



*Scharf sehen  
ohne Brille*

## Das Zentrum für Augenheilkunde

Die Klinik für Refraktive und Ophtho-Chirurgie bietet ein umfassendes Leistungsspektrum zur Behandlung von Erkrankungen des vorderen Augenabschnitts. Dazu gehören nicht nur moderne Femtosekunden- und Excimerlasertechnologie, sondern auch Laseranwendungen bei Kataraktoperationen und hochmoderne Diagnostik-Methoden.

Vereinbaren Sie einen Termin für ein individuelles Beratungsgespräch.  
**Telefon: 0203/5508-1711**

**Klinik für Refraktive & Ophtho-Chirurgie**

Klinik für Refraktive und Ophtho-Chirurgie des EJK Duisburg Nord  
Fahrner Str.133 · 47169 Duisburg · Tel. (0203) 508-1711  
sandra.eichner@ejk.de · www.augenklinik-duisburg.de

Zentrum für Augenheilkunde EJK

## Wir schauen Ihnen in die Augen!



**Sie haben einen Termin zur Augenoperation? Die Vor- und Nachuntersuchungen gibt es ganz in Ihrer Nähe!**

Wir informieren Sie zu allen Fragen der Augenheilkunde und führen in Zusammenarbeit mit der Klinik für Refraktive und Ophtho-Chirurgie des EJK Duisburg-Nord unter Leitung von Chefarzt Dr. Mark Tomalla sämtliche Vor- und Nachuntersuchungen durch. Wir bieten Ihnen umfassende Vor- und Nachsorgeleistungen im Bereich der Grauen-Star-Operation und aller sehverbessernden Operationen wie LASIK, Femtosekunden-Laser usw.

Vereinbaren Sie einen Info-Termin mit der Augenarztpraxis in Ihrer Nähe:

	
<b>Dr. Angelika Ott</b>	<b>Dr. Ulrich Weisgerber</b>
Friedrichstr. 20 45468 Mülheim Telefon 0208-38 05 00 dr.angelikaott@t-online.de	III. Hagen 37 45127 Essen Telefon 0201-20 00 09 uliweisgerber@t-online.de

Weitere Informationen finden Sie unter [www.augeninfo.de](http://www.augeninfo.de)



## SVEN MÜLLER STEUERBERATUNG

**JEDERZEIT DER ZEIT VORAUS**

- X Steuerberatung
- X Betriebswirtschaftliche Beratung
- X Vermögensverwaltung
- X Existenzgründungen
- X Gutachten
- X Nachfolgeregelung

Wittekindstraße 14  
45470 Mülheim an der Ruhr  
Fon: 02 08 · 99 22 83  
Fax: 02 08 · 99 22 88

Internet:  
[www.mueller-stb.com](http://www.mueller-stb.com)  
Mail:  
[info@mueller-stb.com](mailto:info@mueller-stb.com)

## Mediadaten & Preisliste



**Telefon:  
0201  
804-1755**

# Neue Maßstäbe in der Augenheilkunde

Femtosekunden-Lasertechnologie ermöglicht höchste Präzision und Zuverlässigkeit

Zum ersten internationalen Symposium inklusive Live-Videoübertragung einer Augenoperation mit dem Femtosekundenlaser trafen sich Fachärzte aus aller Welt im Duisburger Zentrum für Augenheilkunde an der Fahrner Straße 133.

Das Symposium, auf dem Teilnehmer aus ganz Europa, Japan, Saudi Arabien und Kuwait begrüßt werden konnten, stand unter der Leitung von Chefarzt Dr. Mark Tomalla, der als erster weltweit mit dem Femtec-Femtosekunden-

wandelt. Dieser Ionisationsprozess läuft in wenigen Piko-sekunden ab und verhindert dadurch eine Erwärmung und damit Schädigung des umgebenden Gewebes. Das abgetragene Material verbreitet sich als Gasblasen durch das Hornhaut-Gewebe nach außen. „In der Augenheilkunde bietet sich diese neue innovative Technik geradezu an, um Mikrostrukturen schonend zu manipulieren. Hauptansatz ist dabei die Hornhaut, da diese für das IR-Licht transparent ist, und die

schonend durchgeführt werden. Ist der so genannte 'Flap' generiert, wird er zurückgeklappt und die Oberfläche kann nun mit dem Laser modelliert werden, um das gewünschte Ziel zu erreichen.

„Mit der Femtosekunden-Technologie stehen dem Operateur und dem Patienten eine Reihe von neuartigen und interessanten Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung“, versichert Dr. Mark Tomalla, „die Femtosekunden-Technologie setzt mit Ihrem Einzug in die Horn-



Die Duisburger Klinik bietet alle Verfahren zur Behandlung der Fehlsichtigkeit an, so dass Patienten zwischen +25 und -40 Dioptrien und hohen Hornhautverkrümmungen behandelt werden können. Zu den Operationsverfahren gehören moderne Lasertechniken, wie auch der gesamte linsenchirurgische Bereich einschließlich der Grauen-Star-Operationen mit speziellen Linsen inklusive der Behandlung der Alterssichtigkeit.

