben und damit kontrolliert visualisieren und abziehen. Anschließend wird der Glaskörperraum mit einem Gemisch aus synthetischem Gas (z. B. Dichlorhexafluorid C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>) gefüllt, das bis zu seiner Resorption nach ca. 2–3 Wochen die Netzhaut passiv stabilisiert. In ca. 90% der Fälle kann durch diesen Eingriff heute das Maculaforamen dauerhaft verschlossen und ein Anstieg der Sehschärfe von mehreren Visuszeilen erreicht werden.



*Bei der Maculadegeneration verändert sich die Stelle des schärfsten Sehens (Macula), die Funktionsfähigkeit ist eingeschränkt. Die Folge ist, dass genaues Erkennen, Lesen, Farbwahrnehmung erschwert wird oder nicht mehr möglich ist bzw. in der Mitte der Sehnehmung ein schwarzer Fleck auftritt.*

2. Die Chirurgie von Venenastthrombosen der Netzhaut.

Ein retinaler Venenverschluss ist eine typische okuläre Komplikation bei Patienten mit systemischer Hypertonie und/oder Glaukom. Er kann bis zum nahezu vollständigen Sehverlust des Auges führen. Ursache des Verschlusses ist in der Regel eine Thrombose an der Kreuzungsstelle von Arterie und Vene in der Netzhaut, weil dort über eine Bindegewebsbrücke die verdickte Arterie die Vene abdrücken kann. Nach der Vitrektomie wird mit mikrochirurgischen Spezialinstrumenten, gegebenenfalls wieder unter Zuhilfenahme von Färbestoffen, die beengende Bindegewebsbrücke

## MEDIZINISCHE LEISTUNGEN AM BEISPIEL DER NETZHAUT-GLASKÖRPER-CHIRURGIE



Bei der Aderhautamotio ist die Aderhaut abgehoben. Dazu kann es infolge eines zu niedrigen Augeninnendruckes z. B. im Rahmen einer fistulierenden Glaukom-Operation kommen.

60

durchtrennt. Die Vene kann rekanalisiert werden, die Netzhaut, soweit sie durch den Verschluss nur reversibel gestört war, ihre Funktion wieder aufnehmen.

3. Die Chirurgie komplizierter vitreoproliferativer Netzhautablösungen (PVR-Ablatio).

Die bei der PVR-Ablatio weitgehend abgelöste und starr durch Bindegewebsproliferationen verbackene Netzhaut wird sukzessive durch Eingabe schwerer Flüssigkeit (Perfluorcarbon, spezifisches Gewicht  $>1$ ) zunächst im Zentrum stabilisiert. Bindegewebige Narbenzüge werden angefärbt, visualisiert, abgetragen, die Netzhaut wird damit Sektor für Sektor entspannt und unter Nachgabe des Perfluorcarbons von zentral nach peripher wieder entfaltet und angelegt. Vollständig zerstörte Netzhautareale können kontrolliert entfernt (Retinektomie) und durch Laser gesichert werden. Der Ersatz gegen eine Dauertamponade von Gas oder Silikonöl stabilisiert die Netzhaut endgültig. Die früher unausweichliche Erblindung kann so in den meisten Fällen verhindert werden.

4. Die Macularotation bei feuchter Maculadegeneration.

Maculadegeneration ist in Deutschland die häufigste Ursache für gesetzliche Erblindung im hohen Lebensalter. Es gibt heute eine gestaffelte Serie therapeutischer Ansätze für unterschiedliche Stadien der Erkrankung. Bei manchen Formen kann Sehvermögen nur durch einen Maximizeingriff bewahrt werden, der das Zusammenwirken vitreoretinaler Techniken besonders gut verdeutlicht, die Macularotation.

Nach der Entfernung des Glaskörpers wird die Netzhaut vollständig bis auf ihren Ansatzpunkt um den Sehnerv von der Unterlage abgelöst und zirkulär entlang ihrem vorderen Ende an der Ora serrata abgeschnitten. Unter Stabilisierung durch Perfluorcarbon wird sie nun über ca.  $20-30^\circ$  um den Sehnerv rotiert, so dass die Macula wieder auf eine Unterlage mit gesundem Gewebe zu liegen kommt. Unter dem Perfluorcarbon wird die Netzhaut in ihrer neuen Lage durch Laser befestigt. Im Austausch gegen dauerhaftes Silikonöl wird schließlich das Perfluorcarbon wieder entfernt. Mitunter muss nachfolgend auch noch eine Gegenrotationsoperation der Augenmuskeln erfolgen, um verkippte Bilder zu vermeiden. In manchen Fällen lässt sich durch diesen Maximizeingriff sogar eine Sehverbesserung um mehrere Visuszeilen erreichen.

Dank der therapeutischen Erfolge und der Standardisierung vitreoretinaler Eingriffe auf höchstem Niveau hat sich nicht nur das Indikationsspektrum enorm erweitert, sondern auch die Häufigkeit der Eingriffe deutlich erhöht. Neben den Universitäts-Augenkliniken, auf die diese Eingriffe anfangs weitgehend beschränkt waren, haben sich in Deutschland auch einige größere städtische Augenabteilungen sowie die OcuNET Zentren mit ihrem besonders hohen Standard in der vitreoretinalen Chirurgie etabliert. Die OcuNET Zentren leisten damit inzwischen auch auf dem vitreoretinalen Sektor einen wichtigen Beitrag zur effizienten Versorgung der Bevölkerung auf hohem Niveau.

## STRUKTURQUALITÄT UND ZERTIFIZIERUNG

Die OCUNET Zentren sind nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert oder werden sich in 2004 zertifizieren lassen. Die Augenklinik Ahaus hat bereits 2000 als eine der ersten operativen Einrichtungen in Deutschland den Zertifizierungsprozess durchlaufen, mittlerweile ist auch die Gemeinschaftspraxis zertifiziert. Dr. phil. Walter Pfeifer, Geschäftsführer der Augenklinik Ahaus, berät und unterstützt als externer Qualitätsmanagementbeauftragter alle anderen OCUNET Zentren in ihrem Zertifizierungsprozess.

Qualität spielte und spielt in der Medizin immer schon eine bedeutende Rolle. Ärzte haben die ständige Verbesserung ihrer Kenntnisse und Möglichkeiten schon immer als Herausforderung empfunden. Der massive

Einzug des Qualitätsbegriffes in die Sozialgesetzgebung und damit auch in das Gesundheitswesen ist jedoch relativ jung. So forderte zwar schon im Jahr 1994 eine Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung ambulanter Operationen gewisse Mindestvorgaben hinsichtlich der räumlichen, personellen und technischen Ausstattung, doch dies waren weder gesetzliche Ansprüche noch drohten Sanktionen bei Nichterfüllung.

Ausführliche Regelungen zur Sicherung der Qualität der medizinischen Leistungserbringung (§ 135 ff. Sozialgesetzbuch V) hielten erst Ende der 90er Jahre Einzug in das Sozialgesetzbuch, richteten sich zunächst aber vor allem an die Krankenhäuser. Erst im Jahr 2004 wurden auch Vertragsärzte verpflichtet, sich an einrichtungsübergreifenden Maßnahmen der Qualitätssicherung zu beteiligen und außerdem ein internes Qualitätsmanagement einzuführen und weiterzuentwickeln. Damit ist das Qualitätsmanagement auch für den vertragsärztlichen Bereich verpflichtend geworden. Anfang des Jahres 2004 gibt es jedoch noch keine Verordnung oder Richtlinie, in welcher Form der Nachweis eines solchen Qualitätsmanagementsystems erbracht werden soll.

Für die OCUNET Zentren war dies der Anlass zu einer Selbstverpflichtung, ihr eigenes Qualitätsmanagementsystem nach einer international anerkannten Norm zertifizieren zu lassen. Bislang gibt es nur eine einzige international anerkannte Norm, die die Zertifizierung eines Qualitätsmanagements ermöglicht: die DIN EN ISO 9001:2000. Die OP-Einrichtungen aller sechs OCUNET Zentren sind bereits oder werden im Jahr 2004 nach dieser Norm zertifiziert. Damit ist es möglich, auch nach außen den hohen Stand der einrichtungsinternen Qualitätsmanagementsysteme zu dokumentieren und einer ständigen Überprüfung zu unterwerfen.



## STRUKTURQUALITÄT UND ZERTIFIZIERUNG

Bei der Implementierung eines systematischen Qualitätsmanagements konnte in allen Zentren auf einen hohen Qualitätsstandard zurückgegriffen werden. In einem mehrstufigen Prozess wurden die verschiedenen Qualitätsebenen bearbeitet, die eigenen Standards systematisiert und den internationalen Normen angepasst.

Dabei erstreckte sich die Arbeit auf alle drei Qualitätsebenen.

### 1. Strukturqualität

Grundsätzlich haben die Zentren zunächst die organisatorischen Grundlagen für ein Qualitätsmanagement geschaffen, indem sie die personellen und sachlichen Ressourcen dafür bereitgestellt haben.

Die Räumlichkeiten wurden überprüft, ob sie in hygienisch einwandfreier Weise den besonderen organisatorischen Anforderungen des ambulanten Operierens gerecht wird. Dazu musste in Einzelfällen auch externe Beratung hinzugezogen werden.

Eine hochmoderne technische Ausstattung, die den aktuellsten Ansprüchen der Medizinproduktebetriebsverordnung gerecht wird, gibt Ärzten und Personal die notwendige Sicherheit, sich ganz auf die Bedürfnisse der Patienten konzentrieren zu können.

Die Qualifikation und ständige Fortbildung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ist unabdingbare Voraussetzung für den Erfolg der medizinischen Tätigkeit. Daher gibt es in allen Zentren strukturierte Programme für die Mitarbeiterfortbildung.

Daneben gilt im Rahmen der logistischen Bemühungen ein besonderes Augenmerk den verwendeten Produkten und den Lieferanten. Sowohl Produkte als auch Lieferanten werden im Rahmen des Qualitätsmanagements besonderen Kontrollen unterworfen.



### 2. Prozessqualität

Im Rahmen der Prozessqualität wurden in allen Zentren die internen Abläufe systematisch auf ihre Zielsetzung hin überarbeitet und überprüft. Eine Schwierigkeit dabei war es, einzelnen Arbeitsschritten sinnvolle und operationalisierbare Ziele zu geben, um die Abläufe daran ausrichten zu können. Hier wurde ein kreativer Prozess in Gang gesetzt, der durch die Ausrichtung an den Unternehmenszielen zu einer besseren Identifizierung aller Mitarbeiter mit dem Zentrum geführt hat.

Die schriftlich festgelegten Standards garantieren Patienten und Mitarbeitern ein hohes Maß an Sicher-



heit. Die ständige Überarbeitung und Kontrolle dieser Standards im Rahmen des Qualitätsmanagements ist gleichzeitig ein Garant dafür, nicht auf der Stelle zu treten, sondern den hohen Qualitätsstand auch auf das nächste Niveau zu tragen.

Die Einhaltung aller Hygienevorschriften ist heute besonders wichtig und bedarf neben besonderer Fachkenntnis bei allen Mitarbeitern auch einer ständigen Weiterbildung.

### 3. Ergebnisqualität

Die OcUNET Zentren entwickeln ein zentrenübergreifendes Benchmarking mit Kompletterfassung aller Kataraktoperationen (siehe dazu auch eigenen Abschnitt – Qualitätssicherung in Routinedaten). Angesichts der hohen OP-Zahlen können so sehr schnell Optimierungen einzelner Zentren identifiziert und auf andere übertragen werden. Außerdem können leicht Verbesserungspotentiale im Zentrenvergleich erkannt werden. Wechselseitige Hospitationen und Beratungen unterstützen diesen Prozess.

Neben der medizinischen Qualität spielt auch die Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit eine große Rolle innerhalb des Qualitätsmanagements. In allen Zentren finden dazu regelmäßig Erhebungen statt, deren Ergebnisse in die Qualitätsmanagement-Arbeit einfließen.

Neben die Qualitätsoptimierung und die Risikominimierung tritt im Rahmen des Qualitätsmanagements die Wirtschaftlichkeit. Alle Maßnahmen müssen in einem sinnvollen Verhältnis von Aufwand und Ertrag stehen.

Die sechs OcUNET Zentren haben sich unter erheblichem Zeitaufwand Qualitätshandbücher erarbeitet, die gleichzeitig Grundlage, aber auch Arbeitsmittel innerhalb des Qualitätsmanagements sind. Dabei haben

die Zentren es durch die Einbindung aller Mitarbeiter geschafft, einen dynamischen Prozess in Bewegung zu setzen, der das Qualitätsmanagement über die bloße gesetzliche Erfordernis hinaus hebt und es für alle Mitarbeiter zu einem erlebbaren Erfolgsfaktor macht.

Das systematische Qualitätsmanagement bei OcUNET ist ein dynamischer und unverzichtbarer Erfolgsfaktor geworden. Durch die Zertifizierung wird sichergestellt, dass auch durch die externe Auditierung das System lebendig bleibt und nicht erstarbt. Qualitätsmanagement ist nur dann gelungen, wenn es von allen Mitarbeitern als hilfreich empfunden wird. Dies haben die sechs OcUNET Zentren wirkungsvoll umsetzen können.



## ÄRZTLICHE LEISTUNG ALS QUALITÄTSFAKTOR KOOPERATION

Jeder möchte gute Qualität – der Arzt und der Patient, der schließlich ein Recht auf gute zeitgemäße medizinische Versorgung hat. Eine Voraussetzung für gute Qualität ist, dass dabei alle Beteiligten an einem Strang ziehen. Wie kann eine effiziente Zusammenarbeit zwischen einem OP-Zentrum und den mit ihm kooperierenden Augenärzten aussehen? An dieser Aufgabenstellung arbeitet OcUNET mit verschiedenen Lösungsansätzen. Dr. med. Stefanie Schmickler, Partnerin im OcUNET Zentrum Ahaus, zeigt die Strategien zur Qualitätssicherung in der Kooperation auf.

Ziel der Qualitätssicherung im Gesundheitswesen ist, die optimale Versorgung der Patienten nach dem Stand der Wissenschaft und dem wirtschaftlich Möglichen zu gewährleisten. Das bedeutet auch, dass neben Behandlungsfehlern unnötige diagnostische und therapeutische Maßnahmen vermieden werden. Die Patienten müssen sich darauf verlassen können, dass sie eine gute medizinische und pflegerische Versorgung erhalten.

OcUNET ist bemüht, mit den konservativ tätigen Augenärzten eine Struktur aufzubauen, die Patienten eine optimale Betreuung zu jedem Zeitpunkt sichert. Dies setzt einen ständigen Informationsaustausch zwischen den OcUNET Zentren und den kooperierenden Kollegen voraus. Die Augenärzte, die mit einem OcUNET Zentrum zusammenarbeiten, werden regelmäßig durch Rundschreiben und Newsletter informiert, in denen Änderungen von Operationstechniken sowie mögliche veränderte Therapieformen erläutert werden. Qualitätszirkel, die wechselnd von einem Augenarzt geleitet werden, treffen sich in regelmäßigen Abständen und dienen dem gegenseitigen Meinungsaustausch. Aus den hier diskutierten Themen erwachsen dann regionale Weiterbildungsmaßnahmen.

