

## Augenärzte: auf ihr Organ fixiert

Eine kurzsichtige Patientin mit immer wiederkehrenden Kopfschmerzen besuchte 30 zufällig ausgewählte Augenärzte. Da sie Kontaktlinsen trägt, die Kopfschmerzen direkt hinter den Augäpfeln spürte und die Augen dabei tränkten, vermutete sie einen Zusammenhang. Die Ärzte sollten ihre Sehfunktion untersuchen – und entweder diese Vermutung bestätigen oder sie zu anderen Fachärzten, etwa Neurologen, weiterverweisen.

### Das Ergebnis:

In Schulnoten ausgedrückt, haben die Augenärzte ziemlich schlecht abgeschnitten: im Durchschnitt mit der Note 3,5 – sie liegen also in der Mitte zwischen *befriedigend* und *ausreichend*. Das ist zwar etwas besser als die Durchschnittsnote 3,9 der kürzlich besuchten 23 Orthopäden,<sup>1</sup> aber gewiss auch kein Grund zur Zufriedenheit.

- Drei Viertel (73%) der Augenärzte gingen nicht ausreichend auf die Kopfschmerzen der Patientin ein, fast die Hälfte (40%) ignorierten sie sogar ganz. Und das, obwohl sie ihre Hauptbeschwerde und der Grund ihres Besuchs waren.
- Fast ein Drittel der Augenärzte (30%) fiel durch (Note 5) – sie erfüllten die Kriterien, die wir aus Leitlinien, Rechtsprechung und Lehrbüchern übernommen hatten, nur ungenügend.
- Zwei der 30 Augenärzte erfüllten jedoch alle Kriterien sehr gut und bekamen die Note 1. Unsere Anforderungen waren also erfüllbar.
- Auffallend war auch, dass die Augenärztinnen in dieser Untersuchung fast um eine ganze Note besser waren als die männlichen Vertreter des Berufsstands. Von den Frauen fielen acht Prozent durch, von den Männern ganze 47 Prozent.

Die schlechten Noten entstanden vor allem bei der Aufklärung und Beratung; die Ergebnisse der diagnostisch-medizinischen Untersuchungen waren besser. Aber zu einer guten Behandlung gehören neben Fachwissen und -können eben auch Anteilnahme und das Ernstnehmen des Patienten.

Wir waren überrascht, dass der Patientin nur von der Hälfte der Augenärzte „Individuelle Gesundheitsleistungen“ (IGeL) angeboten wurden. Das mag daran liegen, dass die meisten IGeL bei einer 25-jährigen Studentin wirklich nicht sinnvoll sind. Allerdings war die Aufklärung nur hinsichtlich des Nutzens der Selbstzahlerleistungen in den meisten Fällen ausreichend, über die Kosten hat dagegen kaum ein Arzt aufgeklärt – und über mögliche Risiken gar keiner.

---

1 <http://www.vzhh.de/gesundheits/335181/schlecht-beraten-mit-orthopaeden.aspx> (10.05.2014)

## Methode

Wir wollten dreierlei herausfinden:

- vor allem die Qualität von Diagnose und Beratung beim Erstbesuch einer Patientin – also wie gut die Augenärzte die geschilderten Symptome und Beschwerden ernst nehmen und ob sie alle nötigen Schritte unternehmen, den Ursachen auf die Spur zu kommen und eine geeignete Behandlung vorzuschlagen;
- als Nebenfrage, deren Ergebnisse wir nicht in die Bewertung einfließen ließen, interessierte uns, wie die Ärzte mit den Individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL) umgehen;
- und schließlich wollten wir herausfinden, ob Augenärzte in „reicheren“ Stadtteilen besser oder schlechter beraten als in „ärmeren“.

Zum Zeitpunkt der Untersuchung gab es 161 Fachärzte für Augenheilkunde in Hamburg.<sup>2</sup> In dieser Grundgesamtheit bestimmten wir drei Stadtteilgruppen (siehe unten) und zogen pro Stadtteilgruppe zehn Arztpraxen nach dem Zufallsprinzip. Bei Gemeinschaftspraxen mit gemeinsamer Telefonnummer ließen wir den Zufall entscheiden, welcher Arzt die Patientin behandeln würde.

