

Ambulante und stationäre Intraokularchirurgie 2013: Ergebnisse der Umfrage von BDOC, BVA, DGII und DOG

Martin Wenzel¹, Gerd Auffarth², Armin Scharrer³, Kaweh Schayan⁴, Thomas Reinhard⁵
Trier¹, Heidelberg², Fürth³, Dillenburg⁴, Freiburg⁵

→ Zusammenfassung: Im Januar 2014 wurde wieder die traditionelle Umfrage von DGII, BVA, BDOC und DOG unter den deutschsprachigen Ophthalmochirurgen durchgeführt. Die Angaben von 277 Operationszentren mit zusammen 683 Operateuren werden vorgestellt und mit den Ergebnissen der Vorjahre verglichen. Die Teilnehmerquote lag bei etwa 33%. Zusammen wurden 729810 Operationen erfasst, davon 376074 Kataraktoperationen, 34086 Pars-plana-Vitrektomien, 24305 refraktive Operationen, 10097 bulbuseröffnende Glaukomoperationen, 6773 Laser-Zyklodestruktionen, 3725 Keratoplastiken und 274714 IVOM (Anti-VEGF, Kortison).

OPHTHALMO-CHIRURGIE 26: 171–182 (2014)

**Aussagekraft der Umfrage
korreliert mit Rücklaufquote:
Dank an alle Teilnehmer!**

Herzlich bedanken wir uns bei allen Kollegen, die sich auch in diesem Jahr wieder die Mühe gemacht haben, die Fragebögen auszufüllen und anonym zurückzusenden. Denn die Qualität bleibt verbunden mit der Rücklaufquote. Die Umfrage wird von den vier großen überregionalen ophthalmologischen Verbänden getragen und gibt uns Augenärzten einen Überblick über die Entwicklungen unseres Faches, der allen zugänglich ist und der sowohl ambulante als auch stationäre Operationen berücksichtigt. Wie in den Vorjahren haben etwa die Hälfte der Kollegen exakte Zahlen angegeben, die andere Hälfte hat einige der Zahlen offensichtlich gerundet.

Auch wenn Sie denken, dass Ihre persönliche Meinung hier nicht genügend vertreten sei, nehmen Sie bitte weiter regelmäßig teil: Denn nur so finden Ihre wertvollen Erfahrungen

→ Summary: A survey on the status of in- and out-patient surgery was carried out by the DGII, BVA, DOG and BDOC in 2014. Data from 277 operating centers involving 683 ophthalmic surgeons were evaluated. The responders were about 33% of all german ophthalmic surgeons. A total of 729810 ophthalmic procedures were performed by the responders in this year: 376074 cataractsurgeries, 34086 pars-plana vitrectomies, 24305 refractive procedures, 10097 invasive glaucoma procedures, 6773 laser-cyclodestructions, 3725 keratoplasties and 274714 invasive macula treatments (anti-VEGF, Cortisone).

OPHTHALMO-CHIRURGIE 26: 171–182 (2014)

Eingang in einen überregionalen Konsens der Augenärzte. Sinn dieser Auswertungen ist es, in Ergänzung zum Themenspektrum wissenschaftlicher Kongresse und zu Informationen der Industrie einen Überblick zu erhalten, welche Tätigkeiten einen Eingang in die klinische Routine gefunden haben, ohne sie zu bewerten. Es darf nicht der falsche Eindruck entstehen, „mehr“ sei automatisch auch besser.

Da nicht alle Fragen regelmäßig wiederholt werden und die Umfrage jedes Jahr andere Schwerpunkte setzt, sei auch auf unsere vorausgegangenen Publikationen verwiesen [1–17].

Teilnehmerquote etwa 33 %

Im Januar 2014 wurde ein Umfragebogen an die beim Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V. (BVA) gemeldeten Operateure geschickt sowie von der Deutschsprachigen Gesellschaft für Intraokularlinsen Implantation, interventionelle und refraktive Chirurgie (DGII) und Bundesverband

Deutscher Ophthalmochirurgen (BDOC) digital veröffentlicht. Es wurden 277 Antworten von Operationszentren, die intraokular operierten, ausgewertet. Damit lag die Zahl der Teilnehmer um 6 % unter der von 2012 und 2010. Die Teilnehmerquote schwankte in den letzten 15 Jahren. Auf die niedrigste Beteiligung im Jahr 2001 mit 248 Antworten [6] folgte im nächsten Jahr die höchste Beteiligung mit 384 Rücksendungen [7]. Bei der Umfrage für das Jahr 2013 erreichten uns 241 Antworten (87 %) als Fax über die Aussendung vom BVA, 30 (11 %) über die digitalen Fragebogen von DGII oder BDOC und 6 (2 %) per Post. Die genaue Teilnehmerquote kann nur für die Kliniken genannt werden: Es gibt 108 öffentliche Kliniken, von denen 42 (39 %) geantwortet haben. Damit beträgt der Anteil der teilnehmenden Kliniken an allen Operationszentren 15 %, er hat im Vergleich zu den Vorjahren abgenommen und liegt noch über der Teilnehmerquote der niedergelassenen Kollegen. Die Zahl der niedergelassenen Operationszentren in Deutschland ist nicht zentral erfasst. Nach unverbindlichen Zählungen der Industrie gibt es etwa 700 bis 750 Operationszentren niedergelassener Kollegen. Geht man von dieser Gesamtzahl aus, so haben 32 % (235 Zentren) der niedergelassenen Operateure an der Umfrage teilgenommen. In der vorjährigen Umfrage wurden unsere Daten ausführlich mit anderen Statistiken verglichen [17].

**36 % der Operateure an Kliniken,
64 % sind Niedergelassene**

Von den 277 Antworten kamen 42 (15 %) von öffentlichen Kliniken und 235 (85 %) von operativen Zentren niedergelassener Kollegen. Von den 235 Zentren Niedergelassener führten

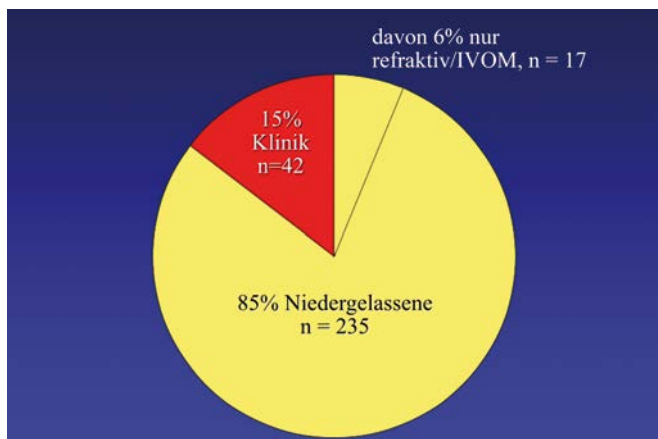


Abbildung 1: Anzahl der teilnehmenden Operationszentren 2013 (n = 277)

218 (79 %) Kataraktchirurgie durch, 8 waren nur refraktiv tätig und 9 nahmen ausschließlich IVOM vor (6 %) (Abbildung 1). Die Zahl der Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) ist mit 21 (8 %) wiederum etwas gestiegen, zwei dieser MVZ gehörten zu einer öffentlichen Klinik.