Offene gegenseitige Kritik ist dabei die Grundlage einer effizienten Qualitätssicherung. Nur in der offenen Umgehensweise zum Wohle der Patienten kann



Das OcUNET Forum für die Kooperierenden Augenärzte erscheint ab Oktober 2004 vier Mal pro Jahr. Berichtet wird Wissenswertes aus der augenheilkundlichen Praxis und Forschung, dem berufspolitischen Umfeld und neuen Verträgen sowie der Arbeit des Verbundes.

die Qualität gehalten, kontrolliert und weiter verbessert werden. OcUNET richtet zum Beispiel ein externes Qualitätsmanagement durch Softwareanbindung der einzelnen Zentren untereinander ein, in das auch die kooperierenden Augenärzte in einer zweiten Stufe eingebunden werden.

Diese externe Qualitätssicherung wird die Qualität der eigenen Operationen exakt und vergleichend dokumentieren. Auf diese Weise werden zum Nutzen des Patienten Stärken einzelner Zentren gefunden und für andere nutzbar gemacht werden. Gleichzeitig werden Schwächen offen gelegt und können gezielt abgestellt werden. Eine funktionierende, effektive externe Qualitätssicherung im Sinne eines Benchmarkings ist sinnvoll und in Deutschland überfällig. Die Versorgungskette diagnosestellender Augenarzt – Operateur – nachbehandelnder Augenarzt wird so durch Qualitätssicherungsmaßnahmen abgesichert.

## KOOPERATION ZWISCHEN KONSERVATIVEN UND OPERATIVEN KOLLEGEN

Ein Beitrag dazu ist, dass alle Beteiligten nach einheitlichen und präzisen indikationsbezogenen Vorgaben arbeiten. Die standardisierte Voruntersuchung des Patienten erfolgt zielgerichtet auf die Durchführung des operativen Eingriffs. Bei der Vorstellung des Patienten beim Operateur verfügt er dann bereits über alle Voruntersuchungsergebnisse auf Grund eines standardisierten Voruntersuchungsprotokolls. Das OP-Zentrum stellt dem kooperierenden Augenarzt am ersten postoperativen Tag alle relevanten Operationsdaten zur Verfügung. Die Nachuntersuchungen sowie die Maßnahmen zur Sicherung des Operationserfolges erfolgen nach einheitlichen Standards, die z. B. im Rahmen von Fortbildungsveranstaltungen der OcuNET Zentren erarbeitet werden.

In zweimonatigen Abständen veranstalten die OcuNET Zentren Vortragsveranstaltungen zu aktuellen Themen in der Ophthalmologie. Hierbei werden nicht nur operative Themen besprochen, sondern es werden, wie in den USA, alle Gebiete der Augenheilkunde durch eigene wie geladene Referenten behandelt. Da diese Veranstaltungen Workshop-Charakter haben, können jederzeit Fragen gestellt, zusätzlich können im anschließenden „gemütlichen Teil“ Gedanken ausgetauscht werden. OcuNET sucht den engen Kontakt zum konservativ tätigen Kollegen und ist bemüht, nicht nur zu Fragen der Nachbehandlung eine unverzügliche kompetente Antwort zu geben. OcuNET muss barrierefrei für die Kollegen sein, um die gesteckten Qualitätsziele erreichen zu können. Die Fortbildungsprogramme der OcuNET Kliniken sind so konzipiert, dass die kooperierenden Kollegen demnächst ihre verpflichtenden Weiterbildungspunkte hier erwerben können.

Die OcuNET Zentren werden auch als Second-Opinion-Kliniken für konservative Erkrankungen stark frequentiert. So ist der hohe Anteil an Patienten mit chronischem Glaukom, hochgradiger Sehbehinderung und Diabetes mellitus erklärt.

Die den OcuNET Kliniken angeschlossenen Augendiagnostikzentren (ADCs) bilden zusätzlich in regelmäßigen Abständen ihre kooperierenden Mitglieder fort. Die Bereitschaft neue Untersuchungstechniken und die Interpretation der Befunde zu erlernen, ist unter den Mitgliedern sehr hoch. Durch Einführung der ADCs und den ständigen Gedankenaustausch hat sich der Wissensstand in den Mitgliedspraxen durch Vorträge renommierter Referenten erhöht. Die Patienten schätzen Überweisungen in ein Augendiagnostikzentrum und die anschließende Befundauswertung und Erklärung durch ihren Augenarzt vor Ort sehr.

Eine Vorreiterrolle für die Fortbildung des ophthalmologischen Assistenzpersonals (OAP) spielt das Zentrum Ahaus, das vier Mal pro Jahr für die Mitarbeiterinnen der kooperierenden Praxen zu den Neuentwicklungen in der Augenheilkunde Fortbildungen anbietet. Allein der abschließende Gedankenaustausch unter den Arzthelferinnen steigert die Motivation der Mitarbeiter sowohl im OcuNET Zentrum als auch beim kooperierenden Kollegen. Da das Fortbildungsangebot für das ophthalmologische Assistenzpersonal längst noch nicht so reichlich wie für die Ärzteschaft ist, werden diese Veranstaltungen gerne angenommen. So erschienen im April 2004 zum Thema Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie an einem Nachmittag allein 48 Arzthelferinnen.

Im Dezember 2003 wurde unter Mitwirkung von Dr. med. Gerl ein Curriculum für Augenarzthelferinnen für das ambulante Operieren von der Bundesärztekammer verabschiedet. Ein erster Kurs mit 96 Stunden Weiterbildung in der Theorie wurde Mitte des Jahres 2004 in Zusammenarbeit mit der Krankenpflegeschule des St. Marien-Krankenhaus Ahaus erfolgreich durchgeführt.

Die Hospitation bzw. Mitarbeit während des anschließenden obligatorischen Praktikums in einem fremden OP-Zentrum wird von allen OcuNET Zentren angeboten.

## ÄRZTLICHE LEISTUNG ALS QUALITÄTSFAKTOR KONTINUIERLICHE FORTBILDUNG

Was der Gesetzgeber mit dem Gesundheitsmodifizierungsgesetz ab Mitte 2004 verpflichtend vorschreibt, ist in den OcUNET Zentren und bei den kooperierenden Augenärzten schon lange gelebte Praxis: Kontinuierliche Fortbildung bedeutet hier nicht nur den Besuch von Veranstaltungen. Vielmehr sind fast alle operativ tätigen Ärzte selber regelmäßig Vortragende bzw. Organisatoren und Verantwortliche des größten ophthalmochirurgischen Kongresses im deutschsprachigen Raum, der DOC. Auch die Autorin dieses Beitrags, Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA), referiert oft zu wirtschaftlichen und gesundheitspolitischen Themen vor Ärzten.

66

Regelmäßige Fortbildungen sehen die Zentrumsärzte auch als interne Aufgabe: In mehreren Häusern wird Fachliteratur ausgewertet und vor den Kollegen die Kerninhalte referiert. Regelmäßige Fallbesprechungen sind ebenso selbstverständlich wie die kollegiale Hilfestellung in Einzelfragen. Qualitätszirkel der Zentrumsärzte mit kooperierenden Augenärzten tragen dazu bei, die Abstimmung und den Austausch auf alle im Zusammenhang mit einem Eingriff stehenden ärztlichen Leistungen auszudehnen. Die präoperative Versorgung und die postoperative Kontrolle gehen so mit der eigentlichen Operation Hand in Hand. Derzeit werden für die gemeinsame Fortbildungsarbeit für Zentren und Kooperierende gemeinsame Medien wie regelmäßige punktebewertete themenbezogene Unterlagen der American Academy of Ophthalmology und elektronische Medien auf Eignung geprüft.

Auf allen überregionalen deutschen augenärztlichen Kongressen werden die OcUNET Ärzte gerne als Vortragende und Mitwirkende verpflichtet. Sie referieren zu ihren Spezialgebieten, in ihren Häusern durchgeführten wissenschaftlichen Studien und Anwendungsbeobachtungen und sie wirken regelmäßig bei Live Surgery mit. Die Bilder aus dem Operationssaal werden zeitgleich in den Hörsaal projiziert, um den

teilnehmenden Ärzten einen Eindruck über neue OP-Techniken zu geben.

Der größte ophthalmochirurgische Kongress in Europa, der Kongress der deutschen Ophthalmochirurgen (DOC), wurde von Dr. med. Armin Scharrer und Professor Dr. med. Thomas Neuhann ins Leben gerufen und wird seit 1989 von Dr. med. Armin Scharrer wissenschaftlich geleitet und veranstaltet. Der Kongress erreichte 2003 4.100 Teilnehmer, darunter ca. 3.000 Ärzte. Der Kongress hat sich weit über die Grenzen Deutschlands hinaus internationale Anerkennung erworben, so waren 2003 insgesamt 441 Teilnehmer aus 54 Ländern bei der DOC in Nürnberg.



*Blick in einen Fortbildungssaal beim Kongress der deutschen Ophthalmochirurgen (DOC), dem größten ophthalmochirurgischen Kongress in Europa, der von Dr. med. Armin Scharrer, Fürth, wissenschaftlich geleitet und veranstaltet wird*



## ÄRZTLICHE LEISTUNG ALS QUALITÄTSFAKTOR WEITERBILDUNG

**Alle OcuNET Zentren beteiligen sich an der Weiterbildung des augenärztlichen Nachwuchses zum Facharzt für Augenheilkunde. Trotz großen Engagements auf diesem Gebiet verhindern administrative Hürden der Weiterbildungsordnung, dass alle Zentren die volle fünfjährige Weiterbildungsermächtigung besitzen. Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA), hat bereits in ihrer früheren Tätigkeit als Geschäftsführerin des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands (BVA) diese Auseinandersetzung verfolgt.**

Insgesamt waren 2003 in den Zentren 24 Ärzte in Weiterbildung beschäftigt. Alle OcuNET Zentren bieten angehenden Augenärzten die Möglichkeit zur Weiterbildung. Die OcuNET Zentren Fürth/Nürnberg, Landshut, München und Ahaus besitzen die volle Weiterbildungsermächtigung von fünf Jahren, in den anderen Zentren kann der Assistenzarzt drei Jahre auf die Weiterbildung anrechnen lassen. Damit verfügt die Mehrzahl der Zentren bereits über eine so genannte volle Weiterbildungsermächtigung von fünf Jahren, lediglich in Groß Pankow/Berlin und in Esslingen kämpfen die Ärzte der Gemeinschaftspraxis gegen die nicht nachvollziehbare Beschränkung auf drei Jahre. Das Leistungsspektrum jedes OcuNET Hauses übersteigt das der meisten deutschen Kliniken des Bettenplans, zudem wird sowohl ambulant wie stationär operiert.

Mehrere Zentren haben bereits intern das vom BVA entwickelte Weiterbildungscurriculum für das eigene Haus umgesetzt bzw. erweitert. Es findet eine enge interne Kontrolle der im Curriculum vorgeschriebenen Tätigkeiten statt. Derzeit ist ein OcuNET weites Curriculum mit der Möglichkeit für den Assistenzarzt zu Hospitation in jeweils anderen OcuNET Zentren in der Vorbereitung. Die Anforderungen darin gehen über den Branchenstandard hinaus. In den OcuNET Zentren können sich angehende Augenärzte nicht nur auf eine Tätigkeit als konservativer Augenarzt vorbereiten, gleichzeitig wird hier auch die operative Ausbildung angeboten. Da insgesamt weniger Assistenzärzte ver-

pflichtet werden, sind die Chancen für den Einzelnen besser, in diesem sehr begehrten Feld der Weiterbildung Erfahrungen zu sammeln und einen Abschluss zu machen.

## ÄRZTLICHE LEISTUNG ALS QUALITÄTSFAKTOR PEER-REVIEW UND SELBST-REVIEW FÜR 2003

**Die OCUNET Gruppe strebt ein doppeltes Review-Verfahren an: ein externes Peer-Review-Verfahren durch Ärzte und Operateure von anderen Häusern in der Gruppe und ein abteilungsinternes Selbst-Review-Verfahren, das die ärztlichen Leiter der Abteilungen durchführen. Beide Verfahren dienen dem Aufspüren von möglichen Fehlerquellen bzw. der Optimierung der Arbeitsabläufe in den Praxen und OP-Einrichtungen. Dr. med. Armin Scharrer und Dr. med. Manuel Ober berichten von Vorüberlegungen und Erfahrungen des OCUNET Zentrums Fürth/Nürnberg.**

Aufgabe des Qualitätsmanagements ist laufende Qualitätskontrolle und -Verbesserung. Dazu müssen Behandlungsabläufe auf mögliche Fehlerquellen abgeklopft werden. Die Analyse ist Basis für Korrekturen zur Vermeidung von Fehlern und Komplikationen, sie hilft aber auch beurteilen, ob evtl. abweichende Komplikationsraten externe Ursachen wie z. B. mit höherem Risiko behaftete Patientenzusammensetzungen haben.

Peer-Review und Selbst-Review basieren auf der Idee, dass der transparente interkollegiale Austausch die Kennzifferanalyse (z. B. Ergebnisqualität auf Basis von Routinedaten) ergänzt. Die Nutzung von Kennziffern ist damit eine Dimension und gleichzeitig Voraussetzung, sie wird durch die Review-Verfahren qualitativ ergänzt. Der Diskurs hilft, fehlerhafte oder zu risikoreiche Abläufe im Behandlungsprozess zu erkennen und zu beseitigen. Unser Ziel ist dabei nicht eine Fehlerquote von 0,0, sondern eine kontinuierliche Verbesserung der in vielen Fällen schon sehr guten Verfahrensweisen und damit eine Senkung der Quote von Fehlern und Komplikationen. Beim gesamten Peer-Review-Verfahren kommt es darauf an, das Vorgehen in erster Linie als gemeinsamen kollegialen Lernprozess zu begreifen.

Im internen Selbst-Review-Verfahren urteilt nur der verantwortliche ärztliche Leiter selbst die Fälle sei-

ner Abteilung, hält pro Fall die Einstufung nach den genannten Kriterien fest und meldet die Ergebnisse (ohne Nennung des Patientennamens) an die Geschäftsführung.

Beim externen Peer-Review-Verfahren kommen 2 externe ärztliche Leiter aus anderen Häusern der Gruppe dazu. Diese bewerten unabhängig voneinander nach dem gleichen Schema die Fälle anhand der Aktenlage. Sie besprechen anschließend mit dem ärztlichen Leiter der Abteilung die Fälle. Auf Grund der gewonnenen Erkenntnisse werden ggf. Maßnahmen zur Änderung, d. h. Verbesserung der Abläufe und/oder des Behandlungsstandards festgelegt.

Für beide Verfahren ist eine intelligente Auswahl der zu untersuchenden Fälle notwendig.

