

Liebe Leserinnen und Leser,
unser 18. Infolyer der Augenklinik ist hiermit online. Wir möchten Sie wie gewohnt über die Neuigkeiten aus unserer Klinik informieren und wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Prof. Dr. C. Framme

1. Personelles

Eintritte seit letztem Flyer

Frau Christke, MFA
Frau Elcivan, Assistenzärztin
Frau Elert, MFA
Herr Kellner, Assistenzarzt
Frau Lindziute, Assistenzärztin
Frau Meyer, Assistenzärztin
Frau Dr. Panidou-Marschelke, Oberärztin
Frau Schulz, Funktionsdiagnostik

Austritte

Herr Dr. Agha, Assistenzarzt
Herr Dr. Büttner, Assistenzarzt
Frau Dr. Danzmann, Assistenzärztin
Herr Dr. Lotke, wiss. Mitarbeiter
Herr Dr. Luger, Assistenzarzt
Frau Mies, Orthoptistin
Frau Miesbach, Assistenzärztin
Frau Minschke, MFA
Frau Wache, Funktionsdiagnostik

Nächste Termine:

**11. Ophthalmo Update
3./4. Dezember, Mainz
21./22. Januar, Berlin
ONLINE!**

1. Personelles
2. OP-Statistiken
3. Klausurfragen – hätten Sie es gewusst?
4. Neue Oberärztin Frau Dr. Panidou-Marschelke
5. Abschied von GFOÄ Frau PD Dr. Pielen und LOA Herrn Dr. Junker
6. Neubesetzung der Funktionen LOA und GFOA
7. Neues aus unserem Labor
8. Update – Klinische Studien an der Augenklinik
9. Minimalinvasive Glaukomchirurgie an der MHH
10. Unterstützung der Augenklinik in Jachie, Ghana
11. Ambulantes Operieren nimmt wieder Fahrt auf

2. OP-Statistiken

LOA Dr. Junker

	2019	2020
Vitrektomien	1094	1101
Phakos stationär (inkl. Kombi)	996	904
Phakos ambulant	192	146
Perf. Keratoplastik	67	40
DMEK – Hornhaut-Tx	51	31
TET	89	50
Strabismus-OP	149	109
MIGS – Glaukom,	35	53
Kindliche Katarakte	21	12
Amnion-Tx	113	94
CPC - Glaukom	440	343
Lid-OPs stationär	214	236
Buckel-Chirurgie	28	38

Die aktuelle OP-Statistik der größeren und zumeist stationären OPs der Augenklinik weist im Corona-Jahr 2020 in Summe einen Rückgang von ca. 10% gegenüber dem Jahr 2019 auf. Hier spielt sicherlich der längere Lockdown unserer Klinik im Frühjahr des Jahres eine erhebliche Rolle. Die Netzhaut-/Glaskörper-Operationen (Vitrektomien) blieben dabei auf einem konstant hohen Niveau, während hingegen alle anderen Operationen bis auf die Lid-OPs, die stationär zumeist mit Tumoren assoziiert sind, zurückgegangen sind. Wir denken, dass wir auch in dieser schwierigen Zeit vielen Patienten chirurgisch helfen konnten und bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen.

3. Klausurfragen – hätten Sie es gewusst?

Prof. Framme

Welche Aussage zu arteriellen Gefäßverschlüssen im Auge ist **falsch**?

- a) Bei einem thromboembolischen Zentralarterienverschluss kommt es klinisch zu einer plötzlichen Sehverschlechterung aufgrund der akuten retinalen Ischämie, ohne dass eine Besserung im Tagesverlauf eintritt.
- b) Mögliche Ursachen von arteriellen Verschlüssen des Auges sind unter anderem: Thrombenbildung bei Vorhofflimmern, arteriosklerotische Gefäßstenosen, Gerinnungsstörungen, Thrombophilien und entzündliche Erkrankungen (z.B. Kollagenosen). Außerdem wirken alle kardiovaskulären Risikofaktoren begünstigend.
- c) Für eine umfassende Diagnostik ist eine enge Kooperation mit Internisten und Neurologen essentiell.
- d) Meistens ist eine spezifische kurative Therapie des Gefäßverschlusses möglich, weil die Patienten frühzeitig in die Klinik kommen.
- e) Differentialdiagnostisch besonders wichtig ist der Ausschluss einer Arteriitis temporalis.