Die Zahl der Operateure in den teilnehmenden Operationszentren sank im Vergleich zum Vorjahr etwas mehr als die Teilnehmerquote: An den 277 teilnehmenden Zentren operierten 683 Kollegen.

Nach unverbindlichen Schätzungen der Industrie gibt es 1 700 Intraokularchirurgen in den Kliniken und in der Niederlassung. Wer „Intraokularchirurg“ ist, hängt von der Definition ab: In unserer Umfrage zählen auch Kollegen hinzu, die refraktive Chirurgie betreiben oder nur intravitreale operative Medikamenteneingaben (IVOM) vornehmen. Die hier erfassten 683 Ärzte entsprechen 40 % von 1 700. Von diesen arbeiteten 248 (36 %) als angestellte oder beamtete Ärzte in den 42 öffentlichen Krankenhäusern und 435 (64 %) in den 235 Zentren Niedergelassener.

An den teilnehmenden Operationszentren arbeiteten 802 Ärzte, die nicht intraokular operierten, davon 414 (52 %) niedergelassene und 388 Angestellte einer öffentlichen Klinik (48 %). In den letzten Jahren schwankten die Verhältnisse von operativ tätigen Kollegen zu rein konservativ tätigen Kollegen in den operativen Zentren. Während 2006 die meisten Ärzte der Zentren nicht operativ tätig waren, so glich sich das Verhältnis im Jahr 2009 aus, und 2012 gab es mehr Operateure als Nicht-Operateure [11, 14, 17].

Von den 235 Operationszentren Niedergelassener hatten 80 vertragliche Beziehungen zu bettenführenden Häusern und 155 operierten ausschließlich ambulant außerhalb öffentlicher Kliniken (Abbildung 2).

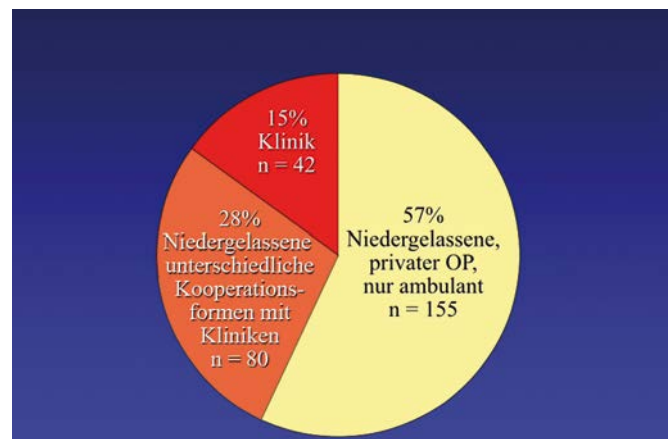


Abbildung 2: Anzahl der teilnehmenden Operationszentren: Ort der Operation und Beziehung zu öffentlichen Kliniken 2013 (n = 277)

Weniger niedergelassene Kollegen mit stationären Operationen

Im Vergleich zu früheren Jahren ergibt sich ein vielgestaltiges Bild von unterschiedlichen Kooperationsformen niedergelassener Operateure mit Kliniken. Die klassische Belegabteilung gerät dabei in den Hintergrund.

Von den 235 Zentren niedergelassener Kollegen haben 34 Operationsräume eines öffentlichen Krankenhauses genutzt. 26 der 34 Zentren führten stationäre Operationen durch. Von diesen 34 Zentren operierten 23 ausschließlich in den Räumen eines Krankenhauses und 11 an verschiedenen Orten. 8 Niedergelassene operierten in Räumen eines öffentlichen Krankenhauses, ohne Patienten stationär zu behandeln. Von diesen 8 Operateuren wurden zwischen 0 (IVOM-Operateur) und 700 Katarakte ambulant operiert, im Median 320.

Anders betrachtet: Von den 235 Zentren niedergelassener Kollegen haben 72 (31 %) stationäre intraokulare Operationen durchgeführt. Das ist der niedrigste Anteil seit Beginn der Umfragen: 2009 wurden stationäre Operationen noch von 49 % der niedergelassenen Zentren angeboten [14].

26 (36 %) der 72 stationär operierenden Zentren Niedergelassener haben in den Räumen einer öffentlichen Klinik operiert und 46 (64 %) in eigenen Räumen oder einer Privatklinik.

Niedergelassene Operateure haben zwischen 1 und 2 000 Patienten stationär an der Katarakt operiert, im Median 66. Von den 42 Operationszentren niedergelassener Kollegen mit über 2 000 Kataraktoperationen im Jahr boten 24 (57 %) stationäre Kataraktoperationen an, die höchste Zahl der letzten vier Jahre. Von den 193 Zentren niedergelassener Operateure mit bis zu 2 000 Kataraktoperationen im Jahr haben 47 (24 %) stationäre Operationen durchgeführt, die niedrigste Zahl der letzten Jahre.

152 ophthalmochirurgische Zentren (55 %) nutzten ihre OP-Räume alleine, 67 (24 %) teilten sich die Räume mit anderen Augenärzten und 57 (21 %) teilten sie sich mit fachfremden Operateuren.

42 Zentren (15 %) haben an verschiedenen Orten operiert, vor zwei Jahren waren es erst 8 % [16]. Davon war eines eine öffentliche Klinik und 41 Zentren niedergelassener Operateure. 21 dieser 41 Zentren haben stationäre Operationen durchgeführt.

→

Kataraktoperationen: Im Mittel 934 pro Jahr

Insgesamt erfolgten 729 810 intraokulare Operationen. Davon waren 376 074 Kataraktoperationen, 52 % aller Eingriffe, gefolgt von 38 % IVOM, 5 % Pars-plana-Vitrektomien, 3 % refraktive Operationen, 2 % Glaukomchirurgie und 1 % Keratoplastiken (Abbildung 3).