Es liegt nahe, dass Fehler im Ablauf beim routinemäßigen Standardfall (z. B. reguläre Kataraktoperation) nur äußerst selten vorkommen bzw. sichtbar werden und bei Durchsicht von nur wenigen Fällen, auch nur wenigen Hunderten von Fällen, kaum erkennbar wären. Bei der Vielzahl von Fällen, die wir bei den häufigen Operationen (Kataraktoperation, LASIK-Operation) auswerten, werden dagegen Abweichungen z. B. von Leitlinien und Behandlungsstandards, aber auch von den Komplikationsraten, die bei Erhebungen auf Landes- oder Bundesebene festgestellt wurden, deutlich sichtbar.

In anderen Bereichen wie Hornhauttransplantationen oder Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie wählen wir dagegen gezielt Patientenkontingente mit schwierigen Fällen. Bei der selektiven Auswahl schwieriger Fälle, die wir in der Regel für dieses Verfahren auswählen, werden Abweichungen, z. B. von Leitlinien und Behandlungsstandards, oft sehr deutlich sichtbar. Während Verbesserungen in der Qualität angestrebt werden, ist es sinnvoll, gerade aus Abweichungen unter schwierigen Bedingungen wie z. B. Worst-Case-Fällen zu lernen, um daraus Verbesserungen abzuleiten.

Oft ist erkennbar, dass der Ablauf bei schwierigen Konstellationen kaum beeinflussbar gewesen wäre. Das Peer-Review-Verfahren beleuchtet den Gesamtbehandlungsablauf. Es werden u. a. folgende Fragen bewertet:

- Erfolgt die Diagnostik adäquat und zeitgerecht?
- Bei Operationen: Wurde die Indikation angemessen und rechtzeitig gestellt?
- War der Behandlungsprozess zielführend?
- Sind Komplikationen aufgetreten und wurde darauf richtig reagiert?
- Ist die Dokumentation ausreichend? (Sind klinische Befunde korrekt dokumentiert worden? Sind ungewöhnliche Verläufe so dokumentiert worden, dass sie jederzeit nachvollziehbar sind?)

Bei richtiger Analyse und Umsetzung lassen sich nach unseren Erfahrungen in vielen Fällen klare Verbesserungen ableiten. Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass dieser positive Effekt in unserer täglichen Arbeit bereits zum Ausdruck kommt.

## PATIENTENBEFRAGUNG

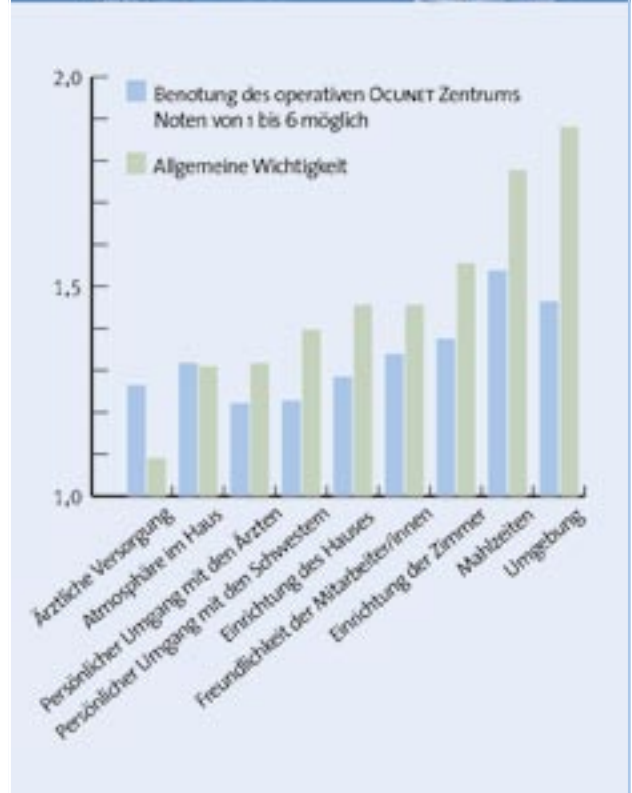
Patientenbefragungen sind für die OcUNET Zentren ein wichtiges Instrument der Qualitätsverbesserung unter Einbeziehung der Patienten. Sie fördern gleichzeitig die Partizipation der Betroffenen und erhöhen die Sensibilität der behandelnden Ärzte und der Mitarbeiter in den Zentren für Erwartungen und Bedürfnisse der Patienten. Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA), Geschäftsführerin der OcUNET Verwaltungs GmbH, erläutert das Vorgehen im OcUNET Verbund. Ein erster Blick auf die schon durchgeführten Patientenbefragungen zeigt: Die OcUNET Zentren bekommen durchweg überzeugende Noten von ihren Patientinnen und Patienten.

Drei der sechs OcUNET Zentren führen bereits Patientenbefragungen durch. Mit Realisierung der Zertifizierung im Jahr 2004 werden Patientenbefragungen in allen Zentren zu einer regelmäßigen Maßnahme. Geplant ist, die Befragungen bei OcUNET bzw. einem externen Auswertungsinstitut zu zentralisieren, um so den Zentren neben Einzelaussagen auch Vergleichswerte an die Hand zu geben.

Die Augenklinik Ahaus führt alle 6 Monate eine Patientenbefragung für die operative Versorgung und die stationäre Unterbringung durch und stellt dabei auf die Kriterien ärztliche Versorgung, Atmosphäre im Haus, persönlicher Umgang mit den Ärzten, persönlicher Umgang mit den Schwestern, Einrichtung des Hauses und Freundlichkeit der Mitarbeiter sowie – bei stationärer Aufnahme – Einrichtung der Zimmer, Mahlzeiten und Umgebung ab. Neben der Schulnotenbewertung wird erfragt, für wie wichtig der Patient das jeweilige Kriterium hält. Von besonders hoher Relevanz aus Sicht der Patienten sind die ärztliche Versorgung, der persönliche Umgang mit den Ärzten und den Schwestern sowie die Freundlichkeit der Mitarbeiter. Es folgen die Aspekte Atmosphäre, Hauseinrichtung, Zimmer, Mahlzeiten und Umgebung. Bei den als besonders relevant bewerteten Merkmalen liegen

die Durchschnittsnoten bei 1,22 bis 1,31. Es werden also durchweg sehr gute Noten erreicht.

In der Augenklinik Ahaus wird die Schulnote der Relevanzbewertung gegenübergestellt, um vorrangig evtl. Defizite in aus Patientensicht besonders wichtigen Bereichen anzugehen. Zudem werden die Ergebnisse im Zeitablauf ermittelt, ungefähr alle 6 Monate



Graphik:  
Die Augenklinik Ahaus führt alle 6 Monate eine Patientenbefragung für die operative Versorgung und die stationäre Unterbringung durch.



erfolgt eine Befragung und die Ergebnisse werden unter dem Gesichtspunkt analysiert, ob es Veränderungen einzelner oder mehrerer Merkmale gibt. Gerade Veränderungen geben bei ansonsten sehr gutem Bewertungsniveau Auskunft über Entwicklungen in der Praxis- und Klinikarbeit und sind für die Steuerung besonders relevant.

Die Befragung der Augenklinik Fürth bei 180 Patienten stellt ab auf die allgemeine Atmosphäre, die Freundlichkeit der Mitarbeiter, die Beratung durch die Mitarbeiter, die medizinische Versorgung, die Ausstattung des Wartebereichs und die Ausstattung der Behandlungsräume. Zudem werden die Patienten um freie Beurteilung gebeten, was gut gefällt und was verbessert werden sollte. Besonders gut gefällt den Patienten die Freundlichkeit der Mitarbeiter und des Arztes. Beurteilungen wie „Fürsorglichkeit“, „gute Betreuung“ und immer wieder „Freundlichkeit“ dominieren die freien Antworten. Daneben gefällt aber auch, dass in der Wartezeit nach der OP ein Kaffee und ein Hörnchen gereicht werden. Negativpunkt sind die Wartezeiten. Dem klaren Auftrag für einen verbesserten organisatorischen Ablauf hat sich das Zentrum bereits konsequent gestellt.

In Groß Pankow wurde eine erste Befragung durchgeführt, die eine Durchschnittsnote von 1,3 für die Bereiche Empfang, Organisation, Betreuung, Information, Praxis und Gästehaus abschloss. Diese Traumnote macht deutlich, dass auch in Groß Pankow die Bedürfnisse der Patienten durch Einrichtung, Organisation und Umgang gut vorweggenommen wurden. Ergänzend zu schriftlicher Befragung werden in Groß Pankow vier Mal im Jahr telefonische Befragungen durchgeführt.

## MITARBEITER MITARBEITERFORTBILDUNG

Die OcUNET Zentren setzen auf die strukturierte und kontinuierliche interne und externe Fortbildung der eigenen Mitarbeiter und laufenden Austausch. Dr. med. Ralf Gerl, ärztlicher Direktor des OcUNET Zentrums Ahaus hat das Curriculum für Arzthelferinnen mitentwickelt, das die strukturierte Fortbildung zur ophthalmochirurgischen OP-Schwester zum Gegenstand hat. Die Fortbildung wird für die Mitarbeiter aller operativen Einrichtungen in Ahaus angeboten, Hospitationsplätze stellen alle OcUNET Zentren zur Verfügung.

Ein wesentliches Erfolgsrezept für Unternehmen aller Wirtschaftszweige ist die ständige qualifizierte Fortbildung aller Mitarbeiter. Dies gilt natürlich auch für das Gesundheitswesen; die Mitarbeiterfortbildung ist daher ein wichtiger Baustein in der OcUNET Philosophie. In allen OcUNET Zentren arbeiten Ärzte und medizinisches Assistenzpersonal Hand in Hand für das Wohl der Patienten.

Die ärztliche Fortbildung ist mittlerweile bundesweit zwingend vorgeschrieben. Alle Ärzte haben einen Nachweis über eine bestimmte Menge an Fortbildungen nachzuweisen. Da die schwerpunktmäßig operativ tätigen Ärzte der OcUNET Zentren auf allen nationalen und internationalen Kongressen vertreten sind, bereitet es ihnen keine Mühe, die entsprechenden Nachweise zu erbringen. Gute medizinische Qualität, die die OcUNET Zentren sich selbst abverlangen, setzt ständig aktualisierte Information über die Entwicklung in der Augenheilkunde voraus.

In allen Zentren gibt es aber auch ausgefeilte Programme für das nichtärztliche Personal. Für dessen Qualifikation gibt es zwar auch Vorschriften, aber es drohen keine Konsequenzen, wenn sie nicht eingehalten werden. So sieht z. B. die Vereinbarung zur Qualitätssicherung bei ambulanten Operationen gemäß § 15 des Vertrages nach § 115 b Absatz 1 Sozialgesetzbuch V in § 5 Absatz 2 für die unmittelbare Assistenz

bei den Operationen mindestens einen qualifizierten Mitarbeiter mit abgeschlossener Ausbildung in einem nichtärztlichen Heilberuf oder im Beruf der Arzthelferin vor. Oder in der Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung ambulanter Operationen wird im Punkt 3.2.2 gefordert, dass jeder Operateur/Anästhesist dafür Sorge zu tragen habe, dass gegebenenfalls zu beteiligendes Assistenzpersonal in ausreichender Zahl mit ausreichender Qualifikation zur Verfügung steht.

Diese gesetzlichen Regelungen zielen aber nur auf die Grundqualifikation – ohne ins Detail zu gehen – und legen nicht fest, dass Mitarbeiter ständig weitergebildet werden müssen. Angesichts der immer schnelleren Entwicklungszyklen in der operativen Augenheilkunde reicht eine einmal erworbene Qualifikation aber sicherlich nicht mehr aus, um einen



hohen Standard zu halten. Alle OcUNET Zentren haben ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem oder stehen zumindest kurz vor der Zertifizierung. Innerhalb des Qualitätsmanagements ist die Fortbildung aller Mitarbeiter eine wichtige Größe. Wie eine solche strukturierte Fortbildung aussieht, sei hier am Beispiel der nichtärztlichen Mitarbeiter verdeutlicht.

Zunächst gibt es eine strukturierte Einführung für neue Mitarbeiter. Das bedeutet, dass diese nicht nur in ihr eigenes Arbeitsgebiet eingeführt werden, sondern grundsätzlich zunächst einmal die Struktur des gesamten Betriebes kennen lernen, um die anderen Arbeitsfelder aus den Augen der anderen Mitarbeiter, aber auch aus der Sicht der Patienten zu kennen. Daneben wird in sinnvoll strukturierten Schritten jeder neue Mitarbeiter in sein eigenes Arbeitsgebiet eingeführt. Dabei ist eine Erfolgskontrolle selbstverständlich. Dem neuen Mitarbeiter wird außerdem ausreichend Gelegenheit gegeben, eigene Erfahrungen in die vorhandenen Prozessabläufe einzubringen, um so Verbesserungspotentiale zu nutzen.

Der ständige Austausch zwischen allen Mitarbeitern muss systematisch erfolgen, damit sichergestellt ist, dass wichtige Informationen rechtzeitig an allen erforderlichen Plätzen vorhanden sind. Dazu gibt es regelmäßige Besprechungen in kleineren Arbeitsplatzkreisen, ein schwarzes Brett am zentralen Ort. Auch schriftliche Mitarbeiterinformationen transportieren wichtige Infos weiter.

Zum Gesamtkonzept gehören natürlich auch regelmäßige interne Fortbildungen. In Ahaus z. B. legt ein Qualitätszirkel, der sich aus Mitarbeitern aus allen Arbeitsbereichen zusammensetzt, am Anfang des Jahres die Themen für die internen Fortbildungen fest. Dabei wird versucht, nicht nur über Neuentwicklungen zu berichten, sondern immer wieder auch die Grundlagen aufzufrischen. So gehört z. B. im Jahr 2004 eine Kataraktfortbildung zum Themenkreis wie auch eine

Fortbildung über Händedesinfektion oder eine Fortbildung über neue Linsendesigns.

Neben den internen Fortbildungen, die in der Regel von eigenen Ärzten und Mitarbeitern durchgeführt werden, nehmen die externen Fortbildungen auch eine wichtige Stellung ein. Es wird unterstützt, dass Mitarbeiter/-innen die großen augenärztlichen Fortbildungen besuchen, die mittlerweile auch sehr gute Programme für das Assistenzpersonal bereithalten, wie z. B. die AAD in Düsseldorf oder die DOC in Nürnberg. Daneben gibt es aber auch viele kleinere Fortbildungen von Hygieneinstituten, augenärztlichen Zentren oder von der Pharmaindustrie, bei denen neue Kenntnisse vermittelt werden oder neue Produkte vorgestellt werden. Bei all diesen externen Fortbildungen stellen nicht nur die neuen Informationen, sondern auch der Austausch mit Kollegen eine wertvolle Bereicherung für die persönliche und fachliche Weiterentwicklung dar.