Anzukreuzen wäre bei dieser Frage die Antwort (d). Nachdem die Studierenden im 4. Studienjahr die Klausur im Fach Augenheilkunde häufiger als sehr schwierig erachten (wobei die Durchfallquote sehr gering ist!), besteht bei uns seit Jahren das Angebot an die Studierenden, selber adäquate Fragen zu erstellen und einzureichen ☺. Erstmals ist dies nun geschehen, nachdem Frau Zehrfeld und Frau Fischer aus dem entsprechenden Jahrgang die Themen intensiv bearbeitet und 18 neue Fragen erstellt haben. Wir empfinden das als eine ganz tolle Leistung und stellen fest, dass sich diese Fragen im Schwierigkeitsgrad eigentlich nur wenig von unseren Fragen unterscheiden - und damit genau das erreichen, was eine Klausur bewirken soll, nämlich im Sinne einer Gauß-Verteilung die „Guten“ von den „Schlechten“ in ihrer Leistung zu unterscheiden. Selbstverständlich werden die Fragen aus Gründen der Chancengleichheit nicht 1:1 Eingang in die nächste Klausur finden, aber die Themen werden sicherlich modifiziert in zukünftige Klausuren eingebracht werden können. In diesem Sinne wünschen wir allen Studierenden viel Erfolg bei den nächsten Prüfungen und gehen davon aus, dass niemand an dem kleinen Fach AUG scheitern wird.

4. Neue Oberärztin Frau Dr. Panidou-Marschelke

Prof. Framme



Zum 1.3.21 konnten wir Frau Dr. Panidou-Marschelke als neue Oberärztin in unserer Klinik begrüßen. Ihre Facharztweiterbildung hat sie an der Uni-Augenklinik in Würzburg unter Herrn Prof. Grehn absolviert und wurde weiterhin chirurgisch auch unter Herrn Prof. Schrader und Herrn Prof. Wiechens ausgebildet. Vielen von Ihnen ist sie als langjährige Oberärztin des Nordstadt-Klinikums in Hannover bekannt, wo sie unter anderem speziell auch den Glaukom-Bereich betreute. Wir freuen uns sehr, ihre ausgewiesene Expertise nun in unserer Klinik im Sinne unserer Patienten anbieten zu können.

Quelle: MHH

5. Abschied von GFOÄ PD Dr. Pielen und LOA Dr. Junker

Prof. Framme

Seit September 2013 an unserer Augenklinik präsent und über diesen langen Zeitraum mit viel Aufbauarbeit betraut, dürfen wir uns im Frühjahr dieses Jahres von Frau PD Dr. Pielen, zuletzt Geschäftsführende Oberärztin der Klinik, sowie unserem Leitenden Oberarzt Herrn Dr. Junker verabschieden. Gemeinsam werden sie ab 1.6.2021 die Leitung der renommierten Maximilians-Augenklinik in Nürnberg übernehmen. Beide waren nach dem Leitungswechsel 2012 hier an der MHH zusammen mit dem gesamten Team der Augenklinik überaus erfolgreich in der Neuausrichtung unserer Klinik unterwegs. Dies führte im Laufe der Jahre zu einer deutlichen Steigerung der medizinischen Leistungen sowohl im Bereich der konservativen als auch der chirurgischen Augenheilkunde. So konnte der Stellenpool nahezu verdoppelt werden, und auch der Umsatz unserer Klinik erhöhte sich - vor Corona - deutlich. Zudem wurde quasi aus dem Nichts – auch in guter Zusammenarbeit mit dem CRC - eines der größten ophthalmologischen Studienzentren bei uns etabliert. Wir freuen uns sehr über diese besonderen Leistungen, bedanken uns für die erfolgreiche Zusammenarbeit und wünschen ganz viel Erfolg an der neuen Wirkungsstätte in Bayern ☺. In beratender Funktion für den Studienbereich und als Mitglied des Lehrkörpers der MHH wird uns Frau Pielen weiterhin eng verbunden bleiben.