Von den Kataraktoperationen wurden 48 681 (13 %) stationär und 327 393 (87 %) ambulant durchgeführt. In den letzten 4 Jahren blieb diese Zahl konstant [14–17]. 295 652 Katarakte (79 %) wurden von niedergelassenen Kollegen operiert, davon 14 533 stationär (4 %). 80 422 Katarakte (21 %) wurden in Kliniken operiert, davon 34 148 (9 %) stationär (Abbildung 4).

Die jährlichen Operationszahlen aller Zentren lagen zwischen 80 und 8 423 Katarakten. Der Median aller Zentren lag bei 934 Kataraktoperationen im Jahr. 125 Zentren (45 %) führten mehr als 1 000 Kataraktoperationen im Jahr durch, 57 (21 %) mehr als 2 000.

147 Operationszentren haben Katarakte ausschließlich ambulant operiert. An diesen Zentren wurden zwischen 80 und 8 243 Katarakte operiert, im Median 700.

Topische Anästhesie bleibt konstant

Wie in den Vorjahren [5–17] wurden bei den Kataraktoperationen mehrheitlich (zu 48 %) peri- oder retrobulbäre Injektionen bevorzugt (Abbildung 5). 40 % der Zentren bevorzugten die topische Anästhesie und 12 % wählten – meist begleitend zur retrobulbären Injektion – Rauschnarkosen oder Intubationsnarkosen (ITN). Es gibt einen nur sehr langsamen Trend

hin zur topischen Anästhesie. Von den großen Zentren mit über 2 000 Staroperationen im Jahr bevorzugten 53 % die topische Anästhesie.

Bis zum Jahr 2006 lag die Zahl derer, die routinemäßig Rauschnarkosen bei der Staroperation durchführten, deutlich unter 10 % [5–11]. Seit 2007 liegt sie regelmäßig um 12 % [12–17]. Dieser Wechsel ging zeitlich damit einher, dass früher die meisten Kollegen in den Räumen von öffentlichen Krankenhäusern operiert hatten und seit 2005 in eigenen Räumen oder in angemieteten Räumen niedergelassener Kollegen, z. B. von Anästhesisten.

Wenig „Preloaded“-Implantationsysteme

Der Anteil der Zentren, die die Implantation mit vorgeladenen Einmal-Injektoren bevorzugten, lag bei 26 %. Zu 72 % wurden die Linsen am Operationstisch in wiederverwendbare Injektorsysteme eingeführt, fast die gleiche Zahl wie vor 4 Jahren [15]. 2 % bevorzugten Faltpinzetten (Abbildung 6). Vor 10 Jahren wurde noch überwiegend mit Faltpinzetten implantiert [6, 9].

Asphärische Linsen, Blaufilterlinsen

120 179 der implantierten Linsen (32 %) waren asphärische Linsen. Sie wurden von 197 Zentren (71 %) eingesetzt (Abbildung 7).

85 893 der implantierten Linsen (23 %) waren Blaufilterlinsen. Sie wurden von 180 Zentren (65 %) eingesetzt (Abbildung 8). Ähnlich hoch waren die Zahlen im Jahr 2009 und 2007 [12, 14].

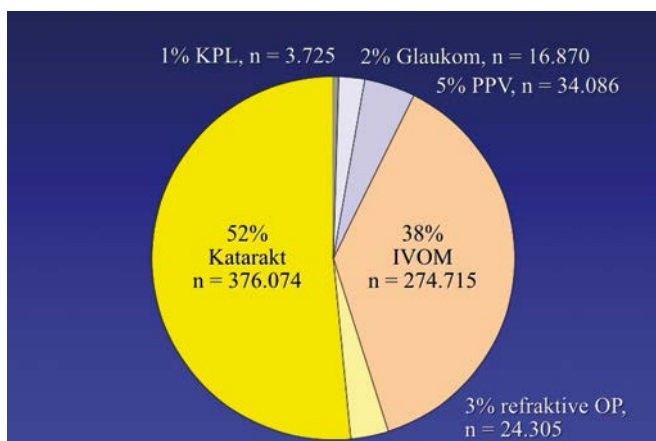


Abbildung 3: Anzahl der intraokularen Operationen 2013 (n = 729 810)

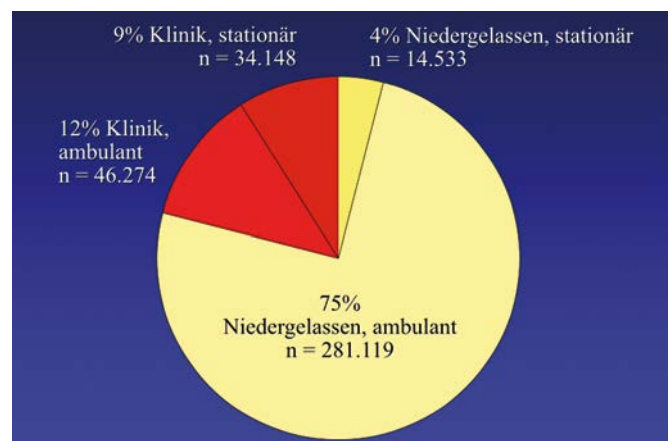


Abbildung 4: Anzahl der Kataraktoperationen 2013 (n = 376 074): Insgesamt 21 % der Katarakte wurden von Kliniken operiert (davon 9 % stationär und 12 % ambulant). 79 % der Katarakte wurden von Niedergelassenen operiert, davon 4 % stationär und 75 % ambulant.

Zahl der torischen IOL nimmt weiter zu

Die Zahl der implantierten torischen Intraokularlinsen hat im Vergleich zum Vorjahr wiederum zugenommen, 8 761 (2,3 %) aller Implantate waren torisch (Abbildung 9). 200 (72 %) der Operationszentren implantierten torische Linsen, vor 6 Jahren waren es 30 % [12]. Es wurden zwischen 1 und 450 torische Linsen implantiert, im Median 20 pro Jahr. 24 (9 %) der Operationszentren haben mehr als 100 torische Linsen im Jahr implantiert. Die Abrechnung torischer Linsen ist in diesem Jahr für Kassenpatienten einfacher geworden, dabei fällt die Steigerung von etwa 10 % im Vergleich zum Vorjahr relativ gering aus.