Das Institut verfügt über zwei Excimerlaser und einen Femtosekundenlaser, die immer auf dem aktuellen Stand der Technik sind. Die Laserbehandlung wird in Anwesenheit eines Physikers durchgeführt, der die lasertechnologische Überwachung während der Operation übernimmt. Die Klinik bietet in verschiedenen Abteilungen diagnostische und therapeutische Verfahren auf medizinisch-technisch sehr hohem Niveau an. Spezialgebiete finden sich in der Femtosekunden-Lasertechnologie im Bereich der refraktiven Laser- und Linsen-Chirurgie sowie der Glaukom- und Lid-Chirurgie. Die Haus bietet neben der ambulanten auch eine stationäre Behandlungsmöglichkeit mit 55 Betten. Zusätzlich stehen Apartments zur Unterbringung zur Verfügung.

Das Symposium, welches auf großes internationales Interesse stieß, soll nun regelmäßig Augenärzte über den neuesten Stand dieser modernen Laserbehandlung informieren. *Peter Dettmer*



Bei der klassischen LASIK-Methode wird vor der Laserung mit einem Mikroskalpell ein Stück der Hornhaut abgetrennt und zur Seite geschlagen.

laser perforierende Hornhauttransplantationen durchgeführt hat.

„Mit der Femtosekunden-Lasertechnologie hält eine neue vielversprechende Technik in der Augenheilkunde Einzug“, verspricht Dr. Mark Tomalla zur neuen Methode. „Eine Femtosekunde ist die Zeit, die das Licht benötigt, um gerade einmal ein menschliches Haar zu umrunden oder anders gesagt, zehn hoch minus 15 Sekunden - eine sehr kurze Zeitspanne“, erklärt der Experte.

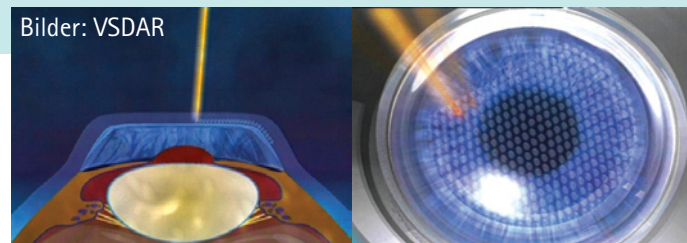
In der Augenheilkunde wird ein Festkörperlaser eingesetzt. Dieser vermag in einem sehr engen Fokus von wenigen Mikron Gewebe zu schneiden. Hierbei wird durch sehr hohe, konzentrierte Energien das lokale Gewebe in ionisierendes Plasma umge-

damit verbundenen Laserbehandlungen, allen voran die Lasik.

Während bei konventionellen Operationen der Laser zur Präparation der Hornhautlamelle in einem ersten Schritt ein mechanisches Mikrokeratom verwendet, das unter oszillierenden Schwingungen und mit Motorvortrieb ein Messer durch die Hornhaut führt, kann die Behandlung nun mit dem Femtosekundenlaser zuverlässig und gewebe-

hautchirurgie neue Maßstäbe hinsichtlich Präzision und Zuverlässigkeit.“

Mit dem Femtosekundenlaser sind folgende Anwendungen möglich: Schonende Präparation des Laser-Flaps für die Lasik Behandlung, lamelläre und perforierende Keratoplastik der Spenderhornhaut und des Empfänger Auges, nicht-invasive, intrastromale, refraktive Korrekturen sowie Intracorneale Ringe bzw. Inlays.



Bilder: VSDAR  
Die FEMTO-LASIK-Methode verzichtet auf den Schnitt der Hornhaut. Stattdessen wird mit einem Speziallaser gearbeitet.

## Die Experten vor Ort

**Dr. med. Mark Tomalla** studierte an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. 1992 promovierte der heute 42-Jährige.

Bereits während seiner Facharztausbildung wurde er zum Funktionsoberarzt ernannt und 1995 zum Oberarzt berufen.

Nach der Position als leitender Oberarzt der Augenklinik I und leitendem Abteilungsarzt der Klinik für refraktive Chirurgie, die seit Mai 2004 als eigenständige Klinik geführt wird, wurde Dr. Tomalla im Januar 2005 Chefarzt der gesamten Klinik für den vorderen Augenabschnitt.

Dr. Tomalla hat seine Zusatzqualifikationen in den USA und Europa erworben und über 20.000 Eingriffe am Auge durchgeführt.

**Dr. Angelika Ott** ist Fachärztin für Augenheilkunde und zertifiziert für die Fachkunde Laserchirurgie. Seit 1992 führt sie ihre Augenarztpraxis in der Friedrichstraße 20 in Mülheim. Sie ist Mitglied des Arbeitskreises Qualitätssicherung für Cataract- und Refraktive Chirurgie Ruhrgebiet, Mitglied in der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft und im BVA. Neben Operationen mit der Femtosekunden-Lasertechnik gehören Beratung, Vor- und Nachuntersuchung bei Operationen des Grauen Stars und der Implantologie von hochwertigen Kunststofflinsen zu den weiteren Schwerpunkten.

**Dr. Hans Ulrich Weisgerber** ist Facharzt für Augenheilkunde und leitet seit 1993 seine Augenarztpraxis in Essen (III. Hagen 37). Er ist zertifiziert für die Fachkunde Laserchirurgie und Mitglied des Arbeitskreises Qualitätssicherung für Cataract- und Refraktive Chirurgie Ruhrgebiet, Mitglied in der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft und im BVA. als einer der ersten begann Dr. Wisgerber 1993 mit laserchirurgischen Eingriffen in der Praxis. Neben der Behandlung der Diabetischen Retinopathie, der Behandlung von Gefäßerkrankungen der Netzhaut und des Grünen Stars führt Dr. Weisgerber auch kosmetische Eingriffe durch.



Bilder: Peter Dettmer