Quelle: MHH



Quelle: MHH

6. Neubesetzung der Funktionen LOA und GFOA

Prof. Framme

Nach Verabschiedung von Frau PD Dr. Pielen und Herrn Dr. Junker werden die Positionen des Leitenden Oberarztes (LOA) und des Geschäftsführenden Oberarztes (GFOA) ab dem 1.5.21 an Herrn Dr. Tode (LOA) und Herrn Dr. Hufendiek (GFOA) übergeben. Beide sind damit gemeinsam für das operative Geschäft der MHH-Augenklinik verantwortlich, wobei in entsprechender Teamarbeit mit allen Berufsgruppen unserer Klinik eine fortwährende Weiterentwicklung der Augenklinik stattfinden wird. Wir wünschen beiden Kollegen viel Freude und Erfolg bei ihren neuen Aufgaben.

Darüber hinaus freut es uns auch, dass unser langjähriger Kollege Herr Dr. Volkmann im Januar 2021 nun zum Oberarzt an der Augenklinik berufen wurde. Auch dazu gratulieren wir herzlich und wünschen viel Erfolg!



Dr. Tode

Quelle: MHH



Dr. Hufendiek

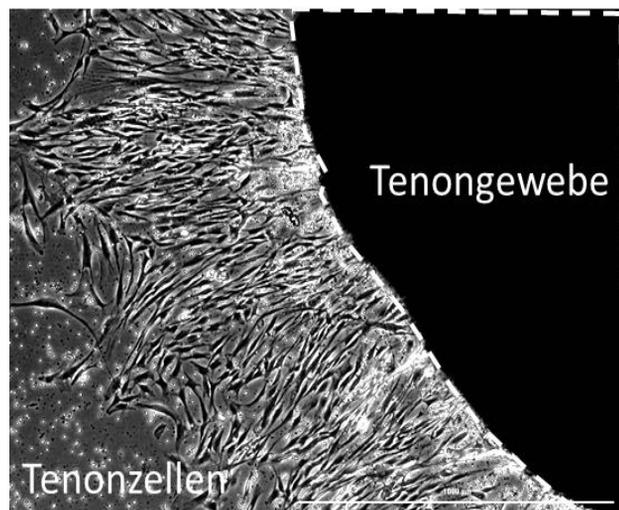
Quelle: MHH

7. Neues zur Glaukumforschung aus unserem Labor

Dr. H. Fuchs

Wenn der erhöhte Augeninnendruck bei Glaukumpatienten medikamentös nicht mehr ausreichend gemindert werden kann, können Augenärzte die irreversible Schädigung des Sehnervs nur noch durch einen chirurgischen Eingriff, beispielsweise durch die klassische Trabekulektomie (TET), verhindern. Bei der TET wird der Augeninnendruck dadurch reguliert, dass überschüssiges Kammerwasser über eine Blockexzision des Trabekelmaschenwerks nach außen in ein Sickerkissen abgeleitet wird und von dort über die Konjunktiva (Bindehaut) absorbiert wird. In nicht wenigen Fällen kommt es nach der Operation zu einem unerwünschten überschießenden Wundheilungsprozess, bei dem subkonjunktival gelegene, sich vermehrende Tenonzellen eine Barriere (Tenonzyste) zwischen Sickerkissen und Konjunktiva bilden, sodass überschüssiges Kammerwasser nicht mehr ausreichend über die Konjunktiva absorbiert werden kann. Um die Bildung einer Tenonzyste zu verhindern, können Anteile der Tenonschicht intraoperativ entfernt und Zytostatika wie MitomycinC oder 5-Fluorouracil verwendet werden, um die Zellteilung zu hemmen. Ein Nachteil dieser Zytostatika ist, dass diese nicht selektiv auf Tenonzellen wirken und damit ein Risiko besteht, dass benachbartes Gewebe geschädigt wird. Im Rahmen eines vom Bundesministerium für Wissenschaft und Energie finanzierten ZIM-Kooperationsprojektes, an welchem u.a. das Institut für Umformtechnik und Umformmaschinen (IFUM), das Institut für Werkstoffkunde (IW) der Leibniz Universität Hannover, das Laserzentrum Hannover (LZH) sowie zwei hannoversche mittelständische Unternehmen, die Rowiak GmbH und die Implants Ophthalmic Products GmbH, beteiligt waren, haben die Mitarbeiter unseres Forschungslabors Augenheilkunde Substanzen getestet, welche *in vitro* selektiv die Tenonzellen „angreifen“, ohne aber beispielsweise Sklerazellen zu schädigen. Hierzu wurden Tenon- und Sklerazellen von Patienten nach deren Einverständnis während der TET gesammelt, um daraus Zellkulturen für das Medikamentenscreening zu gewinnen. Wir konnten im Rahmen der zweijährigen Studie insgesamt drei Substanzen identifizieren, welche selektiv die Tenonzellen abtöten, ohne die Vitalität der Sklerazellen zu beeinträchtigen. „Wir