Bei einigen zunächst ausgewählten Praxen kam kein Termin zustande, weil sie keine Neupatienten aufnahmen, keine Kassenzulassung (mehr) hatten oder nicht erreichbar waren. In diesen Fällen wurden durch dasselbe Verfahren Nachrücker ausgewählt, um auf insgesamt 30 Augenarztpraxen zu kommen. Selbst wenn dieses Nachrückverfahren die Repräsentativität unserer Untersuchung aus streng wissenschaftlicher Sicht beeinträchtigen sollte – so ist die Situation, in der sich Patienten befinden, wenn sie einen Augenarzt suchen.

Wir bewerteten die Leistung der Augenärzte anhand einer Kriterienliste, die aus mehreren Quellen gespeist wurde: vor allem durch die offiziellen Leitlinien – Basisdiagnostik<sup>3</sup> und Kopfschmerz<sup>4</sup> (von 1998) – der *Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft* und des *Bundesverbands der Augenärzte Deutschlands*, aber auch Gesetzgebung und Rechtsprechung<sup>5</sup> sind gebührend berücksichtigt. Ergänzt und bestätigt wurden diese Quellen durch eine Referenz-Augenärztin des medizinischen Beratungsdienstes *Clarimedis* der AOK.

Für die Bewertung verwendeten wir das an Schulen übliche Notensystem von 1 bis 5 (1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = ausreichend, 5 = mangelhaft, durchgefallen). Das Ergebnis wurde mithilfe einer Umrechnungstabelle der Universität Gießen in Schulnoten umgewandelt.<sup>6</sup>

### Die Stadtteilgruppen

Wegen der vergleichsweise geringen Zahl an Augenärzten in Hamburg konnten wir nicht den reichsten und den ärmsten Stadtteil vergleichen, sondern bildeten Stadtteilgruppen, die vergleichbare Merkmale aufweisen. Für die Einteilung nutzten wir den Anteil an Arbeitslosengeld-II-

2 Arztsuche der Ärztekammer Hamburg: [www.aerztekammer-hamburg.de](http://www.aerztekammer-hamburg.de) (22.01.2014)

3 <http://augeninfo.de/leit/leitlinie.php?nr=leit04> (24.02.2014)

4 <http://augeninfo.de/leit/leitlinie.php?nr=leit16> (24.02.2014)

5 Martis & Winkhart, 2010

6 [http://www.uni-giessen.de/cms/mug/7/pdf/7\\_34/7\\_34\\_00\\_01\\_15ae](http://www.uni-giessen.de/cms/mug/7/pdf/7_34/7_34_00_01_15ae) (25.04.2014)

Empfängern sowie die durchschnittlichen Einkünfte Steuerpflichtiger. Grundlage dafür waren die neuesten Daten des *Statistikamts Nord*.<sup>7</sup>

Die Gruppen setzen sich aus folgenden Stadtteilen zusammen:

- Gruppe 1 („reich“): Blankenese, Poppenbüttel, Wellingsbüttel, Harvestehude, Rotherbaum,
- Gruppe 2 („mittel“): Bergedorf, Wandsbek, Neustadt,
- Gruppe 3 („arm“): Harburg, Wilhelmsburg, Billstedt, Altona-Altstadt, Altona- Nord.

Gruppe 1 bilden Stadtteile mit geringem Anteil an Hartz-IV-Empfängern und den höchsten durchschnittlichen Jahreseinkommen. Die Stadtteile der dritten Gruppe haben einen hohen Anteil an Hartz-IV-Empfängern und niedriges durchschnittliches Einkommen. Die der Gruppe 2 liegen nach beiden Kategorien im Mittelfeld.

|                     | Alg-II-Empfänger | Einkünfte Steuerpflichtiger |
|---------------------|------------------|-----------------------------|
| Reichere Stadtteile | < 4%             | > 37.000 €                  |
| Mittlere Stadtteile | 4 bis 11%        | 24.000 bis 37.000 €         |
| Ärmere Stadtteile   | > 11%            | < 24.000 €                  |

Tabelle 1: Kriterien für die Bildung von Stadtteilgruppen

Die Auswahl der zehn Augenärzte pro Stadtteil erfolgte nach dem Zufallsprinzip per Losziehung. Zum Zeitpunkt der Untersuchung gab es in der ersten Stadtteilgruppe 21, in der zweiten 18 und in der dritten 16 Augenarztpraxen.