In diesem Zusammenhang ist auch der Austausch von Hospitationen zu nennen, der zwischen den Zentren stattfindet. Auch dies wird von Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen gerne wahrgenommen. Die Möglichkeit, einen Tag in einem fremden Zentrum zu hospitieren, bringt viele neue Erfahrungen und Erkenntnisse, die das eigene Arbeitsleben befruchten.

Die Verpflichtung zur Fortbildung beschränken wir als OcUNET Zentren aber nicht auf die eigenen Mitarbeiter. Auf Grund der gewachsenen Strukturen in vielen ambulant tätigen Zentren in Deutschland arbeiten in vielen Zentren Arzthelferinnen an der Seite der Operateure. Eine Arzthelferin ist über ihre Ausbildung eigentlich noch nicht qualifiziert, in einem OP zu arbeiten. Im Rahmen der Arzthelferinnenausbildung spielt die Assistenz bei der Operation oder auch Fragen der Hygiene im OP naturgemäß keine Rolle. Daher wurde nun in Zusammenarbeit mit der Bundesärztekammer und dem Berufsverband der Arzthelferinnen ein

## MITARBEITER MITARBEITERFORTBILDUNG

120-stündiger Lehrgang entwickelt, der für Arzthelferinnen mit einer qualifizierten Prüfung abschließt. Inhaltlich gliedert sich diese neue Fortbildung in 11 Themenkomplexe sowie ein 24-stündiges Praktikum. Die Kernziele dieser Fortbildung sind in dem Curriculum folgendermaßen formuliert: „Die Arzthelferin soll den Arzt in Vorbereitung, Durchführung und Nachsorge bei ambulanten ophthalmologischen Operationen unterstützen. Sie soll

- über eingriffsbezogene pathologische Kenntnisse verfügen,
- die OP-Einrichtung einschließlich der zur Operation benötigten Instrumente, Materialien und Geräte vor- und nachbereiten,
- den Arzt fach- und situationsgerecht in der Durchführung operativer Verfahren unterstützen,
- die fachgebietsbezogenen Hygienemaßnahmen durchführen und überwachen,
- Vorbereitungs-, Überwachungs- und Nachsorgemaßnahmen bei Patienten durchführen,
- über notfallspezifische Kompetenz verfügen,
- Organisations- und Verwaltungsaufgaben einschließlich des Qualitätsmanagements erledigen.“

Erste Kurse für diese Qualifikation wurden von der Augenklinik Ahaus in Zusammenarbeit mit dem BDOC und dem BVA Mitte des Jahres 2004 angeboten und durchgeführt. Alle OcuNET Zentren haben sich bereit erklärt, Hospitationsplätze für die Mitarbeiter anderer operativer Einrichtungen bereitzustellen.



*Das OcuNET Zentrum Ahaus führt Fortbildungen für Arzthelferinnen anderer OP Einrichtungen durch. In einem 120-stündigen Lehrgang werden den Arzthelferinnen die Kenntnisse zur Unterstützung des Arztes in Vorbereitung, Durchführung und Nachsorge bei ambulanten ophthalmologischen Operationen vermittelt. Das Curriculum wurde in Zusammenarbeit von Bundesärztekammer, Berufsverband der Augenärzte und Dr. Ralf Gerl, Ahaus, erarbeitet.*



## MITARBEITERREVIEW

**OcuNET Zentren haben einen mittelständischen Charakter: Zwischen 40 und 138 Mitarbeiter sind jeweils pro Zentrum tätig. Damit ist der unmittelbare und laufende Kontakt zwischen den Ärzten und ihren Mitarbeitern nicht immer gewährleistet. Einige OcuNET Zentren haben daher Verfahren entwickelt, um – in Analogie zum betrieblichen Vorschlagswesen der Industrie – die Mitarbeiter stärker einzubinden. Freifrau Caroline von Wolff, Groß Pankow, Verwaltungsleiterin der Ocumed Gästehaus GmbH, Groß Pankow, zeigt die bereits eingeschlagenen Wege auf.**

Das Wissen der Mitarbeiter um den (medizinischen) Betrieb ist im laufenden Qualitätsprozess außerordentlich wertvoll: Sie sind die ersten Ansprechpartner des Patienten, sehen vieles, was dem Arzt verborgen bleibt und haben häufig konkrete Vorstellungen über Ansatzmöglichkeiten zur Verbesserung. Gleichzeitig ist die Zufriedenheit der Mitarbeiter ein wichtiger Faktor für das Klima innerhalb der Augen-Tagesklinik und Gemeinschaftspraxis und damit für das Wohlbefinden des Patienten. Je größer ein Unternehmen ist, umso schwieriger ist naturgemäß der direkte Kontakt zwischen jedem Mitarbeiter und den Ärzten. Damit einher geht die Gefahr, dass wichtiges Wissen um den medizinischen Betrieb den Ärzten nicht zugänglich wird und eine Schieflage im Miteinander nicht rechtzeitig erkannt wird.

Um dies zu vermeiden, werden die OcuNET Zentren auf verschiedenen Wegen tätig: In mehreren OcuNET Zentren wurden der gesamte Praxis- und OP-Betrieb in Abteilungen mit eigenen ärztlichen und nichtärztlichen Abteilungsleitern unterteilt bzw. ein Geschäftsführer mit betriebswirtschaftlichen Aufgaben betraut. Diese Aufgliederung verteilt die Verantwortung auf mehrere Schultern und erleichtert die Kommunikation zwischen der Führungsebene und den Mitarbeitern. Regelmäßige formale Mitarbeiterversammlungen und informelle Betriebsausflüge werden in allen Zentren regelmäßig durchgeführt.

Im Rahmen der Zertifizierung sind die Zentren auf die Mitwirkung der Mitarbeiter angewiesen: In allen Zentren wurden Arbeitsgruppen zu den verschiedenen Tätigkeitsbereichen gebildet, die eigenverantwortlich und zunächst ohne den Arzt die eigenen Arbeitsabläufe durchleuchteten, formalisierten, Verbesserungsmöglichkeiten aufspürten und Vorschläge zur Weiterentwicklung „ihres“ Bereiches machten. Die Nutzung des Know-hows der Mitarbeiter und ihre Bindung an die Qualität der Arbeit sind auch zwei ganz entscheidende Aspekte der Zertifizierung.

Das OcuNET Zentrum Groß Pankow hat darüber hinaus bereits Erfahrungen mit der systematischen Befragung von Mitarbeitern im Rahmen des Qualitätsmanagements gesammelt. Das Leitbild der Klinik basiert mit auf einer schriftlichen Bewertung nach Prioritäten von möglichen Aspekten durch die Mitarbeiter. Die Punkte sollten in die Reihenfolge der Wichtigkeit gebracht werden. Parallel dazu wurden Problemfelder abgefragt: Alle Mitarbeiter sollten aus einer Liste von 22 möglichen Problemen die 6 dringendsten nennen und diese ebenfalls nach Wichtigkeit bewerten. Das Ergebnis der Befragung zeigt Themen auf, die offensichtlich abteilungsübergreifende Aufmerksamkeit verlangen. Es ist Ziel, diese Befragung nach Einführung der gemeinsam erarbeiteten Korrekturmaßnahmen ein wiederholtes Mal durchzuführen, um die Veränderungen messbar zu machen.

Auch auf der Ebene von OcuNET wird das Know-how der Mitarbeiter genutzt: In Mitarbeitertreffen und -fortbildung wird der Transfer von Wissen um gute organisatorische Lösungen auf der operativen Ebene zwischen den Zentren gefördert. Der laufende Austausch der Mitarbeiter der Zentren dient dazu, auch informell von der Zusammenarbeit innerhalb des OcuNET Verbundes zu profitieren.

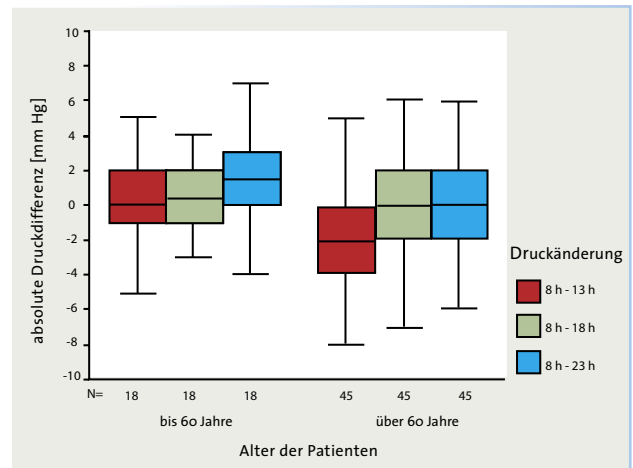
## WISSENSCHAFTLICHE ARBEIT

Priv.-Doz. Dr. med. Josef Weindler, Partner der Gemeinschaftspraxis Esslingen, ist einer der Träger der wissenschaftlichen Arbeit in den OcuNET Zentren. Mehrere Zentren waren bereits an klinischen Studien beteiligt, Anwendungsbeobachtungen werden von den Zentren einzeln oder im Rahmen des OcuNET Verbundes durchgeführt. Die Vertreter der Zentren sind vielfach Meinungsführer in der wissenschaftlichen Diskussion und tragen zur Weiterentwicklung des Fachs bei. Der OcuNET Verbund entwickelt derzeit ein eigenes Profil in der wissenschaftlichen Arbeit.

Die enormen medizinischen Fortschritte der letzten Jahrzehnte beruhen entscheidend auf den erzielten wissenschaftlichen Ergebnissen, dies gilt insbesondere für die moderne Ophthalmochirurgie. Auch die wissenschaftlichen Bemühungen und Ergebnisse ambulanter Operateure und Zentren haben wesentlich zur Optimierung der Kataraktchirurgie beigetragen. Ein gewisses Manko klinisch-wissenschaftlicher Untersuchungen ist die teilweise heute noch nicht optimale methodische Ausarbeitung.

Grundlage jeder verantwortlichen, effektiven und erfolgreichen Wissenschaft ist daher eine saubere methodische Planung und Durchführung der Untersuchungen, die auf den aktuellen statistischen und ethischen Grundsätzen basiert. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, baut OcuNET eine eigene wissenschaftliche Abteilung auf und kooperiert mit universitären Abteilungen sowie mit privaten Wissenschaftsinstituten. Die Fragestellungen der wissenschaftlichen Untersuchungen betreffen primär den ophthalmochirurgischen Bereich sowie hier insbesondere klinische Aspekte. Auf Grund der hohen Operationszahlen und der internen Vernetzung von OcuNET besteht die Möglichkeit, auch spezifische Fragestellungen in der Ophthalmochirurgie zu klären, die bisher scheiterten, da eine entsprechend hohe Anzahl von vergleichbaren Operationen in einer angemessenen Untersuchungszeit nicht rekrutiert werden konnte.

Zielsetzungen der wissenschaftlichen Untersuchungen sollen u. a. sein: Abklärung der Funktionalität von Implantaten, Vergleich der Effektivität von medikamentösen Therapiekonzepten sowie das klinische Outcome von modernen Operationstechniken. Diese wissenschaftlichen Aktivitäten werden teilweise in Kooperation mit universitären Abteilungen sowie der Industrie durchgeführt; eine Unterstützung durch öffentlich-wissenschaftliche Förderung wird angestrebt. Eine hohe wissenschaftliche Kompetenz trägt dazu bei, einen hohen klinischen Standard weiter zu entwickeln.



Graphik:

Boxplots zur Verteilung der intraindividuellen Augeninnendruckänderung [mmHG] nach Katarakt-Operation im Zeitprofil 13 h, 18 h und 23 h gegenüber präoperativer Baseline-Messung um 8 h (Horizontale bezeichnen Mediane und Quartile der absoluten Differenzen, Verlängerungen entsprechend minimale und maximale Differenzen)

## QUALITÄTSSICHERUNG RESÜMEE

**Qualitätssicherung im OcUNET Verbund hat zahlreiche Facetten. Das gemeinsame Bemühen ist, unter Mitwirkung aller Ärzte und Mitarbeiter adäquat den Herausforderungen zu begegnen, um die Patientenversorgung weiter zu optimieren und dauerhaft auf hohem Niveau zu halten. Das Ziel ist gute medizinische und menschliche Leistung für jeden einzelnen Patienten. Dr. med. Armin Scharrer, Fürth/Nürnberg und Dr. med. Manuel Ober, Fürth/Nürnberg ziehen das Resümee, wie weit OcUNET dies bereits umgesetzt haben.**

Die OcUNET Kliniken haben in den letzten Jahren erhebliche Erfahrungen in der Qualitätssicherung erworben und bemühen sich weiter laufend um Optimierung. Alle Aktivitäten laufen in Daten zur Ergebnisqualität zusammen. Die zeitgerechte Verfügbarkeit der Daten und der darauf basierenden Kennzahlen hat

es erstmals möglich gemacht, die medizinische Ergebnisqualität zum Gegenstand eines Managementprozesses zu machen und diesbezügliche Unternehmensziele zu definieren.

Unsere Daten zeigen, dass auf diese Weise messbare Verbesserungen der Ergebnisqualität erzielt werden. Die medizinische Ergebnisqualität zählt für uns zu den vorrangigen Unternehmenszielen. Ein Wettbewerb der Leistungserbringer kann zusammen mit der Möglichkeit auch unabhängiger Überprüfungen der Ergebnisse zu einer Verbesserung der Qualität im Bereich Augenchirurgie beitragen und eine Integration der Qualitätssicherung in den Managementprozess bewirken.

Voraussetzung für in diesem Sinne effektive Qualitätssicherung ist größtmögliche Leistungstransparenz – eben „Qualität im Auge“.

## AUSBLICK

**OcuNET, eine Verbindung großer, ambulanter und privater Augenoperationszentren Deutschlands, hat sich zur Aufgabe gemacht, die Qualität der ambulanten chirurgischen Versorgung von Augenerkrankungen noch weiter auszubauen. Die Zukunft im Gesundheitswesen wird durch eine rasante Entwicklung des medizinischen Fortschritts und die wachsenden Bedürfnisse der Patienten bestimmt. Die Politik reagiert auf diese beiden Tendenzen mit ohnmächtigen Konzepten, die den unmöglichen Spagat zwischen einer optimalen Versorgung der Bevölkerung einerseits und der wirtschaftlichen Konsolidierung andererseits versuchen. Herr Dr. med. Wolfgang Bull, Groß Pankow/Berlin, und Freiherr Kurt-Dietrich von Wolff, Groß Pankow/Berlin, zeigen den Ausblick aus Sicht des OcuNET Verbundes auf.**

78

Durch die langjährigen Erfahrungen der in OcuNET zusammengeschlossenen ambulanten Operationszentren sind diese in der Lage, die oben aufgeführte Lücke zu schließen. Das Praxisverbundsystem setzt organisatorische und wirtschaftliche Ressourcen frei. Decken diese Kliniken heute bereits 8,5% des Bedarfs an ophthalmologischer Vorderabschnittschirurgie ab, kann sich die Bedeutung durch Standardisierungs-, Intensivierungs- und Erweiterungsmaßnahmen weiter vergrößern.