halten unsere Strategie, die Tenonzellen abzutöten, für am zielführendsten, anstatt nur deren Zellteilung zu inhibieren. Vielleicht könnte man so auch eine postoperativ entstehende Tenonzyste durch eine subkonjunktionale Injektion rückgängig machen.“, vermutet Dr. Heiko Fuchs, Leiter des Forschungslabors Augenheilkunde. Darüber hinaus konnte unsere Medizindoktorandin Frau Neele Schüßler im Rahmen ihrer Doktorarbeit bereits zeigen, dass diese Substanzen auch den Zelltod von Retinoblastom-Zellen (retinale Tumorzellen) einleiten, ohne dabei das retinale Pigmentepithel (RPE) *in vitro* zu schädigen. Wir möchten uns an dieser Stelle recht herzlich bei allen Patienten bedanken, die der Nutzung der Gewebeproben für Forschungszwecke zugestimmt und dadurch diese Studie ermöglicht haben.



Mikroskopaufnahme von Tenonzellen, die aus Tenongewebe eines Patienten nach einer Woche herausgewachsen sind (Quelle: MHH).

8. Update Klinische Studien an der Augenklinik

Melanie Haar, Dr. Marten Gehlhaar, Dr. Anna Bajor, PD Dr. Amelie Pielen

+++ Studien-Start von CoRaLa II bei ZVV +++ +++ neue AMD Studien MYLIGHT und FALCON in Planung +++

Wir freuen uns, dass wir trotz des COVID-19 bedingten Lockdowns stetig Zuweisungen Ihrerseits erhalten, um Patient*innen die Teilnahme an klinischen Studien zu ermöglichen. Vielen Dank!

Die Rekrutierung läuft trotz COVID-19 weiter unter Einsatz der wirkungsvollen Schutzmaßnahmen, Abstands- und Hygieneregeln.

NEU: Die **FALCON-Studie** untersucht Brolicizumab in zwei Therapie-Schemata bei wAMD.

NEU: Die **MYLIGHT-Studie** testet SOK583A1 gegen Eylea (Aflibercept) auf eine nicht-Unterlegenheit bei wAMD.

Studienteam: Frau Dr. Bajor übernimmt die Leitung von Frau PD Dr. Pielen, die ab Juni als Gastwissenschaftlerin der MHH das Studienteam unterstützt. Frau Hoffmann, Medizinstudentin, ist seit Januar 2021 als Dokumentarin im Studienteam.

Für Rückfragen zu Studien steht Ihnen unser Studienteam gerne zur Verfügung:

Leitung: Dr. Anna Bajor, PD Dr. Amelie Pielen
Studienärzt*innen: Frau Haar, Herr Dr. Gehlhaar
Telefon: 0511/532-9411
E-Mail: augenklinik.studien@mh-hannover.de

Sie können mögliche Studienpatienten gerne mit der Kennzeichnung „STUDIE“ per FAX anmelden: FAX-Nr.: +49 511/532 161053

Studie	Sponsor	Behandlung	ClinicalTrials.gov:	Indikation	Rekrutierung
ISEE2008	IVERIC bio	Zimura (Komplement C5 Inhibitor) vs. Placebo	NCT04435366	Geogr. Atrophie	offen
CLKA	Novartis	LKA651 (Anti-EPO) und/oder Ranibizumab	NCT03927690	DMÖ	offen
RAVEN	Novartis	Brolicizumab vs. Ranibizumab	NCT03810313	MÖ bei Z.n. ZVV	offen
CoRaLa II	Universität Leipzig	Ranibizumab +/- gezielte periphere Laserkoagulation	NCT04444492	MÖ bei Z.n. ZVV	offen
REVISION	Universität Hamburg und Tübingen	Pat. im Lysefenster <4.5h bekommen Lyse vs. Placebo, Pat. <12h im Beobachtungsarm		Akuter ZAV	Q2/2021
DAZZLE	Kodiak	KSI-301 (Anti-VEGF) vs. Aflibercept	NCT04049266	wAMD	Rekrutierung abgeschlossen
FALCON	Novartis	Brolicizumab in zwei Behandlungsarmen	NCT04679935	wAMD	Q2/2021
MYLIGHT	HEXAL/Sandoz	SOK583A1 vs. Aflibercept		wAMD	Q2/2021
SRT	MHH AUG	Selektive Retinatherapie RGEN®		CCS	offen