## Die Patientin

Der letzte Augenarztbesuch unserer Patientin lag bereits neun Jahre zurück, sein Ergebnis war die Versorgung mit einer Brille wegen Kurzsichtigkeit. Diese hat sie zwei Jahre lang getragen und ist dann auf Kontaktlinsen umgestiegen, die jedoch nie augenärztlich überprüft wurden. Ihre aktuellen, vor einem halben Jahr vom Augenoptiker gemessenen Brillenwerte liegen bei minus 4,0 Dioptrien.

Die Patientin leidet unter unregelmäßigen Schmerzattacken im Bereich hinter den Augen, die sich durch kurze, aber intensive einseitige Schmerzen im Kopf äußern sowie durch Tränen des Auges der betroffenen Seite. Mit diesen Beschwerden wandte sie sich an die Augenärzte.

## Hintergrund

### Beziehung Auge–Kopfschmerz

Oft gehen Patienten, die unter Kopfschmerzen leiden, erst viel zu spät zum Augenarzt, da sie keine Verbindung zwischen den Augen und ihren Beschwerden sehen. Doch „*bei mehr als einem Viertel aller Patienten, die unter Kopfschmerzen leiden, ist das Sehorgan ursächlich beteiligt*“, so Prof. Dr. Joachim Küchle vom Berufsverband der Augenärzte Deutschland e.V. (BVA). Manchmal wird eine Erkrankung des Auges, der Augenhöhle oder des Tränenapparates von

7 [http://www.statistik-nord.de/uploads/tx\\_standdocuments/NR13\\_Stadtteil-Profile\\_2012.pdf](http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standdocuments/NR13_Stadtteil-Profile_2012.pdf) (20.01.2014)

Patienten als Stirn- oder Schläfenschmerzen wahrgenommen. Denn der vom Auge ausgelöste Schmerz strahlt meist in dessen Umgebung aus und macht sich dort besonders intensiv bemerkbar. „So besteht die Gefahr von Fehldiagnosen“, erklärt Prof. Bertram, zweiter Vorsitzender des BVA.<sup>8</sup>

Da viele Arten von Kopfschmerz im Bereich der Augen wahrgenommen werden, suchen die betroffenen Patienten oft zunächst einen Augenarzt auf. Eine Umfrage unter 276 Augenärzten in Deutschland ergab, dass ein niedergelassener Augenarzt im Schnitt 50 mal im Monat wegen Kopfschmerz konsultiert wird.<sup>9</sup> Der muss deshalb die diagnostischen Kriterien der primären Kopfschmerzformen kennen und seine Patienten ggf. zu einer speziellen Diagnostik und Therapie zum Neurologen weiterverweisen.<sup>10</sup>

### Die Symptome der Patientin: Trigemino-autonome Kopfschmerzen

Bei den trigemino-autonomen Kopfschmerzen (TAC) handelt es sich um eine Gruppe primärer Kopfschmerz-Arten, die durch kurz andauernde, einseitige schwere Kopfschmerzattacken charakterisiert sind und von trigemino-autonomen Symptomen begleitet werden. Hierzu zählen u.a. ein tränendes Auge, laufende und/oder verstopfte Nase, Lidödem, hängendes Augenlid und Schwitzen der Stirn. Gemäß Klassifikation der *International Headache Society* (IHS) zählen folgende Kopfschmerz-Arten zu dieser Gruppe:

- Episodischer und chronischer Cluster-Kopfschmerz (CK),
- Episodische und chronische paroxysmale Hemikranie (PH),
- Short lasting unilateral neuralgiform headache with conjunctival injection and tearing (SUNCT).