Nachdem, nicht zuletzt durch das Engagement der OcuNET Zentren die Vorderabschnittschirurgie in der Augenheilkunde wesentlich in den ambulanten Sektor verlagert werden konnte, stehen wir heute an der Schwelle, dass auch die Hinterabschnitts- und Netzhautchirurgie diesen Weg gehen muss. Dafür sind die ambulanten OP-Zentren des OcuNET prädestiniert; sie werden hier einen Platz an vorderster Stelle einnehmen. Neben den organisatorischen Strukturen ist sowohl die wissenschaftliche als auch handwerkliche Kompetenz in den einzelnen Praxen bereits vorhanden, so dass bei gegebener wirtschaftlicher Grundlage

ein zügiger Ausbau der ambulanten Netzhautchirurgie folgen kann.

Die Zahl der Krankenhausbetten, die in der Augenheilkunde genutzt werden, war in den letzten Jahren stark rückläufig. Gleichzeitig steigt der Schwierigkeitsgrad der Operationen und es sind mehr Kontakte zwischen Patient und Operateur notwendig. Um diesen Fakten Rechnung zu tragen, bedarf es jedoch keiner Rückkehr zum herkömmlichen Krankenhausbetrieb. Wie einige Zentren in Pilotprojekten bereits bewiesen haben, ist die „Klinik light“ ein Zukunftsmodell, das durch OcuNET weiter verfolgt und ausgebaut werden kann. Hohe medizinische Kompetenz wird mit Service und Bequemlichkeit für den Patienten in den Zentren angeschlossenen hotelähnlichen Betrieben verbunden. Der Patient kann frei von Zwängen einer vollstationären Behandlung an Bequemlichkeit genießen.

Mit der internetbasierten informellen Verzahnung der OcuNET Zentren wird die wissenschaftliche Kompetenz von OcuNET weiter zunehmen. Die hohe OP-Zahl prädestiniert die OcuNET Zentren für multizentrische und randomisierte Studien. Erste Erfahrungen in diesem Feld hat OcuNET auch bereits gesammelt.

Derzeit sind an OcuNET sechs ambulante Kliniken beteiligt. Diese Pioniere schaffen die organisatorischen und strukturellen Voraussetzungen, um weitere Kliniken mit gleichem Spektrum und ähnlichem Hintergrund zu integrieren. Ziel ist es, eine flächendeckende Präsenz in Deutschland zu erzielen.

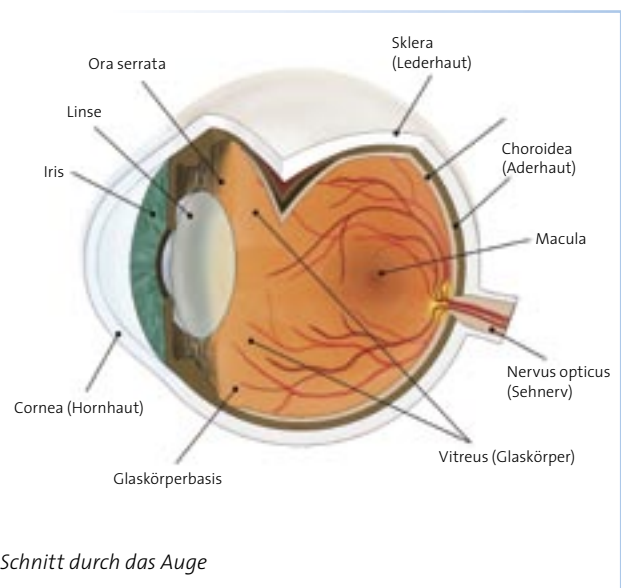
Die OcuNET Zentren arbeiten schon heute eng mit den kooperierenden Augenärzten zusammen: Ziel ist, diese Netzwerk unter Qualitätsgesichtspunkten weiter auszubauen und zu festigen. Gemeinsam wird darauf hin gearbeitet, die Versorgungskette für den Patienten aus präoperativer Versorgung, Operation und postoperativer Kontrolle und Betreuung zu optimieren. Gleichzeitig können die einzelnen OcuNET



Zentren für die kooperierenden Augenärzte auch Anlaufpunkt werden.

Durch die standardisierten Behandlungs- und Qualitätskriterien kann OcuNET auf solider wirtschaftlicher Basis eine kompetente Versorgung gewährleisten. OcuNET Zentren können zeitnah medizinisch-technischen Fortschritt in den Praxen und Kliniken umsetzen, für einzelne Augenarztpraxen wäre dies wirtschaftlich nicht sinnvoll. Über periphere Netze, wie z. B. Gerätegemeinschaften in einem Kompetenzzentrum, können auch die kooperierenden Augenärzte kostenintensive Diagnose- und Behandlungsmethoden einsetzen. Diese Arbeitsteilung garantiert dem Patienten Behandlung nach neuesten diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten.

<b>AAD</b>	Augenärztliche Akademie Deutschlands, jährlicher Kongress in Düsseldorf
<b>AAO</b>	American Academy of Ophthalmology
<b>Aberrometer</b>	Diagnosegerät zur Bestimmung des Gesamtbrechkraftfehlers des Auges
<b>Ablatio retinae</b>	Netzhautablösung (siehe dort)
<b>Abrollstrecke</b>	Muskelstrecke, die bei Kontraktur eines Muskels zurückgelegt wird
<b>Adaptation</b>	Anpassung des Auges an verschiedene Lichtverhältnisse durch Änderung der Pupillenweite und der Netzhautempfindlichkeit
<b>Adaptometer</b>	Gerät zur Messung der Adaptation
<b>ADC</b>	Augendiagnostikzentrum
<b>Aderhaut</b>	Gefäßreiche Haut im Auge, die die Netzhaut versorgt
<b>Akkommodation</b>	Änderung der Linsenwölbung und des Brechwertes für das Scharfsehen von Objekten in verschiedenen Entfernungen
<b>Altersabhängige Maculadegeneration</b>	Veränderung der „Stelle des schärfsten Sehens“ mit Verlust der Sehschärfe
<b>Amblyopie</b>	Funktionelle Schwachsichtigkeit, meistens infolge Schielens
<b>Ametropie</b>	Siehe Fehlsichtigkeit
<b>Amnionmembran</b>	Eihaut, die in bestimmten Fällen, wie z. B. nach Verätzungen, auf das Auge genäht wird
<b>Amotio</b>	Netzhautablösung (siehe dort)
<b>Anästhesiologie</b>	Lehre von der Schmerzausschaltung
<b>Angiographie</b>	Gefäßdarstellung durch Injektion eines Farbstoffs und anschließende Anfertigung schneller, programmierter Aufnahmeserien. Dient zur Diagnostik von krankhaften Veränderungen der Netzhaut und Aderhaut.
<b>Anomaloskop</b>	Gerät zur Prüfung des Farbsinns
<b>Anophthalmus</b>	Augapfellosigkeit
<b>Argon-Laser</b>	Dient der Behandlung von Grünem Star und Netzhaut-Glaskörper-Erkrankungen
<b>ASCRS</b>	American Society of Cataract and Refractive Surgery
<b>Astigmatische Keratotomie (AK)</b>	Hornhauteinschnitte zur Korrektur eines Astigmatismus (siehe dort)
<b>Astigmatismus</b>	Stabsichtigkeit oder Hornhautverkrümmung
<b>Augeninnendruck</b>	Druck innerhalb des Auges als Resultante des Zu- und Abflusses des Kammerwassers
<b>Augenmuskelchirurgie</b>	Operative Maßnahme an den Augenmuskeln
<b>BAO</b>	Bundesverband ambulantes Operieren
<b>BDA</b>	Berufsverband der deutschen Anästhesisten
<b>BDOC</b>	Bund Deutscher Ophthalmochirurgen
<b>Belegärztliche Augenabteilung</b>	Abteilungen im Krankenhaus, die von niedergelassenen Augenärzten betreut werden



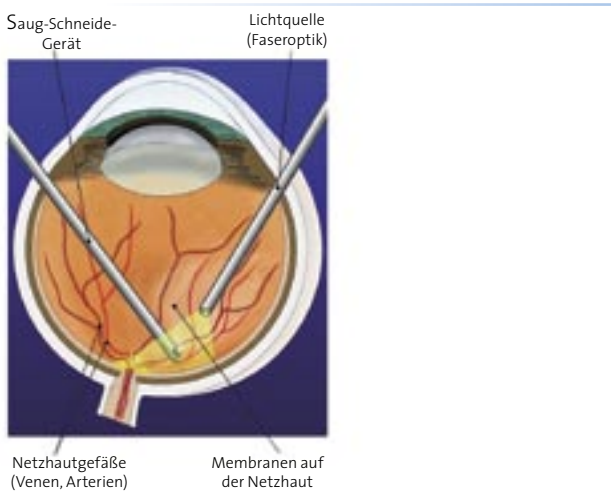
Schnitt durch das Auge

<b>Bildgebende Verfahren</b>	Verschiedene Diagnostikmethoden, die Aufnahmen aus dem Körperinneren liefern
<b>Biometriegerät</b>	Ultraschallgerät zur Vermessung der Augapfellänge
<b>Bindehaut</b>	Gefäßreiche Haut, die dem Auge aufliegt
<b>Binokularsehen</b>	Beidäugiges Sehen
<b>Bioptik (auch Bioptics)</b>	OP-Methode zur Korrektur von Brechungsfehlern, wobei eine Kunstlinse implantiert wird und eine Laserbehandlung der Hornhaut erfolgt
<b>Blepharospasmus</b>	Krampfhaftes Zusammenpressen der Lider
<b>Blindengutachten</b>	Gutachterliche Stellungnahme über das Vorliegen einer Erblindung
<b>Botulinus</b>	Nervengift zur Behandlung bestimmter Liderkrankungen
<b>Brechkraft</b>	Stärke, mit der Lichtstrahlen beim Eintritt ins Auge gebündelt werden
<b>Bulbus</b>	Augapfel
<b>BVA</b>	Berufsverband Deutscher Augenärzte
<b>Chalazion</b>	Entzündung der Meibom-Drüsen der Lidhaut, Hagelkorn
<b>Choroidea</b>	Aderhaut (siehe dort)
<b>Clear-Lens-Extraction/-Exchange</b>	Austausch der klaren natürlichen Linse durch eine Kunstlinse zur Korrektur von Brechungsfehlern
<b>Conjunctiva</b>	Bindehaut (siehe dort)
<b>Cornea</b>	Hornhaut (siehe dort)
<b>C-Scan</b>	Verfahren der Hornhauttopographie (siehe dort)
<b>DGAI</b>	Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin

<b>DGFAN</b>	Deutsche Gesellschaft für Akupunktur und Neuraltherapie	<b>Extraokulare Operationen</b>	Operationen, bei denen das Innere des Augapfels nicht eröffnet wird, zum Beispiel Augenmuskeloperationen
<b>DGII</b>	Deutsche Gesellschaft für Intraocularlinsen-Implantation und Refraktive Chirurgie	<b>Fehlsichtigkeit</b>	Brechungsfehler des Auges
<b>Diabetes mellitus</b>	Zuckerkrankheit	<b>Feuchte Macula-degeneration</b>	Veränderung der Stelle des schärfsten Sehens mit Flüssigkeitsansammlung
<b>Diabetische Retinopathie</b>	Folgeerkrankung von Diabetes: In der Netzhaut finden sich Gefäßveränderungen, die unbehandelt zur Erblindung führen können.	<b>Fluorescein</b>	Siehe Fluoreszenzangiographie
<b>Diagnosis Related Groups (DRG)</b>	Neu in Deutschland eingeführtes Vergütungssystem für Krankenhausbehandlung	<b>Fluoreszenz-angiographie</b>	Angiographie (siehe dort), als Farbstoff wird z. B. Fluorescein eingesetzt
<b>Dioptrie (dpt)</b>	Maßeinheit der Brechkraft des Auges, wird in negativen (Kurzichtigkeit) und positiven (Weitsichtigkeit) Werten angegeben	<b>Frequency-Doubling Technology (FDT)</b>	Spezielles Verfahren zur Bestimmung des zentralen Gesichtsfeldes
<b>DOC</b>	Jährlicher Kongress der Deutschen Ophthalmochirurgen, Nürnberg	<b>Fundus</b>	Augenhintergrund
<b>DOG</b>	Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft	<b>GDX</b>	Siehe Polarimetrie
<b>Einheitlicher Bewertungsmaßstab (EBM)</b>	Ein Verzeichnis, nach dem ambulante und belegärztliche Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung abgerechnet werden	<b>GKV</b>	Gesetzliche Krankenversicherung
<b>Elektrophysiologie</b>	Messung von elektrischen Strömen am Auge	<b>Gesichtsfeld</b>	Der bei unbewegtem Geradeausblick und an die aktuelle Helligkeit angepasstem Auge gesehene Bereich
<b>ELT</b>	Excimer-Laser-Trabekuloplastik zur Behandlung eines Glaukoms	<b>Glaskörper</b>	Durchsichtiges, gallertig-weiches Gebilde im Auginnenraum
<b>Emmetropie</b>	Normalsichtigkeit	<b>Glaskörperprolaps</b>	Vorwölbung des Glaskörpers, z. B. nach Linsenkapselruptur
<b>Endokrine Orbitopathie</b>	Augen- und Augenhöhlenveränderungen bei Schilddrüsenüberfunktion	<b>Glaukom</b>	Grüner Star (siehe dort)
<b>Endolaser</b>	Verwendung von Laser während einer Netzhaut-Glaskörper-Operation	<b>Goniotrepanation</b>	Operationsmethode bei Grünem Star, wobei ein künstlicher Abfluss des Kammerwassers angelegt wird
<b>Endophthalmitis</b>	Eine infektiöse Erkrankung des Auges, hervorgerufen durch Bakterien, Pilze oder Viren	<b>Grauer Star</b>	Linsentrübung
<b>Endothel</b>	Innerste Hornhautschicht	<b>Grüner Star</b>	Augenerkrankung, häufig mit zeitweise oder dauernd erhöhtem Augeninnendruck
<b>Endothelzell-mikroskopie</b>	Methode zur Bestimmung von krankhaften Veränderungen der innersten Hornhautschicht	<b>Heidelberg-Retina-Tomograph (HRT)</b>	Gerät zur exakten Vermessung des Sehnervenkopfes (siehe dort)
<b>Engwinkelglaukom</b>	Form des Grünen Stars, bei der ein zu enger Kammerwinkel das Kammerwasser nicht ausreichend abfließen lässt	<b>Hess-Gardine (Hess-Schirm)</b>	Gerät zur Untersuchung des beidäugigen Sehens bei Vorliegen von Lähmungen
<b>Enukleation</b>	Augapfelentfernung	<b>Herpes</b>	Durch Virus verursachte Bläschenbildung der Haut, Binde- und Hornhaut
<b>Elektrookulogramm (EOG)</b>	Messung von elektrischen Strömen in der Pigmentschicht der Netzhaut	<b>Heterophorie</b>	Latentes Schielen
<b>Elektroretinogramm (ERG)</b>	Registrierung der elektrischen Antwort der Netzhaut auf einen Lichtblitz	<b>Hinterabschnitt</b>	Augenabschnitt, der von der Linse bis zur Netzhaut reicht
<b>Erbium-YAG-Laser</b>	Laserverfahren der ästhetisch-plastischen Chirurgie	<b>Hornhaut</b>	Stark gekrümmter, durchsichtiger Abschnitt der Augapfelhülle vor der Pupille
<b>ESCRS</b>	European Society of Cataract and Refractive Surgery	<b>Hornhauttopographie</b>	Diagnostisches Verfahren zur exakten Vermessung der Hornhautoberfläche
<b>Eviszeration</b>	„Ausschälung“ des Augapfels	<b>Hornhauttransplantation</b>	Totaler oder teilweiser operativer Ersatz der Hornhaut des Auges
<b>Excimer-Laser</b>	Gaslaser für die Hornhautchirurgie, insbesondere für die Korrektur von Brechungsfehlern, refraktive Chirurgie	<b>Hyperopie</b>	Weitsichtigkeit (siehe dort)
		<b>ICD9/10</b>	Kodierungsschlüssel für Krankheiten
		<b>Idiopathisch</b>	Als krankhafter Zustand selbständig, d. h. ohne erkennbare Ursache entstanden
		<b>IIC</b>	International Intraocular Implant Club
		<b>Implantierbare Kontaktlinsen (ICL)</b>	Ins Auge eingesetzte Kunststofflinsen, die auf der natürlichen Linse „schwimmen“