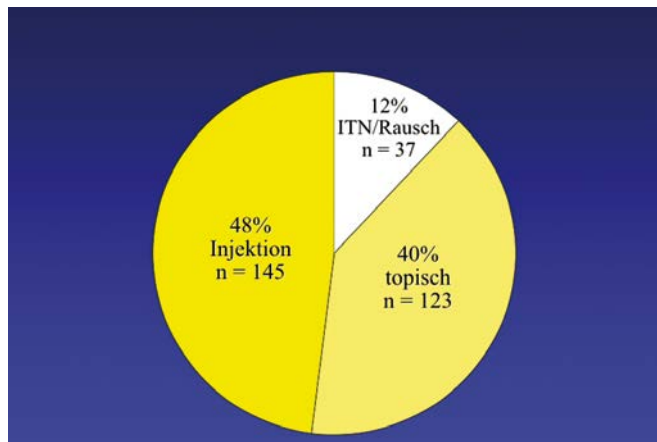


Abbildung 5: Bevorzugte Anästhesietechnik bei Kataraktoperationen 2013

Bifokale, multifokale und akkommodative IOL: Zahlen stagnieren

Wie in den Vorjahren wurden bifokale, multifokale und akkommodative IOL in der Umfrage nicht differenziert, sondern als „Multifokallinsen“ zusammengefasst. Die 7 056 im Jahr 2013 implantierten multifokalen Linsen entsprachen wie im Vorjahr 1,9 % aller implantierten Linsen [17]. Kaum verändert zum Vorjahr haben 154 (56 %) aller Operationszentren multifokale Linsen implantiert (Abbildung 10), vor 6 Jahren waren es 35 % [12]. Es wurden zwischen 1 und 600 multifokale Linsen implantiert, im Median 20 pro Jahr. 15 (5 %) der Operationszentren implantierten mehr als 100 multifokale Linsen im Jahr. Die Abrechnung multifokaler Linsen ist in diesem Jahr für

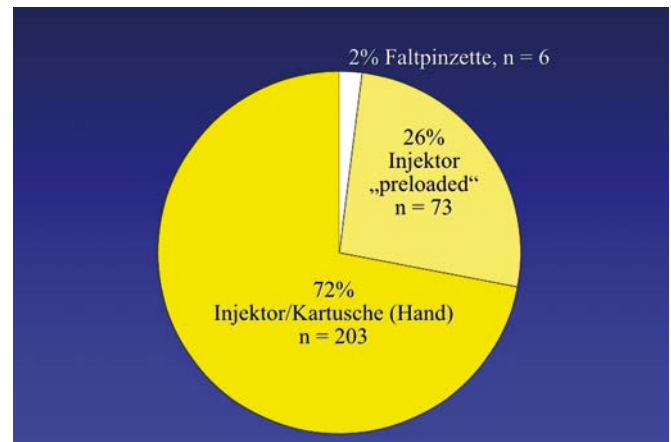


Abbildung 6: Bevorzugte Implantationstechniken 2013

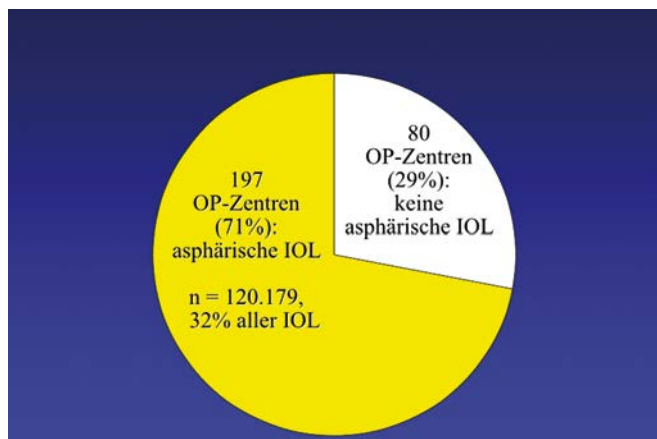


Abbildung 7: Operationszentren, die 2013 asphärische Linsen implantiert haben

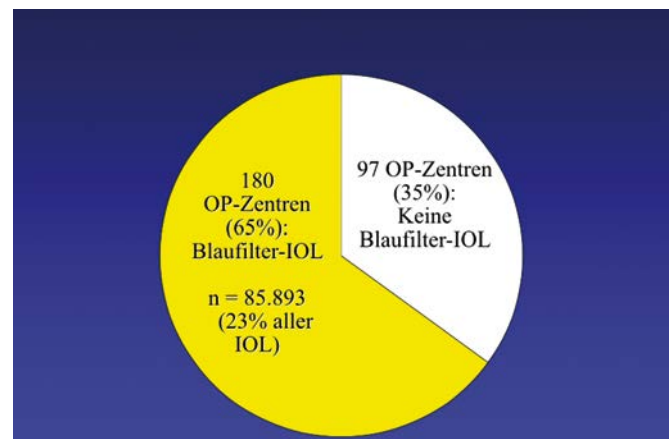


Abbildung 8: Operationszentren, die 2013 Blaufilterlinsen implantiert haben

Kassenpatienten einfacher geworden, trotzdem ist es nicht zu einer Steigerung der Implantationszahlen gekommen.

**„Add-on“-IOL:
Zahl stagniert**

Wenig gestiegen ist die Zahl der „Add-On“-Linsen. 660 Zweitlinsen wurden in Augen mit Kunstlinsen implantiert, das sind wie im Vorjahr 0,2 % aller implantierten Linsen [17]. 69 (25 %) aller Operationszentren haben diese Linsenoperationen durchgeführt (Abbildung 11). Es wurden zwischen 1 und 200 „Add-on“-IOL pro Zentrum implantiert, im Median 4 pro Jahr.

Femtosekundenlaser in der Kataraktchirurgie

Wie im Vorjahr haben 10 (4 %) der operativen Zentren den Femtosekundenlaser in der Kataraktchirurgie eingesetzt.

2 385 Katarakte (0,6 %) wurden im Jahr 2013 mit Hilfe des Femtosekundenlasers operiert (Abbildung 12). Das sind etwa doppelt so viele Operationen wie im Vorjahr [17]. Es wurden zwischen 2 und 807 Katarakte mit dem Femtosekundenlaser operiert, im Median 200 pro Jahr.

**Bulbuseröffnende Glaukomoperationen:
Unverändert meist filtrierend**

Im Jahr 2013 wurden 10 097 bulbuseröffnende Glaukomoperationen mit dieser Umfrage erfasst, etwa soviel wie in den Vorjahren (Abbildung 13). Dabei liegt das Verhältnis von Kataraktoperationen zu Glaukomoperationen ähnlich wie in den letzten Jahren bei 37 zu 1 [15–17].