9. Minimalinvasive Glaukom-Chirurgie an der MHH

OÄ Dr. Panidou-Marschelke, Prof. Framme

Bei der Volkserkrankung „Glaukom“ geht es medizinisch darum, den individuell zu stark erhöhten Augeninnendruck zu senken. Ein zu hoher Druck schädigt langfristig die Fasern des Sehnervs, so dass es zu schleichenden und schmerzlosen Gesichtsfeldausfällen kommt. Das Fatale an dieser Erkrankung ist, dass der Patient sie nicht bemerkt und erst bei fortgeschrittener Erkrankung daraus erhebliche Sehprobleme und möglicherweise auch Erblindung resultieren können. Daher ist ein möglichst frühes Erkennen und eine je nach Erkrankungsfortschritt adaptierte Therapie notwendig. In frühen Phasen kann sehr gut mittels drucksenkender Augentropfen therapiert werden, in sehr späten Stadien muss häufig eine größere sogenannte fistulierende Operation am offenen Auge stattfinden, um den Augeninnendruck zu einem notwendigen sehr niedrigen Niveau führen zu können. Interessant sind nun die „mittelgradigen“ Erkrankungslevel, für die sich zunehmend die minimalinvasive Glaukom-Chirurgie (MIGS) etabliert. Sie stellt eine Alternative oder/und Ergänzung zu der eher als schwierig geltenden fistulierenden Glaukom-Chirurgie dar.

Bei der MIGS handelt es sich um eine frühe, sichere, schnelle und effektive Intervention. Sie kann zu einem reduziertem Progressionsrisiko, zur Medikamenten-Reduktion, zu schneller postoperativer Rehabilitation und somit auch zu besserer Lebensqualität führen. Sie adressiert sowohl das frühe und moderate als auch das fortgeschrittene Glaukom mittels drei Wirkungs-Arten, über die ein verbesserter Abfluss des Kammerwassers zur Druckreduktion im Auge gewährleistet werden kann: Trabekulär über Bypassing oder exzisionelle Goniotomie, fistelbildend und suprachoroidal.

Dabei werden entsprechende Glaukom-Patienten mit frühen und/oder moderaten Erkrankungsstadien schon seit geraumer Zeit mittels iStent inject® (Einführung von Stents in den sogenannten Kammerwinkel des Auges, in dem das Kammerwasser abfließt) und Trabektom-Chirurgie (Wiedereröffnung des altersbedingt verengten Kammerwinkels) in der MHH behandelt. Seit kurzem nun wurde das therapeutische Spektrum der Augenklinik für das Glaukom erweitert. Neu hinzugekommen sind:

1. Die Kanalchirurgie mittels GATT (*gonioscopy assisted transluminal trabeculotomy*) oder Fadentrabekulotomie wird zur Eröffnung des Schlemm-Kanals im Kammerwinkel zusätzlich angeboten und kann bei geeigneten Patienten bessere drucksenkende Ergebnisse erzielen.
2. Patienten mit mittelschwerem bis schwerem Glaukom, die sonst keine idealen Kandidaten für die traditionelle Glaukomchirurgie wären, können jetzt von dem neuen subkonjunktivalen, fistelbildenden Implantat PRESERFLO® MicroShunt profitieren.

Gerade für jüngere Patienten kann eine Therapie mithilfe von PRESERFLO® MicroShunt folgende Vorteile bieten: Weniger postoperative Besuche, schnellere Genesung, weniger Auswirkung auf Freizeit- und Sportaktivitäten, früherer Wiedereinstieg ins Berufsleben und reduziertes Risiko von Kollateralschäden anderer Strukturen des Auges. Auch für ältere Patienten stellt dieses Verfahren eine alternative therapeutische Option dar, besonders, wenn sie Schwierigkeiten haben, jemanden zu finden, der sie zu den vielen perioperativen Terminen für eine Trabekulektomie oder ein Drainage-Implantat fährt. Über weitere innovative Therapiemöglichkeiten, die sich in den nächsten Jahren noch etablieren könnten, werden wir berichten. Unsere **Spezialistin für MIGS, OÄ Frau Dr. Panidou-Marschelke**, untersucht und berät Ihre Patienten gerne in dieser Thematik. Termine bitte über unsere Anmeldung erfragen.