<b>Immunsuppression</b>	Künstliche Unterdrückung der Immunreaktion bei Transplantationen durch Immunsuppressiva oder Strahlentherapie	<b>Laserbiometrie</b>	Lasergerät zur Vermessung der Augapfellaenge (siehe IOL-Master)
<b>Incisionale hornhautchirurgische Eingriffe</b>	Messerchirurgische Maßnahme an der Hornhaut zur Korrektur des Astigmatismus (siehe dort)	<b>Laser-epitheliale Keratomileusis (LASEK)</b>	Laserabtrag auf der Hornhautoberfläche nach Entfernen der obersten Hornhautschicht, refraktive Chirurgie (siehe dort)
<b>Individuelle Gesundheitsleistung (IGeL)</b>	Medizinische Dienstleistung, für die die gesetzliche Krankenkasse nicht aufkommt und die daher vom Patienten selber (individuell) bezahlt werden muss	<b>Laser-Flare-Meter</b>	Gerät zur Dichtemessung der optischen Medien des Auges
<b>Indocyanin (ICG)</b>	Farbstoff für die Fluoreszenzangiographie (siehe dort)	<b>Laser-in-situ-Keratomileusis (LASIK)</b>	Laserabtrag im Inneren der Hornhaut nach teilweisem Abtrennen einer Hornhautlamelle, refraktive Chirurgie (siehe dort)
<b>Intrastromale corneale Ringsegmente (ICRS)</b>	Halbringe aus Kunststoff, die in die Hornhautperipherie zum Zwecke ihrer Stabilisierung oder zur Korrektur von Brechungsfehlern eingesetzt werden	<b>Laserscanner</b>	HRT (siehe dort)
<b>Intraokulare Operationen</b>	Ophthalmochirurgische Eingriffe mit Eröffnung des Augapfels	<b>Laserretinometer</b>	Bestimmung der Netzhautsehschärfe
<b>Intraokularlinsen (IOL)</b>	Kunststofflinsen, die anstelle der natürlichen Linse ins Auge eingesetzt werden	<b>Lasertrabekuloplastik</b>	Laser-Operation zur Verbesserung des Kammerwasserabflusses bei Grünem Star
<b>IOL-Master</b>	Apparat, der die Brechkraft und die Länge des Augapfels misst	<b>Lederhaut</b>	Derbe, weiße Umhüllung des Auges
<b>Iris</b>	Regenbogenhaut des Auges	<b>Lidfehlstellungen</b>	Einwärts- oder Auswärtskehrung der Lider mit entsprechenden Beschwerden
<b>Iridektomie</b>	Ausschneiden eines Gewebestückchens aus der Regenbogenhaut	<b>Linsenkapsel</b>	Einfassung der Linse, bleibt bei extrakapsulärer Entfernung der getrübbten Linse erhalten und nimmt Intraokularlinse auf
<b>ISRS</b>	International Society of Refractive Surgery	<b>Macula (lutea)</b>	»Gelber Fleck« an der Netzhaut; in der Mitte das Sehgrübchen (Foveola centralis) als Stelle des schärfsten Sehens
<b>Katarakt</b>	Grauer Star (siehe dort)	<b>Maculadegeneration</b>	Siehe altersabhängige und feuchte Maculadegeneration
<b>Keratokonius</b>	Kegelförmige Vorwölbung der Hornhaut, dabei hochgradige Stabsichtigkeit	<b>Maculaforamen</b>	Krankhafte Lochbildung oder Vertiefungen im Bereich der Macula (siehe dort)
<b>Keratoplastik</b>	Hornhauttransplantation (siehe dort)	<b>Macularotation</b>	Operative Drehung der zentralen Netzhaut bei Maculaerkrankungen
<b>Konfokale Laser-Scanning-Tomographie</b>	Modernes diagnostisches Laserverfahren zur Untersuchung des Augenhintergrundes	<b>Mesoptometer</b>	Gerät zur Bestimmung des Dämmerungsehens
<b>Konservative Augenheilkunde</b>	Nicht operativer Teil der Augenheilkunde	<b>Miosis</b>	Engstellung der Pupillen
<b>Kontaktlinsen</b>	Linsen, die auf der Hornhautoberfläche „schwimmen“ und zur Korrektur eines Brechungsfehlers eingesetzt werden	<b>Motilität</b>	Beweglichkeit der Augenmuskeln
<b>Kontrastempfindlichkeit</b>	Fähigkeit, verschiedene Kontraststufen wahrzunehmen	<b>MTA</b>	Medizinisch-technische Assistentin
<b>Kornea</b>	Hornhaut (siehe dort)	<b>Muskeltransposition</b>	Operative Verlagerung der Augenmuskeln
<b>KRC</b>	Kommission für Refraktive Chirurgie der DOG und des BVA	<b>MVZ</b>	Medizinisches Versorgungszentrum
<b>Kryokoagulation</b>	Kältebehandlung, wird bei schweren Glaukomformen und bei Netzhautoperationen eingesetzt	<b>Mydriasis</b>	Weitstellung der Pupillen
<b>Kurzsichtigkeit</b>	Wegen Überlänge des Augapfels oder wegen zu starker Brechkraft der brechenden Medien entstehen auf der Netzhaut statt scharfer Bildpunkte Zerstreuungskreise, nur nahe Gegenstände werden scharf gesehen.	<b>Myopie</b>	Kurzsichtigkeit (siehe dort)
<b>Laser</b>	Light amplification by stimulated emission of radiation, wird zur Diagnostik und Therapie zahlreicher Krankheitsbilder verwendet	<b>Nachstar</b>	Verdichtung/Eintrübung der hinteren Linsenkapsel nach Einsetzen einer Kunstlinse
		<b>Netzhaut</b>	Innerste Schicht des Augapfels, in ihr liegen die Sehrezeptoren
		<b>Netzhautablösung</b>	Netzhaut löst sich von ihrer Unterlage ab, ohne Operation Erblindungsgefahr
		<b>Netzhauterkrankungen, degenerative und vaskuläre</b>	Erkrankungen der Netzhaut durch Alter oder Gefäßveränderungen
		<b>Neodymium-YAG-Laser</b>	Speziallaser zur Durchtrennung der hinteren Linsenkapsel bei Kapselverdichtung nach Linsenimplantation und zur Durchführung von chirurgischen Maßnahmen an der Iris bei Glaukom





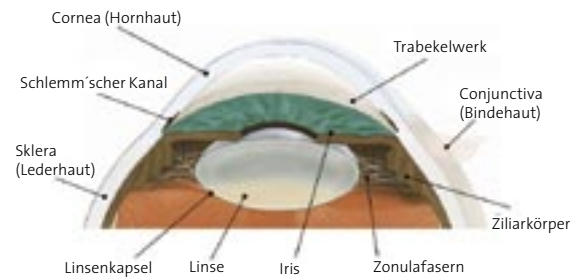
Schematische Darstellung eines chirurgischen Eingriffs an der Netzhaut (Vitreoretinale Chirurgie). Eine Lichtquelle dient zur Beleuchtung des Operationsgebietes, mit dem Saug-Schneide-Gerät wird der Glaskörper entfernt und die geschädigte Netzhaut behandelt.

<b>Neovaskularisation</b>	Krankhafte Neubildung von Gefäßen
<b>Neuroophthalmologie</b>	Diagnostik und Therapie komplexer Bewegungsstörungen und Sehbahnerkrankungen bei Patienten mit neurologischen Grunderkrankungen
<b>Nystagmus</b>	Augenzittern, schnelle Bewegung der Augen
<b>OAP</b>	Fortbildungstagung für das ophthalmologische Assistenzpersonal für OP, Stationspersonal und Arzthelferinnen
<b>Obliquus-Chirurgie</b>	Chirurgische Maßnahme an den schrägen Augenmuskeln
<b>Ophthalmologie</b>	Augenheilkunde
<b>Ophthalmochirurgie</b>	Augenheilkundliche chirurgische Eingriffe
<b>Optische Kohärenztomographie (OCT)</b>	Biomikroskopische Aufnahmetechnik, bei der alle Schichten des untersuchten Gewebes erfasst werden
<b>Ora serrata</b>	Rand der Netzhaut
<b>Orbita</b>	Augenhöhle
<b>Orbitopathie</b>	Veränderung der Augenhöhle und seines Inhaltes
<b>Orbscan</b>	Gerät zur Vermessung der Hornhautoberfläche
<b>Orthokeratologie</b>	Verfahren, bei denen mittels spezieller Kontaktlinsen die Brechkraft des Auges verändert wird
<b>Orthoptistin</b>	Nichtärztliche Fachkraft in der Sehschule (siehe dort)
<b>Pachymetrie</b>	Bestimmung der Dicke der Hornhaut in verschiedenen Bereichen
<b>Pädiatrie</b>	Kinderheilkunde
<b>Papille</b>	Sehnervenkopf (siehe dort)

<b>Perimetrie</b>	Gerät zur Prüfung des Gesichtsfeldes
<b>Phake Linse</b>	Implantation einer zusätzlichen Kunstlinse zur eigenen klaren Linse
<b>Phakoemulsifikation</b>	Operative Beseitigung einer infolge Grauen Stars (siehe dort) getrübten Linse, die Linse wird dabei durch Ultraschall zerstört und nachfolgend werden die flüssigen Fragmente abgesaugt
<b>Photoablativ refraktive Keratektomie (PRK)</b>	Laserabtrag auf der Hornhautoberfläche oder Abtragung von Hornhautnarben, refraktive Chirurgie (siehe dort)
<b>Photodynamische Therapie (PDT)</b>	Verfahren zur Behandlung der altersabhängigen Maculadegeneration (siehe dort)
<b>Phototherapeutische Keratektomie (PTK)</b>	Glättung der Hornhautoberfläche oder Abtragung von Hornhautnarben mit dem Excimer-Laser, refraktive Chirurgie (siehe dort)
<b>Photorezeptoren</b>	Eigentliche Sehzellen in der Netzhaut: Stäbchen für Schwarz-Weiß und Nachtsehen, Zäpfchen für Farben und Tagsehen
<b>Perforierende Keratoplastik (PKP)</b>	Perforierende Hornhauttransplantation (siehe dort)
<b>PKV</b>	Private Krankenversicherung
<b>Plastische Chirurgie</b>	Wiederherstellende Chirurgie bei Lid- und Hautveränderungen
<b>Polarimetrie</b>	Untersuchung der Nervenfaserschicht der Netzhaut
<b>Polatest</b>	Test zur Untersuchung des beidäugigen Sehens
<b>Postoperativ</b>	Nach der Operation
<b>Prelex</b>	Mehrstärken-Intraokularlinse, die im Zusammenhang mit einem Clear-Lens-Exchange (siehe dort) eingesetzt wird
<b>Presbyopie</b>	Altersweitsichtigkeit
<b>Proliferation</b>	Vermehrung von Gewebe durch Wucherung oder Sprossung
<b>Ptosis</b>	Herabhängen des Oberlides
<b>Pupillometer</b>	Gerät zur Messung der Pupillenweite
<b>QM</b>	Qualitätsmanagement
<b>Refraktion</b>	Verhältnis zwischen dem Gesamtbrechwert eines Auges und seiner Achsenlänge
<b>Refraktometer</b>	Gerät zur Messung der Refraktion
<b>Refraktive Chirurgie</b>	Laserverfahren zur operativen Korrektur von Fehlsichtigkeit. Dient der Behandlung von Kurzsichtigkeit, Hornhautverkrümmung und Weitsichtigkeit
<b>Retina</b>	Netzhaut (siehe dort)
<b>Retinektomie</b>	Chirurgische Entfernung der Netzhaut
<b>Retinometer</b>	Bestimmung der Funktionsfähigkeit der Netzhaut mit einem Speziallaser
<b>Retinopathie</b>	Erkrankung der Netzhaut
<b>RG</b>	Retinologische Gesellschaft

<b>Scheimpflugkamera</b>	Dimensionale Darstellung des Vorderabschnittes
<b>Second Opinion</b>	Zweite ärztliche Meinung
<b>Sehnervenkopf</b>	Anfang des Sehnervs im Augenhintergrund mit blindem Fleck
<b>Sehrinde</b>	Teil des Großhirns, der für das Sehen zuständig ist
<b>Sehschärfe</b>	Auflösungsvermögen des Auges, wird in Visus (siehe dort) angegeben
<b>Sehschule</b>	Augenärztlich geleitetes Institut für Therapie und Diagnostik schielender oder sehschwacher Kinder und Erwachsener (z. B. nach Schlaganfällen)
<b>Sklera</b>	Lederhaut (siehe dort)
<b>Sonographie</b>	Siehe Ultraschall
<b>SOG</b>	Schweizerische Ophthalmologische Gesellschaft
<b>Stabsichtigkeit</b>	Infolge Hornhautverkrümmung erfolgt keine punktuelle Abbildung auf der Netzhaut
<b>Strabologie</b>	Lehre vom Schielen
<b>Strabismus</b>	Schielen
<b>Synoptometer</b>	Gerät zur Messung und zum Training des beidäugigen Sehens
<b>Synoptophor</b>	Siehe Synoptometer
<b>Therapeutische Kontaktlinsen</b>	Kontaktlinsen, die zur Behandlung von Augenerkrankungen eingesetzt werden
<b>Tonometrie</b>	Verfahren zur Messung des Augeninnendrucks (siehe dort)
<b>Topographie (der Hornhaut)</b>	Landkartenartige Vermessung der Hornhautoberfläche
<b>Torische Kontaktlinse</b>	Speziell gearbeitete Kontaktlinse zur Korrektur eines Astigmatismus (siehe dort)
<b>Trabekulektomie</b>	Schaffung eines künstlichen Abflusses des Kammerwassers bei Glaukom
<b>Trabekulotomie</b>	Eröffnung eines nicht ausreichend angelegten Abflusskanals, damit das Kammerwasser über den natürlichen Weg aus dem Auge abfließen kann
<b>Traktion</b>	Zug
<b>Ultraschall (A-Bild, B-Bild, UBM)</b>	Darstellung des Auges oder von Teilen des Auges durch Ultraschallwellen
<b>Ultraschallbiometrie</b>	Vermessung der Augapfellaenge mittels Ultraschall (siehe dort)
<b>Thrombose</b>	Verschluss oder Einengung einer Vene durch einen Blutpfropf
<b>Ultragepulster CO<sub>2</sub>-Laser</b>	Spezieller Laser, mit dem Gesichtsfalten geglättet werden und blutarme chirurgische Schnitte durchgeführt werden können
<b>Viskoelastikum</b>	Spezielle gelartige Substanzen, die während der Operation ins Auge eingegeben werden