40 der 42 öffentlichen Kliniken (95 %) und 77 von 234 Operationszentren niedergelassener Kollegen (33 %) haben Angaben zu Glaukomoperationen gemacht. Alle 40 Kliniken ha-



Abbildung 9: Operationszentren, die 2013 torische Linsen implantiert haben

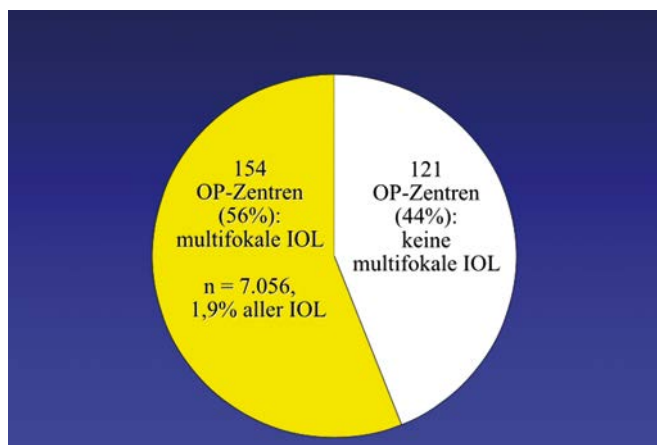


Abbildung 10: Operationszentren, die 2013 multifokale Linsen implantiert haben

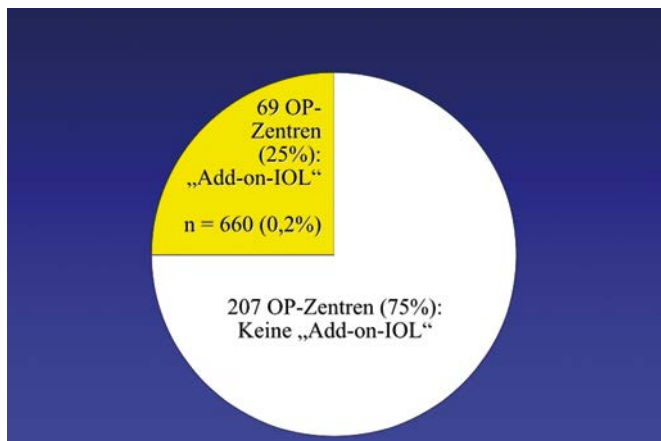


Abbildung 11: Operationszentren die 2013 „Add-On“- Linsen implantiert haben

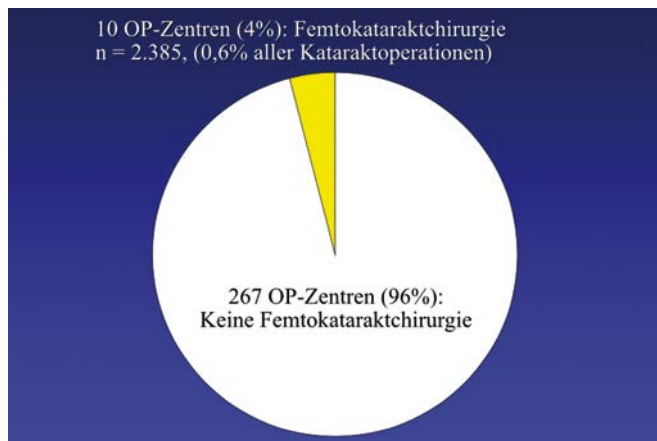


Abbildung 12: Operationszentren, die 2013 Femto-Laser-Kataraktchirurgie durchgeführt haben

ben auch Laser-Zyklodestruktionen durchgeführt. 25 der 77 Zentren niedergelassener Operateure (32 %) haben nur bulbuseröffnende Operationen angeboten; 16 Zentren (21 %) nur Laser-Zyklodestruktionen und 36 Zentren (47 %) beide Operationsmethoden.

Von den 10 097 bulbuseröffnenden Glaukomoperationen erfolgten 9 072 stationär (90 %) und 1 025 ambulant (10 %). Von den 9 072 stationären Operationen erfolgten 7 659 durch öffentliche Kliniken (84 %) und 1 413 durch niedergelassene Operateure (16 %). Wie im Vorjahr wurden 2013 von niedergelassenen Kollegen mehr stationäre als ambulante bulbuseröffnende Glaukomoperationen durchgeführt, in den beiden Jahren zuvor hatten die Niedergelassenen sie noch überwiegend ambulant operiert. [15–17].

42 Operationszentren haben Glaukome ambulant bulbuseröffnend operiert (15 %) und 69 haben Glaukome stationär bulbuseröffnend operiert (25 %).

Die Zahl der ambulanten bulbuseröffnenden Glaukomoperationen lag zwischen 1 und 117, im Median bei 15 pro Jahr; 2 (5 %) der ambulanten Operateure haben davon mehr als 100 durchgeführt.

Die Zahl der stationären bulbuseröffnenden Glaukomoperationen lag zwischen 2 und 1 818, im Median bei 60 pro Jahr. 23 (34 %) der stationären Operateure haben davon mehr als 100 operiert. 19 der 25 operativen Zentren (76 %) mit über 100 Glaukomoperationen im Jahr waren öffentliche Kliniken, 6 (24 %) waren Zentren niedergelassener Operateure.

64 % der Operateure bevorzugten filtrierende Glaukomoperationen, 31 % Operationen am Schlemm'schen Kanal und 6 % andere (Abbildung 14). Auch schon in den Jahren 1999, 2004 und 2010 wurde auf diese Frage an erster Stelle – zu etwa 63 % – „filtrierende Operationen“ angegeben [4, 9, 14].

→

Laser-Zyklodestruktion: 39 % aller Glaukomoperationen

Neben den 10 097 bulbuseröffnende Glaukomoperationen wurden im vorigen Jahr 6 773 laserdestruktive Glaukomoperationen mit dieser Umfrage erfasst (Abbildung 13). Der Rückgang ist etwas stärker als bei den bulbuseröffnenden Operationen [14, 17]. Das Verhältnis von bulbuseröffnenden zu laserdestruktiven Glaukomoperationen lag im Jahr 2013 bei 1,5:1. Vor 3 Jahren lag es noch bei 1,2:1 [14].