10. Unterstützung der Augenklinik in Jachie, Ghana

OÄ Dr. Brockmann

In dieser Zeit ist alles verändert.... Frau Dr. Brockmann war im vergangenen Jahr zur Zeit des Corona-Ausbruchs in Ghana an der Augenklinik in Jachie tätig und unterstützte die dortigen Kollegen im Aufbau einer chirurgischen Einheit. Sie kam mit dem letzten Flug aus Accra nach Europa, bevor die Flughäfen geschlossen wurden, zurück in eine andere Welt als die, die sie vier Wochen zuvor verlassen hatte. Durch die Unterstützung durch Aktion Volta Augenklinik e.V. und German Rotary Volunteer Doctors e.V. (GRVD) hatte die Augenklinik im Armutsgürtel um die Großstadt Kumasi gerade den Krankenhausstatus bekommen. Sie konnte sich als erste, nicht an ein Allgemeinkrankenhaus angeschlossene Augenklinik in ganz Ghana feiern lassen. Leider hat Corona auch in Ghana viele Aktivitäten ausgebremst. Die Grenzen waren geschlossen, und auch wenn die Einreise unter bestimmten Bedingungen jetzt wieder möglich wäre, so schickt der GRVD derzeit noch keine Helfer wieder ins Land. So konnte auch die neue Jachie Augenklinik nicht so anlaufen wie geplant. Vor allem der Operationsbetrieb konnte nicht starten, und der von uns ausgebildete Chirurg wechselte deshalb bedauerlicherweise die Stelle. Da bisher kein neuer Ophthalmologe eingestellt werden konnte, liegt dort derzeit leider alles brach, und Patienten können nicht adäquat versorgt werden. Ein Teil der Gerätschaften, vor allem Laser, Operationsmikroskop und Phakogerät, wurden deshalb in diesem Frühjahr in die Augenklinik in Tamale verbracht. Hier hat die gebürtige Ungarin Dr. Judith Simon eine Augenklinik eingerichtet und leitet diese selbst. So kommen die Geräte wieder zu einem sinnvollen Einsatz.

Wir hoffen sehr, dass wir sowohl Frau Dr. Simon in der kommenden Zeit weiter unterstützen können, als auch, dass wir in Jachie den operativen Betrieb wieder aufnehmen können, und dass beide Kliniken den Lockdown finanziell überstehen. Obwohl wir aktuell nicht ins Land können, werden die angelaufenen Planungen von hier aus weiter betrieben. So finden Online Fortbildungen und Beratungen statt, und eine weitere Krankenstation am Voltasee bekommt eine kleine Augenambulanz. Weitere Informationen sind unter „<https://aktion-va.de/>“ zu finden.

11. Ambulantes Operieren nimmt wieder Fahrt auf

OÄ Dr. Brockmann

Seit ca. drei Jahren bieten wir in unserer Klinik rein ambulante Kataraktoperationen an. Im letzten Jahr wurden wir durch die Corona-Maßnahmen etwas ausgebremst, als wir alle elektiven Eingriffe aussetzen mussten. In den vergangenen Monaten konnten wir wieder beginnen - zunächst an einem, dann an zwei Tagen im Monat, und in Zukunft vielleicht einmal wöchentlich. Jeweils mittwochs operieren wir in Kooperation mit unserer Anästhesie im Ambulanzzentrum der MHH. Es ist gelungen, das Ambulanzzentrum apparativ derart auszustatten, dass wir auch für die Implantation von torischen IOL und multifokalen IOL optimale Voraussetzungen haben. Voruntersuchungen finden in der Poliklinik im Rahmen der Kataraktspreekstunde statt, Voranmeldungen sind telefonisch oder per Fax über die Anmeldung der Poliklinik möglich.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Augenklinik wünschen eine schöne und gesunde Frühlings- und Sommerzeit