<b>Visuell evozierte Potentiale (VEP)</b>	Diagnostikverfahren: Durch Reizung des Auges werden Potentialänderungen am Gehirn ausgelöst, die von der Hirnoberfläche (Technik wie beim EEG) abgeleitet werden.
<b>Visus</b>	Maß für Sehschärfe (siehe dort)
<b>Visuszeilen</b>	Lesezeilen, die dem Patienten bei der Sehschärfeprüfung angeboten werden
<b>Vitrektomie</b>	Verfahren zur Entfernung des Glaskörpers
<b>Vitreoproliferative Netzhautablösung</b>	Schwere Netzhautveränderung mit Gefäßneubildungen
<b>Vitreoretinale Chirurgie</b>	Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie
<b>Vorderabschnitt</b>	Augenabschnitt, der vom Lid bis zur Linse reicht. Dazu werden auch Bindehaut und Muskeln gezählt.
<b>VRI</b>	Vereinigung für refraktive Implantate



*Schematische Darstellung des Vorderabschnitts des Auges: Bei der besonders häufigen Operation des Grauen Stars (Katarakt) wird die getrübe natürliche Linse gegen eine Kunstlinse ausgetauscht.*

<b>VSDAR</b>	Verband der Spezialkliniken Deutschlands für Augenlaser und Refraktive Chirurgie
<b>Weitsichtigkeit</b>	Wegen eines zu kurzen Auges oder wegen zu geringer Brechkraft des Auges liegt der Brennpunkt hinter dem Auge. Besondere Probleme beim Sehen in der Nähe.
<b>Wellenfront</b>	Homogenes Licht wird auf der Netzhaut fokussiert, abweichende Wellen zeigen Brechkraftfehler an
<b>Winkelfehlsichtigkeit</b>	Fälschliche Bezeichnung für Heterophorie (siehe dort)
<b>YAG-Laser</b>	Laser zur Behandlung von Nachstar (siehe dort) und Grünem Star (siehe dort)
<b>Zyklophoto-koagulation</b>	Operatives Verfahren zur Senkung des Augeninnendrucks (siehe dort)



## VERZEICHNIS DER AUTORINNEN UND AUTOREN

### Dr. med. Holger Bull

(augen-tagesklinik-gross-pankow@t-online.de)

Partner der Gemeinschaftspraxis

Kurt-Dietrich Freiherr von Wolff, Dr. med. Holger Bull,

Urte Fetter

**Groß Pankow/Berlin**

*Ausblick*

### Dr. med. Ralf Gerl

(gerl@augenklinik.de)

Partner der Gemeinschaftspraxis

Dr. med. Ralf Gerl, Dr. med. Stefanie Schmickler,

Dr. med. (VU) Lee Chumbley, Dr. med. Stephan Spang,

Dr. med. Jose Bautista

**Ahaus**

*Mitarbeiterfortbildung*

### Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn MBA (USA)

(zentrale@OCUNET.de)

Geschäftsführerin der

OCUNET Verwaltungs GmbH

**Düsseldorf**

*Zusammenfassung*

*OCUNET – Porträt eines einzigartigen Netzwerks*

*Die Leistungen in Fakten und Zahlen*

*Ergebnisqualität in Routinedaten*

*Kontinuierliche Fortbildung*

*Weiterbildung*

*Patientenbefragungen*

### Dr. Herfried Kohl

(herfried.kohl@intercert.lga.de)

Hauptgeschäftsführer der LGA InterCert

Zertifizierungsgesellschaft mbH

**Nürnberg**

*Grußwort*

### Professor Dr. med. Dipl.-Phys. Klaus Ludwig

(aris-augenklinik@t-online.de)

Ärztlicher Direktor der ARIS Augenklinik

**Nürnberg**

*Medizinische Leistungen an Einzelbeispielen:*

*Netzhaut-Glaskörper-Chirurgie*

### Professor Dr. med. Thomas Neuhann

(prof@neuhann.de)

Partner der Gemeinschaftspraxis

Professor Neuhann & Kollegen

**München**

*Medizinische Leistungen an Einzelbeispielen:*

*Hornhautchirurgie/Keratoplastik*

### Dr. med. Manuel Ober

(OberScharrer@t-online.de)

Ärztlicher Leiter des Medizinischen Versorgungszentrums Fürth

**Fürth/Nürnberg**

*Ergebnisqualität in Routinedaten*

*Peer-Review und Selbst-Review*

*Qualitätssicherung – Resümee*

### Dr. phil. Walter Pfeifer

(WalterPfeifer@augenklinik.de)

Geschäftsführer der Augenklinik G+H GmbH & Co. KG, ALZ und Augendiagnostikzentrum Westmünsterland

**Ahaus**

*Strukturqualität und Zertifizierung*

### Dr. med. Alf Reuscher

(augenaerzte.es@t-online.de)

Partner der Gemeinschaftspraxis

Dr. med. Alf Reuscher, Priv.-Doz. Dr. med. Josef Weindler,

Dr. med. Jutta Failer-Neuhauser, Dr. med. Roya Amiri,

Dr. med. Philipp Hugger, Professor Dr. med. I. Kreissig

**Esslingen**

*DRG-Fallpauschalen: Qualität und Wettbewerb*

*Warum Qualitätssicherung?*



**Professor Dr. med. Matthias Sachsenweger**  
(m.sachsenweger@t-online.de)

Partner der Gemeinschaftspraxis

Dr. med. Bernd Kölbl,

Professor Dr. med. Matthias Sachsenweger,

Dr. med. Josef Reiter, Dr. med. Richard Köll,

Dr. med. Ian Ugi, Dr. med. Theresa Jahn

#### **Landshut**

*Glossar für medizinische Fachausdrücke*

**Dr. med. Armin Scharrer**

(OberScharrer@t-online.de)

Ärztlicher Leiter des Medizinischen Versorgungszentrums Fürth

Fürth/Nürnberg

*Ergebnisqualität in Routinedaten*

*Peer-Review und Selbst-Review*

*Qualitätssicherung – Resümee*

**Dr. med. Stefanie Schmickler**

(schmickler@augenlinik.de)

Partnerin der Gemeinschaftspraxis

Dr. med. Ralf Gerl, Dr. med. Stefanie Schmickler,

Dr. med. (VU) Lee Chumbley, Dr. med. Stephan Spang,

Dr. med. Jose Bautista

#### **Ahaus**

*Ergebnisqualität in Routinedaten*

*Kooperation zwischen konservativen und operativen*

*Kollegen*

**Freifrau Caroline von Wolff**

Bachelor of Science, Ernährungswissenschaftlerin

(ocumed@web.de)

Verwaltungsleiterin der Ocumed Gästehaus GmbH

#### **Groß Pankow/Berlin**

*Mitarbeiterreview*

**Kurt-Dietrich Freiherr von Wolff**

(augen-tagesklinik-gross-pankow@t-online.de)

Partner der Gemeinschaftspraxis

Kurt-Dietrich Freiherr von Wolff, Dr. med. Holger Bull,

Urte Fetter

#### **Groß Pankow/Berlin**

*Ausblick*

**Priv.-Doz. Dr. med. Josef Weindler**

(Josef.Weindler@gmx.net)

Partner der Gemeinschaftspraxis

Dr. med. Alf Reuscher,

Priv.-Doz. Dr. med. Josef Weindler,

Dr. med. Jutta Failer-Neuhauser,

Dr. med. Roya Amiri, Dr. med. Philipp Hugger,

Professor Dr. med. I. Kreissig

#### **Esslingen**

*Wissenschaftliche Arbeit*



## IMPRESSUM UND KONTAKT

Sollten Sie Fragen oder Anregungen zu unserem medizinischen Jahresbericht 2003 haben, so schreiben bzw. faxen Sie uns oder senden Sie uns eine E-Mail. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne kostenlos weitere Informationen zu den OcuNET Zentren zu. Sie können sich auch im Internet ausführlich über uns und die Zentren informieren.

### **OcuNET GmbH & Co. KG**

Sedanstraße 9  
40217 Düsseldorf

Telefon 02 11 – 1 79 32 66  
Telefax 02 11 – 1 79 32 67

zentrale@OcuNET.de  
<http://www.OcuNET.de>

### **Herausgeberin**

OcuNET GmbH & Co. KG, Düsseldorf

### **Redaktion**

Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA)  
Dr. med. Armin Scharrer  
Dr. med. Stefanie Schmickler

### **Gestaltung**

Neusehland-Design, Düsseldorf

### **Druck**

Woeste Druck, Essen

### **Verantwortlich im Sinne des Presserechts**

Dipl.-Volkswirtin Ursula Hahn, MBA (USA)  
Geschäftsführerin der OcuNET Verwaltungs GmbH

Düsseldorf, Oktober 2004

Copyright © by OcuNET GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten

## OCUNET ZENTRALE UND ZENTREN

### OCUNET ZENTRALE DÜSSELDORF



#### OCUNET GmbH & Co. KG

Sedanstraße 9  
40217 Düsseldorf  
Telefon 02 11 – 179 32 66  
Telefax 02 11 – 179 32 67  
[zentrale@OcUNET.de](mailto:zentrale@OcUNET.de)  
<http://www.OcUNET.de>

### OCUNET ZENTRUM AHAUS

90

#### Gemeinschaftspraxis

**Dr. Ralf Gerl, Dr. Stefanie Schmickler,  
Dr. (VU) Lee Chumbley, Dr. Stephan Spang,  
Dr. Jose Bautista**

Domhof 15 • 48683 Ahaus  
Telefon 0 25 61 – 9 30 00  
Telefax 0 25 61 – 93 00 38

[info@augenpraxis.de](mailto:info@augenpraxis.de)  
<http://www.augenpraxis.de>

#### Augenklinik Ahaus G+H GmbH & Co. KG

Am Schlossgraben 13 • 48683 Ahaus  
Telefon 0 25 61 – 9 30 10  
Telefax 0 25 61 – 9 30 12 70

[info@augenlinik.de](mailto:info@augenlinik.de)  
<http://www.augenlinik.de>

#### Augenlaserzentrum Ahaus GmbH & Co. KG

Am Schlossgraben 13 • 48683 Ahaus  
Telefon 0 25 61 – 9 30 10  
Telefax 0 25 61 – 9 30 12 70

[info@alz-ahaus.de](mailto:info@alz-ahaus.de)  
<http://www.alz-ahaus.de>

#### Augendiagnostikzentrum Westmünsterland G+H GmbH & Co. KG

Am Schlossgraben 13 • 48683 Ahaus  
Telefon 0 25 61 – 86 69 66  
Telefax 0 25 61 – 86 69 68

#### St. Marien-Krankenhaus Ahaus (Belegklinik)

Wüllener Straße 101 • 48683 Ahaus  
Telefon 0 25 61 – 9 90

## OCUNET ZENTRALE UND ZENTREN

### OCUNET ZENTRUM ESSLINGEN

#### Gemeinschaftspraxis

**Dr. med. Alf Reuscher,**  
**Priv.-Doz. Dr. med. Josef Weindler,**  
**Dr. med. Jutta Failer-Neuhauser,**  
**Dr. med. Roya Amiri, Dr. med. Philipp Hugger,**  
**Professor Dr. med. I. Kreissig**

Neckarstraße 71 • 73728 Esslingen

Telefon 07 11 - 3 51 77 30

Telefax 07 11 - 35 05 06

[augenaerzte.es@t-online.de](mailto:augenaerzte.es@t-online.de)

#### Augen-Praxis-Klinik

##### Esslingen GbR

Neckarstraße 71 • 73728 Esslingen

Telefon 07 11 – 3 51 77 30

Telefax 07 11 – 35 05 06

[augenaerzte.es@t-online.de](mailto:augenaerzte.es@t-online.de)

#### Städtische Kliniken Esslingen

Augenklinik

Hölderlinweg • 73730 Esslingen

Telefon 07 11 – 31 03 34 91

### OCUNET ZENTRUM FÜRTH/NÜRNBERG

#### Dr. Ober - Dr. Scharer GbR

##### Medizinisches Versorgungszentrum Fürth

Moststraße 12 • 90762 Fürth

Telefon 09 11 – 77 98 20

Telefax 09 11 – 7 79 82 51

[OberScharer@t-online.de](mailto:OberScharer@t-online.de)

<http://www.ober-scharer.de>

#### Private Augenklinik Dr. Ober - Dr. Scharer GmbH

##### Fachklinik für Augenkrankheiten

Moststraße 12 • 90762 Fürth

Telefon 09 11 – 7 79 82 54

Telefax 09 11 – 7 79 82 55

[OberScharer@t-online.de](mailto:OberScharer@t-online.de)

<http://www.ober-scharer.de>

#### Euro-Augen-Laser-Klinik Fürth GmbH

Europaallee 1 • 90763 Fürth

Telefon 09 11 – 97 18 90

Telefax 09 11 – 9 71 89 18

[info@euro-augenlaserklinik.de](mailto:info@euro-augenlaserklinik.de)

<http://www.euro-augenlaserklinik.de>

#### Augenklinik Fürth (Belegklinik)

Jakob-Henle-Straße 1 • 90766 Fürth

Telefon 09 11 – 7 58 00

#### Zweigpraxis Ophthalmochirurgie im Klinikum Bamberg

Buger Straße 80 • 96049 Bamberg

Telefon 09 11 – 50 30

#### Dr. Ober - Dr. Scharer GbR

##### Medizinisches Versorgungszentrum Nürnberg

Neumeyerstraße 48 • 90411 Nürnberg

Telefon 09 11 – 5 06 83 16

Telefax 09 11 – 5 06 83 17

[info@mvz-nuernberg.de](mailto:info@mvz-nuernberg.de)

#### ARIS Augenklinik Nürnberg GmbH

Neumeyerstraße 48 • 90411 Nürnberg

Telefon 09 11 – 5 80 54 80

Telefax 09 11 - 58 05 48 48

[aris-augenklinik@t-online.de](mailto:aris-augenklinik@t-online.de)