40 der 42 öffentlichen Kliniken (95%) und 52 von 234 Operationszentren niedergelassener Kollegen (22%) haben Glaukome mit dem Laser zyklodestruktiv operiert. Von den 6 773 zyklodestruktiven Operationen erfolgten 1 478 ambulant (22%), und 5 295 stationär (78%). Ähnlich war die Verteilung auch 2010 [14].

51 Zentren haben Laser-Zyklodestruktionen ambulant operiert. Die Anzahl der ambulanten Eingriffe lag zwischen 2 und 150, im Median bei 10.

54 Zentren haben Laser-Zyklodestruktionen stationär operiert. Die Anzahl der stationären Eingriffe lag zwischen 2 und 300, im Median bei 88.

An 24 der 92 operativen Zentren (26%) wurden mehr als 100 Laser-Zyklodestruktionen durchgeführt. Davon waren 21 (86%) öffentliche Kliniken und 3 (14%) Zentren niedergelassener Operateure.

Zunahme bei den Pars-plana-Vitrektomien

Im Jahr 2013 wurden 34 086 Pars-plana-Vitrektomien erfasst (Abbildung 3). Die Zahl liegt über der des Vorjahres, obwohl die Teilnehmerquote der Kliniken rückläufig war. Dabei hat sich auch das Verhältnis von Kataraktoperationen zu Pars-

plana-Vitrektomien in den letzten Jahren zu Gunsten der Vitrektomien verschoben. Im vorigen Jahr lag es bei 11:1, etwa so, wie in den letzten beiden Jahren [16, 17]. 2001 bis 2009 lag es zwischen 15:1 und 16:1 [6, 14]. An 94 Zentren (34%) wurden Pars-plana-Vitrektomien durchgeführt. 63 Zentren haben stationär vitrektomiert und 53 ambulant, davon haben 22 sowohl stationär als auch ambulant operiert. 3 797 Pars-plana-Vitrektomien (11%) wurden ambulant und 30 289 (89%) stationär durchgeführt.

Von den 61 Operationszentren, die stationäre Pars-plana-Vitrektomien durchführten, haben 24 (38%) mehr als 500 stationäre Vitrektomien durchgeführt und 8 (13%) mehr als 1 000. Von den 53 Operationszentren, die ambulante Pars-plana-Vitrektomien durchführten, führten 17 (32%) mehr als 50 und davon 11 (21%) mehr als 100 ambulante Pars-plana-Vitrektomien durch.

39 der 42 teilnehmenden öffentlichen Kliniken gaben ihre jährlichen Operationszahlen an, diese lagen zwischen 37 und 1 937, im Median bei 600. Im Jahr 2003 lag bei den Kliniken der Median der Operationszahlen bei 228 Pars-plana-Vitrektomien [8]; im Jahr 2006 bei 351 [13]; im Jahr 2011 bei 417 [16]; und im Jahr 2012 bei 500 [17].

55 Zentren niedergelassener Kollegen (24%) führten zusammen 7 152 Pars-plana-Vitrektomien durch, davon operierten 24 Zentren (10%) stationär und 40 ambulant (17%), 9 Zentren führten beides durch. Von den 7 152 Pars-plana-Vitrektomien niedergelassener Kollegen wurden 2 811 (39%) ambulant durchgeführt und 4 341 stationär (61%). Im Gegensatz zu den Kliniken, bei denen die Operationszahlen stark gestiegen sind, sind sie bei den niedergelassenen Kollegen zurückgegangen [17]. Die Zahl der Pars-plana-Vitrektomien lag bei den Niedergelassenen zwischen 1 und 600, im Median bei 50, wie auch im vorigen Jahr [17].

→

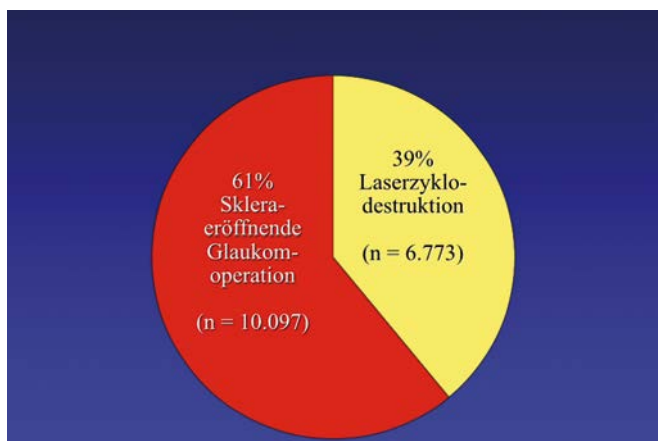


Abbildung 13: Anzahl der Glaukomoperationen 2013 (n = 16 870)

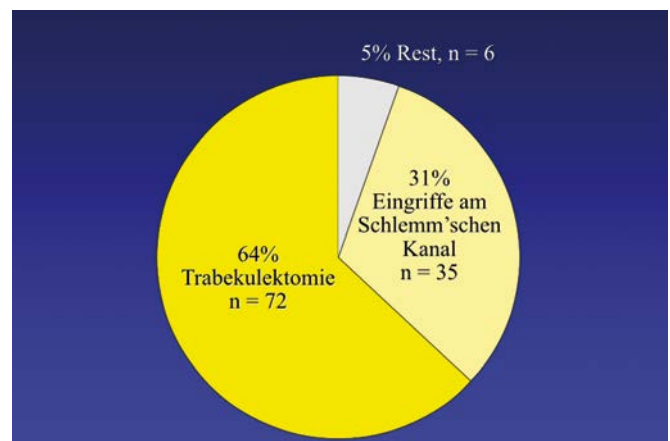


Abbildung 14: Bulbuseröffnende Glaukomoperationen 2013

Zunahme bei den Keratoplastiken

Im Jahr 2013 wurden von den Teilnehmern der Umfrage 3 725 Keratoplastiken durchgeführt (Abbildung 3), das sind trotz gesunkener Teilnehmerzahl 35 % mehr Operationen als 2012 [17]. Es wurde nicht nach der Art des Transplantates differenziert.

198 (5 %) Transplantationen erfolgten ambulant und 3 527 (95 %) stationär. 36 (86 %) der öffentlichen Kliniken und 17 (7 %) Operationszentren niedergelassener Kollegen gaben Daten zu Keratoplastiken an. Alle 36 öffentlichen Kliniken boten stationäre Transplantationen an, 2 auch ambulante. 10 Niedergelassene operierten stationär, ebenfalls 10 ambulant; 3 Zentren boten beides an.

655 Operationen (18 %) wurden von niedergelassenen Operateuren und 3 070 (82 %) in Hauptabteilungen durchgeführt. Niedergelassene Operationszentren operierten im Jahr 2012 zwischen 2 und 237 Keratoplastiken, im Median 10. In den Hauptabteilungen wurden zwischen 1 und 385 Operationen durchgeführt, im Median 68.

Auf 1,4 Kataraktoperationen kommt 1 IVOM

Im Jahr 2013 erfolgten 274 714 intravitreale Medikamenteneingaben (IVOM). Das sind 38 % aller intraokularen Operationen (Abbildung 3) und 27 % mehr IVOM als im Vorjahr, obwohl die Beteiligung an der Umfrage in diesem Jahr um 6 % niedriger lag [17]. Von den IVOM wurden 106 010 (39 %) an öffentlichen Kliniken und 168 704 (61 %) durch niedergelassene Kollegen vorgenommen. Alle öffentlichen Kliniken machten Angaben zu invasiven Makula-Therapien, bei den niedergelassener Operateuren waren es 188 der 235 Zentren (80 %). 2013 kam in Deutschland auf 1,4 Kataraktoperationen bereits 1 IVOM. Vor vier Jahren lag der Wert noch bei 4:1 [14]. In den öffentlichen

Kliniken lag 2013 erstmals die Zahl der Kataraktoperationen unter der Zahl der IVOM, das Verhältnis lag in den Kliniken, bei 0,7:1. Im Bereich der niedergelassenen Kollegen lag es bei 1,8:1. Vor zwei Jahren lag es dort noch bei 3,3:1 [16]. Es wurden zwischen 5 und 9 602 IVOM im Jahr vorgenommen, im Median 674. In 91 Zentren (33 %) erfolgten mehr als 1 000 IVOM.

Zugelassene und Off-Label-Medikamente: Immer noch Patt-Situation bei IVOM

Im Jahr 2013 wurde von Augenärzten 102 702 mal Avastin® intravitreal appliziert. Mit 36 % aller IVOM war es das am häufigsten applizierte Präparat (Abbildung 15). 85 145 mal wurde Lucentis® (Ranibizumab) gegeben (31 % aller IVOM); 26 806 mal wurde „ausgeeinzeltes“ Ranibizumab verabreicht (10 % aller IVOM); beide lagen unter den Werten des Vorjahres. Eylea® wurde 27 280 mal injiziert (10 % aller IVOM), ausgeeinzeltes Aflibercept 4 348 mal (2 % aller IVOM). Ozurdex® wurde 3 724 mal verabreicht (1 % aller IVOM). Die Anzahl der intravitrealen Therapien mit Triamzinolon oder Dexamethason lag bei 1 227. Andere Präparate wurden 767 mal gegeben. Bei weiteren 21 715 Patienten erfolgte keine differenzierte Angabe zur intravitrealen Therapie.

Im Jahr 2013 wurden bei 116 149 (42 %) der intravitrealen Therapien offiziell zugelassene Medikamente (Lucentis, Eylea, Ozurdex) appliziert. Zu 49 % wurde „Off-Label“ therapiert: Avastin, ausgeeinzeltes Lucentis oder Eylea und Triamzinolon. Bei 8 % der Patienten wurde das intravitreal applizierte Medikament nicht genannt.

Lucentis wurde in 201 Operationszentren (73 %) gegeben, Avastin in 181 (65 %), Eylea in 176 (64 %) Ozurdex in 146 (53 %), ausgeeinzeltes Lucentis in 74 (27 %), Triamzinolon oder Dexamethason in 67 (24 %) und ausgeeinzeltes Eylea in 47 (17 %) Zentren. →

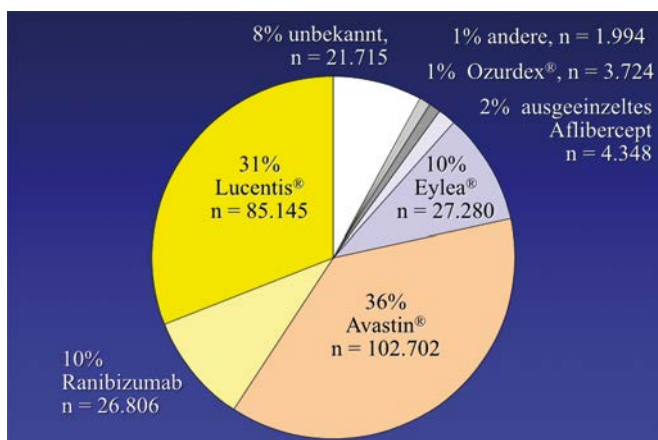


Abbildung 15: Anteil der Medikamente zur IVOM 2013 (n = 274 714)

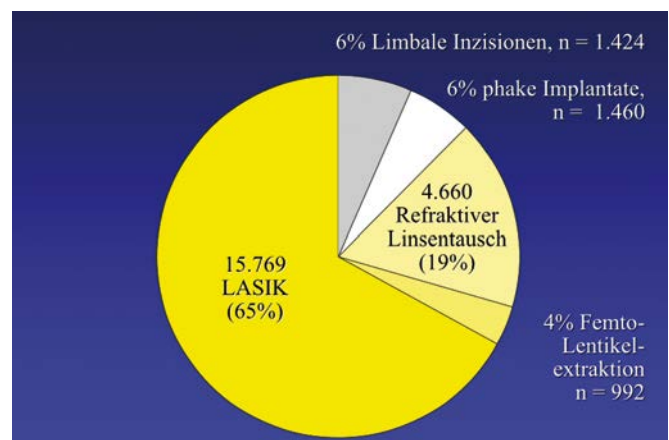


Abbildung 16: Refraktive Operationen 2013 (n = 24 305)

Refraktive Operationen steigen

24 305 refraktive Operationen wurden erfasst, das sind 3 % aller intraokularen Operationen (Abbildung 3). Bezogen auf die Kataraktoperationen ergibt dies ein Verhältnis von 1 zu 15. Seit Beginn der Umfragen hat es im Vergleich zu den Kataraktoperationen noch nie so viele refraktive Eingriffe gegeben. Von den 24 305 refraktiven Operationen waren 15 769 Excimerlaser-assistierte Eingriffe, 992 Femto-Lentikelextraktionen, 4 660 refraktive Linsenaustausche, 1 460 phake Implantate und 1 424 limbale Inzisionen (Abbildung 16). Die Zahl der refraktiven Linsenaustausche und der Femto-Lentikelextraktionen haben am meisten zugenommen, sie haben den höchsten Wert seit Beginn der Umfrage erzielt. Die Zahl der phaken Implantate hat als einzige refraktive Operation wieder abgenommen und liegt im Durchschnitt der letzten 10 Jahre [8–17].