<http://www.aris-augenklinik.de>



## OCUNET ZENTRALE UND ZENTREN

### OCUNET ZENTRUM GROSS PANKOW/BERLIN

**Gemeinschaftspraxis**

**Kurt-Dietrich Freiherr von Wolff,  
Dr. med. Holger Bull, Urte Fetter  
Fachärzte für Augenheilkunde**

Pankeweg 15 • 16928 Groß Pankow

Telefon 03 39 83 – 7 60

Telefax 03 39 83 – 7 61 19

[info@augenlinik-grosspankow.de](mailto:info@augenlinik-grosspankow.de)

**Augen-Tagesklinik Groß Pankow**

Pankeweg 15 • 16928 Groß Pankow

Telefon 03 39 83 – 7 60

Telefax 03 39 83 – 7 61 19

[augen-tagesklinik-gross-pankow@t-online.de](mailto:augen-tagesklinik-gross-pankow@t-online.de)

<http://www.augenlinik-grosspankow.de>

**Augenklinik und Lasikzentrum  
am Gendarmenmarkt GmbH**

Charlottenstraße 60 • 10117 Berlin

Telefon 0 30 – 2 06 58 90

Telefax 0 30 – 2 06 58 92

[info@augenlinik-gendarmenmarkt.de](mailto:info@augenlinik-gendarmenmarkt.de)

<http://www.augenlinik-gendarmenmarkt.de>

**Ocumed Gästehaus GmbH**

Pankeweg 15 • 16928 Groß Pankow

Telefon 03 39 83 – 7 60

Telefax 03 39 83 – 7 61 19

[ocumed@web.de](mailto:ocumed@web.de)

**Augendiagnostikzentrum (ADC) Groß Pankow GbR**

Pankeweg 15 • 16928 Groß Pankow

Telefon 03 39 83 – 7 62 46

Telefax 03 39 83 – 7 61 19

**KMG Klinikum Pritzwalk (Belegklinik)**

Perleberger Straße 2 • 16928 Pritzwalk

Telefon 03 39 56 – 8 50

## OCUNET ZENTRUM LANDSHUT

### Gemeinschaftspraxis

**Dr. B. Kölbl, Professor Dr. M. Sachsenweger,  
Dr. J. Reiter, Dr. R. Köll, Dr. I. Ugi, Dr. Th. Jahn**

Veldener Straße 16 a • 84036 Landshut

Telefon 08 71 – 94 30 00

Telefax 08 71 – 9 43 00 11

[Augen-La@t-online.de](mailto:Augen-La@t-online.de)

<http://www.augenoperationen.de>

### Excimed GmbH

Veldener Straße 16 a • 84036 Landshut

Telefon 08 71 – 94 30 00

Telefax 08 71 – 9 43 00 11

[Augen-La@t-online.de](mailto:Augen-La@t-online.de)

<http://www.augenoperationen.de>

### ADC Augendiagnostikzentrum

Veldener Straße 16 a • 84036 Landshut

Telefon 08 71 – 94 30 00

Telefax 08 71 – 9 43 00 11

[Augen-La@t-online.de](mailto:Augen-La@t-online.de)

### Klinikum Landshut (Belegklinik)

Robert-Koch-Straße 1 • 84034 Landshut

Telefon 08 71 – 69 80

### Kreiskrankenhaus Landshut (Belegklinik)

Achdorfer Weg 3 • 84036 Landshut

Telefon 08 71 – 40 40

### Kinderkrankenhaus St. Marien, Landshut (Belegklinik)

Grillparzer Straße 9 • 84036 Landshut

Telefon 08 71 – 85 20

### Short Stay Chirurgie im Kreiskrankenhaus Simbach

Plinganser Straße 10 • 84359 Simbach am Inn

Telefon 0 85 71 – 98 00

## OCUNET ZENTRUM MÜNCHEN

### Gemeinschaftspraxis

**Professor Neuhann & Kollegen**

Helene-Weber-Allee 19 • 80637 München

Telefon 0 89 – 1 59 40 40

Telefax 0 89 – 15 94 05 55

[prof@neuhann.de](mailto:prof@neuhann.de)

<http://www.neuhann.de>

### Augen-Operationszentrum im Rotkreuz-Krankenhaus

Nymphenburger Straße 63 • 80634 München

Telefon 0 89 – 13 95 88 13

Telefax 0 89 – 13 95 88 18

<http://www.neuhann.de>

### adc1 AugenDiagnostikCenter

Bayerstraße 3 • 80335 München

Telefon 0 89 – 50 08 09 70

Telefax 0 89 – 50 08 09 19

[info@adc1.de](mailto:info@adc1.de)

<http://www.adc1.de>

### alz augenklinik münchen GmbH

**Das AugenLaserZentrum am Stachus**

Bayerstraße 3 • 80335 München

Telefon 0 89 – 5 00 80 90

Telefax 0 89 – 50 08 09 19

[info@gutsehen.de](mailto:info@gutsehen.de)

<http://www.gutsehen.de>

### Hornhautbank München gGmbH

Nederlinger Straße 35 • 80634 München

Telefon 0 89 – 13 29 10

Telefax 0 89 – 13 29 11

[hbmbank@t-online.de](mailto:hbmbank@t-online.de)

<http://Hornhautbank-Muenchen.de>

## VERBÄNDE UND ORGANISATIONEN

### **American Academy of Ophthalmology (AAO)**

PO Box 7424  
San Francisco, CA 94120-7424  
USA  
Telefon 0 01 – 4 15 – 5 61 85 00  
Telefax 0 01 – 4 15 – 5 61 85 33  
[comm@aao.org](mailto:comm@aao.org)  
<http://www.aao.org>

### **American Society of Cataract and Refractive Surgery (ASCRS)**

#### **American Society of Ophthalmic Administrators (ASAO)**

4000 Legato Rd., Suite 850  
Fairfax, VA 22033  
USA  
Telefon 0 01 – 703 – 5 91 22 20  
Telefax 0 01 – 703 – 5 91 06 14  
<http://www.ascrs.org>

### **The Association for Research in Vision and Ophthalmology**

12300 Twinbrook Parkway, Suite 250  
Rockville, MD 20852-1606  
USA  
Telefon 0 01 – 240 – 2 21 29 00  
Telefax 0 01 – 240 – 2 21 03 70  
[arvo@arvo.org](mailto:arvo@arvo.org)  
<http://www.arvo.org>

### **Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e. V. (BVA)**

Tersteegenstraße 12  
40474 Düsseldorf  
Telefon 02 11 – 4 30 37 00  
Telefax 02 11 – 4 30 37 20  
[bva@augeninfo.de](mailto:bva@augeninfo.de)  
<http://www.augeninfo.de>

### **Berufsverband Deutscher Anästhesisten e. V. (BDA)**

Roritzerstraße 27  
90419 Nürnberg  
Telefon 0911 – 93 37 80  
Telefax 0911 – 39 38 195  
[bda@dgai-ev.de](mailto:bda@dgai-ev.de)  
<http://www.bda.de>

### **Bund Deutscher Ophthalmochirurgen e. V. (BDOC)**

Zerzabelshofstraße 29  
90478 Nürnberg  
Telefon 09 11 – 9 40 02 90  
Telefax 09 11 – 9 40 02 99  
[kupfer@bdoc.info](mailto:kupfer@bdoc.info)  
<http://www.bdoc.info>

### **Bundesverband für Ambulantes Operieren e. V. (BAO)**

Sterntorbrücke 1  
53111 Bonn  
Telefon 02 28 – 69 24 23  
Telefax 02 28 – 63 17 15  
[baobonn@t-online.de](mailto:baobonn@t-online.de)  
<http://www.operieren.de>

### **The Council of the Royal College of Ophthalmologists, London**

17 Cornwall Terrace  
London, NW1 4QW  
Great Britain  
Telefon 00 44 – 20 – 79 35 07 02  
Telefax 00 44 – 20 – 79 35 98 38  
[skills.centre@rcophth.ac.uk](mailto:skills.centre@rcophth.ac.uk)  
<http://www.rcophth.ac.uk>

### **Deutsche Gesellschaft für Akupunktur und Neuraltherapie e. V. (DGfAN)**

Mühlweg 11  
07929 Saalburg-Ebersdorf  
Telefon 03 66 51 – 5 50 75  
Telefax 03 66 51 – 5 50 74  
[dgfai@t-online.de](mailto:dgfai@t-online.de)  
<http://www.dgfai.de>

### **Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGfAI)**

Roritzerstraße 27  
90419 Nürnberg  
Telefon 09 11 – 93 37 80  
Telefax 09 11 – 39 38 195  
[dgai@dgai-ev.de](mailto:dgai@dgai-ev.de)  
<http://www.dgai.de>

## VERBÄNDE UND ORGANISATIONEN

### Deutsche Gesellschaft für Intraocularlinsen-Implantation und Refraktive Chirurgie e. V. (DGII)

Postfach 29 03 33  
40530 Düsseldorf  
Telefon 02 11 – 59 22 44  
Telefax 02 11 – 59 35 60  
[DGII@congresse.de](mailto:DGII@congresse.de)  
<http://www.dgii.org>

### Deutsches Komitee zur Verhütung von Blindheit e. V.

Lodenstraße 19 a  
97209 Veitshöchheim  
Telefon 09 31 – 9 69 14  
Telefax 09 31 – 9 00 10 51  
<http://www.dkvb.org>

### Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft e. V. (DOG)

Mathildenstraße 8  
80336 München  
Telefon 0 89 – 51 60 38 03  
Telefax 0 89 – 51 60 38 02  
[geschaeftsstelle@dog.org](mailto:geschaeftsstelle@dog.org)  
<http://www.dog.org>

### European Society of Cataract and Refractive Surgery (ESCRS)

Temple House  
Temple Road  
Blackrock  
Co. Dublin  
Ireland  
Telefon 0 03 53 – 1 – 2 09 11 00  
Telefax 0 03 53 – 1 – 2 09 11 12  
[escrs@agenda-comm.ie](mailto:escrs@agenda-comm.ie)  
<http://www.escrs.org>

### International Intraocular Implant Club (IIIC)

Co-President Richard L. Lindstrom, MD  
710 E. 24th Street, Ste. 106  
Minneapolis, MN 55404  
USA  
Telefon 0 01 – 6 12 – 8 13 36 33  
Telefax 0 01 – 6 12 – 8 84 26 45  
<http://www.drindstrom.eyemlink.com>

### International Society of Refractive Surgery (ISRS)

PO Box 7424  
San Francisco, CA 94109-7424  
USA  
Telefon 0 01 – 4 15 – 5 61 58 51  
Telefax 0 01 – 4 15 – 5 61 85 75  
[member\\_services@aao.org](mailto:member_services@aao.org)  
<http://www.isrs.org>

### Retinologische Gesellschaft (RG)

Universitäts-Augenklinik  
Ratzeburger Allee 160  
23538 Lübeck  
Telefon 04 51 – 5 00 30 90  
[Retinos@ophtha.mu-luebeck.de](mailto:Retinos@ophtha.mu-luebeck.de)

### Schweizerische Ophthalmologische Gesellschaft (SOG)

Postfach 95  
Berneckerstrasse 26  
9435 Heerbrugg  
Schweiz  
Telefon 00 41 – 71 – 7 27 16 61  
Telefax 00 41 – 71 – 7 27 16 62  
[sog@erlaw.ch](mailto:sog@erlaw.ch)  
<http://www2.hin.ch/sog>

### Verband der Spezialkliniken Deutschlands für Augenlaser und Refraktive Chirurgie e. V. (VSDAR)

Rosental 10  
80331 München  
Telefon 0 89 – 2 32 36 20  
Telefax 0 89 – 23 23 62 20  
<http://www.vsdar.de>

### Vereinigung für Refraktive Implantate (VRI)

Professor Dr. med. Helmut Höh  
Chefarzt der Klinik für Augenheilkunde  
Postfach 40 01 35  
17022 Neubrandenburg  
Telefon 03 95 – 7 75 34 69  
Telefax 03 95 – 7 75 34 68  
[AUG@dbk-nb.de](mailto:AUG@dbk-nb.de)  
<http://www.vereinigung-refraktive-implantate.de>

Die sechs OcuNET Zentren gehören zu den größten ambulanten augenchirurgischen Einrichtungen in Deutschland. Sie decken die ganze chirurgische Bandbreite des Faches ab. Die mengenmäßig größte Bedeutung liegt bei der Operation des Grauen Stars (Katarakt).

<b>Operative Eingriffe der OcuNET Zentren (2003)</b>		
	<b>Operationen des OcuNET Verbundes</b>	<b>Anteil in %</b>
Intraokulare Eingriffe	40.349	83,8 %
Davon Kataraktoperationen (Grauer Star)	36.889	76,6 %
Extraokulare Eingriffe	1.852	3,8 %
Refraktiv-chirurgische Eingriffe	5.955	12,3 %
<b>Summe</b>	<b>48.156</b>	

Das große Leistungsspektrum spiegelt sich in den personellen Kapazitäten der Zentren wider. In der Augenheilkunde arbeiten in den Zentren insgesamt 82 approbierte Ärzte.

Mit den Zentren arbeiten insgesamt 560 Kooperierende Augenärzte zusammen. Jeder zehnte Augenarzt in Deutschland ist damit in der einen oder anderen Form mit OcuNET verbunden.

<b>Zentrumsärzte und kooperierende Augenärzte (2003)</b>				
<b>Approbierter Ärzte in OcuNET Zentren (Augenheilkunde)</b>	<b>Davon</b>		<b>Kooperierende Augenärzte</b>	<b>Summe</b>
	<b>Fachärzte für Augenheilkunde</b>	<b>Ärzte in Weiterbildung</b>		
<b>82</b>	<b>58</b>	<b>24</b>	<b>560</b>	<b>642</b>

Die Ärzte der OcuNET Zentren arbeiten in insgesamt 21 OP-Einrichtungen und 34 OP-Sälen. Die größte Bedeutung haben dabei die zentrumseigenen OP-Einrichtungen: Sie sind mit mehr OP-Sälen besser ausgestattet und hier werden im Schnitt die meisten Eingriffe durchgeführt.

<b>OP-Einrichtungen, OP-Säle und stationäre Betten der OcuNET Gruppe (2003)</b>			
	<b>Anzahl OP-Einrichtungen</b>	<b>Anzahl OP-Säle</b>	<b>Anzahl OP-Betten*</b>
OcuNET eigene intra- und extraokulare OP-Einrichtungen	7	16	23
Belegkliniken für intra- und extraokulare Operationen	8	9	108
Refraktiv-chirurgische OP-Einrichtungen	6	9	5
<b>Summe</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>136</b>

*\*Ohne Groß Pankow, bei dieser Betrachtung wurden die Betten im Gästehaus OcuMed in Pankow nicht berücksichtigt. Die hier anfallenden Übernachtungen sind keine stationären Aufenthalte im klassischen Sinne, sondern erfolgen wegen der langen Zufahrtswege in den neuen Bundesländern.*