Die 15 769 Excimerlaser-assistierten Eingriffe wurden an 72 Zentren vorgenommen; 26 % aller Operationszentren führten refraktive Chirurgie mit einem Excimerlaser durch. In den 72 Zentren wurden zwischen 4 und 1 700 Excimerlaser-assistier-

te Eingriffe vorgenommen, im Median waren es 80 im Jahr. An 32 der 72 Laserzentren (44 %) wurden mehr als 100 Eingriffe im Jahr vorgenommen, davon wurden in 20 Zentren (28 %) mehr als 200 Eingriffe im Jahr durchgeführt.

Andere refraktive Eingriffe

Die 992 Femto-Lentikelextraktionen (ReLEx smile) wurden an 8 Zentren vorgenommen. Die Werte sind im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Die 4 660 refraktiven Linsenaustausche wurden an 104 Zentren (38 % aller Zentren) durchgeführt (Abbildung 14). Dabei wurden zwischen 1 und 400 Linsen entfernt, der Median lag bei 10 pro Jahr. 1 460 phake Implantate wurden an 47 Zentren (17 % aller Zentren) durchgeführt, die jährliche Operationszahl lag dabei zwischen 1 und 227, im Median bei 10 pro Jahr. Die Werte lagen im Vorjahr höher. In 47 operativen Zentren (17 % aller Zentren) wurden 1 424 limbale Inzisionen außerhalb von Kataraktoperationen durchgeführt. Das sind mehr als im Vorjahr. Die jährlichen Operationszahlen lagen zwischen 1 und 202, im Median bei 10 pro Jahr.

Literatur

1. Wenzel M, Reim M (1987) Kataraktoperation und Linsenimplantationen 1983–1985. Ergebnisse einer Umfrage anlässlich der 84. Tagung der DOG in Aachen. Fortschr. Ophthalmologie 84: 450–452
2. Reim M, Wenzel M, Bucher PJ (1991) Zum derzeitigen Stand der Kataraktchirurgie im deutschsprachigen Europa. In Wenzel M et al: 5. Kongress der DGII. Springer (19–30)
3. Wenzel M, Reuscher A (1999) Derzeitiger Stand der Katarakt- und refraktiven Hornhautchirurgie. Ergebnisse der Umfrage 1998 von BVA und DGII. OPHTHALMO-CHIRURGIE 11: 95–102
4. Wenzel M, Reuscher A (2000) Derzeitiger Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie. Ergebnisse der DGII-/BVA-Umfrage 1999. OPHTHALMO-CHIRURGIE 12: 155–160
5. Wenzel M, Reuscher A, Aral H (2001) Derzeitiger Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie. Ergebnisse der DGII-/BVA-Umfrage 2000. OPHTHALMO-CHIRURGIE 13: 213–218
6. Bechmann M, Reuscher A, Wenzel M (2002) Derzeitiger Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie. Ergebnisse der DGII/BVA-Umfrage 2001. OPHTHALMO-CHIRURGIE 14: 167–173
7. Ober S, Reuscher A, Wenzel M (2003) Umfrage von DGII und BVA 2002 zum derzeitigen Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie. OPHTHALMO-CHIRURGIE 15: 217–222
8. Ober S, Reuscher A, Wenzel M (2004) Zum derzeitigen Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie. Ergebnisse der Umfrage 2003 von DGII und BVA. OPHTHALMO-CHIRURGIE 16: 207–215
9. Ober S, Reuscher A, Scharrer A, Wenzel M (2005) Zum derzeitigen Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie. Ergebnisse der Umfrage 2004 von DGII und BVA und BDOC. OPHTHALMO-CHIRURGIE 17: 311–316
10. Wenzel M, Pham DT, Reuscher A, Scharrer A, Nellinger E (2006) Derzeitiger Stand der Katarakt- und refraktiven Chirurgie. Ergebnisse der Umfrage 2005 von DGII, BVA und BDOC. OPHTHALMO-CHIRURGIE 18: 207–215
11. Wenzel M, Pham DT, Scharrer A, Schayan K, Klases J (2007) Derzeitiger Stand der ambulanten Ophthalmochirurgie 2006: Ergebnisse der Umfrage 2006 des BDOC, BVA und der DGII. OPHTHALMO-CHIRURGIE 19: 128–138
12. Wenzel M, Pham DT, Scharrer A, Schayan K, Klases J (2008) Derzeitiger Stand der ambulanten Intraokularchirurgie 2007: Ergebnisse der Umfrage 2007 des BDOC, BVA und der DGII. OPHTHALMO-CHIRURGIE 20: 137–146
13. Wenzel M, Pham DT, Scharrer A, Schayan K, Klases J (2009) Ambulante Intraokularchirurgie. Ergebnisse der Umfrage 2008 von BDOC, BVA und der DGII. OPHTHALMO-CHIRURGIE 21: 199–211
14. Wenzel M, Kohnen T, Scharrer A, Schayan K, Klases J (2010) Ambulante Intraokularchirurgie. Ergebnisse der Umfrage 2009 von BDOC, BVA und der DGII. OPHTHALMO-CHIRURGIE 22: 276–283
15. Wenzel M, Reinhard Th, Kohnen T, Scharrer A, Schayan K, Klases J (2011) Ambulante Intraokularchirurgie 2010. Ergebnisse der Umfrage von BDOC, BVA, DGII und DOG. OPHTHALMO-CHIRURGIE 23: 215–223
16. Wenzel M, Kohnen T, Scharrer A, Schayan K, Klases J, Reinhard Th (2012) Ambulante Intraokularchirurgie 2011. Ergebnisse der Umfrage von BDOC, BVA, DGII und DOG. OPHTHALMO-CHIRURGIE 24: 205–214
17. Wenzel M, Kohnen T, Scharrer A, Schayan K, Klases J, Reinhard Th (2013) Ambulante Intraokularchirurgie 2012. Ergebnisse der Umfrage von BDOC, BVA, DGII und DOG. OPHTHALMO-CHIRURGIE 25: 213–222



Donnerstag, 15. Mai 2014
15.00 – 18.00 Uhr
Saal St. Petersburg



Korrespondenzadresse:
Prof. Dr. med. Martin Wenzel
Augenlinik Petrisberg
Max-Planck-Str. 14 – 16, 54296 Trier
E-Mail wenzel@akp-trier.de