Zwar treten die trigemino-autonomen Kopfschmerzen insgesamt nicht so häufig auf, dennoch sollte ein Augenarzt diese Kopfschmerz-Arten ungefähr kennen. Sie sind anhand ihrer klinischen Symptomatik relativ einfach zu diagnostizieren.<sup>11</sup>

## Ähnliche Untersuchung

Im Jahr 2008 testete die **Stiftung Warentest** 24 Augenarztpraxen in Berlin. Zentrale Aspekte der Untersuchung waren die fachliche Beratung der Ärzte zur Glaukom-Früherkennung sowie die Gestaltung des Behandlungsvertrages bei der Durchführung der Untersuchung. Die 12 Testpersonen wurden in zwei Gruppen unterteilt: eine jüngere Testgruppe (25 bis 36 Jahre), die noch nicht zur Risikogruppe für ein Glaukom gehörte, und eine ältere Gruppe (50 bis 60 Jahre), deren Risiko mit steigendem Alter allmählich zunimmt. Die Testpersonen besuchten die Augenarztpraxis als Erstpatienten und erbaten aufgrund einer Kurz-, Weit- oder Alterssichtigkeit eine Kontrolluntersuchung. Sie ließen sich zusätzlich zur Glaukom-Früherkennung beraten, entweder nach einem Angebot oder auf eigene Nachfrage.

8 <http://cms.augeninfo.de/index.php?id=369> (24.02.2014)

9 Wilhelm & Heinze, 2004

10 <http://www.aerzteblatt.de/pdf/101/49/a3337.pdf> (20.02.2014)

11 <http://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/20fortbildung/20praxis/88arzneimitteltherapie/1207.pdf> (20.02.2014)



Tabelle 2: Ergebnisse der Beratung zur Glaukom-Früherkennung

Zwei Experten der Augenheilkunde bewerteten das Vorgehen der Augenärzte. Die Hälfte der Ärzte beriet die älteren Patienten „gut“, drei nur „unzureichend“. Im Allgemeinen informierten fast alle Augenärzte über das Glaukom und die möglichen Folgen. Nur vier Ärzte erklärten, dass eine Glaukom-Erkrankung auch ohne erhöhten Augeninnendruck möglich ist. Leider wurden die Testpersonen über das persönliche Erkrankungsrisiko zu selten aufgeklärt. Außerdem wies kaum ein Arzt darauf hin, dass im Alter zwischen 50 und 60 Jahren nur etwa einer von hundert Menschen an einem Glaukom erkrankt. Die jüngeren Tester wurden meist ganz knapp informiert, dass für sie eine Glaukom-„Vorsorge“ erst ab dem 40. Lebensjahr sinnvoll sei. Nur zwei Patienten erfuhren, dass die Erkrankung zur Erblindung führen kann. Kein Augenarzt wies die kurzsichtigen Testpersonen darauf hin, dass sie als Kurzsichtige ein erhöhtes Glaukom-Risiko haben.<sup>12</sup>

## Kriterien für den Erstkontakt beim Augenarzt

Laut der ersten Leitlinie der *Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft* gehören zu einer augenärztlichen Versorgung „die Diagnose und Therapie aller Sehstörungen, einschließlich des Erkennens und Ausgleichs von Fehlsichtigkeit sowie die Prävention und Rehabilitation von Sehstörungen und Erkrankungen des Sehorgans.“<sup>13</sup>

### Die Anamnese

Im Falle unserer Patientin war eine gezielte Anamnese richtungsweisend für den weiteren Verlauf der Behandlung. Nur durch ein gezieltes Nachfragen nach Charakter, zeitlicher Dimension und ggf. Begleiterscheinungen der Kopfschmerzen konnte zielgerecht eine Diagnose bzw. Vermutung geäußert werden.

Rund 90 Prozent aller Diagnosen können mithilfe der Anamnese und einer körperlichen Untersuchung gestellt werden, wenn der Arzt alle erhaltenen Informationen richtig deutet. Das Wichtige bei der Diagnosestellung ist, aus allen erhaltenen Informationen das Entscheidende herauszufiltern. Ein ganz entscheidender Faktor ist außerdem die Form der Gesprächsführung, denn ein Patient, der sich wertgeschätzt fühlt und dem Arzt vertraut, trägt maßgeblich zu einer guten Behandlung bei. Das Ziel von Anamnese und körperlicher Untersuchung ist es ja, eine

12 <http://www.test.de/Augenaerzte-und-Gruener-Star-Wann-Vorsorge-sinnvoll-ist-1680763-0/> (24.02.2014)

13 <http://augeninfo.de/leit/leitlinie.php?nr=leit01> (24.02.2014)

Verdachtsdiagnose zu stellen und durch weitere Untersuchungen abzusichern, um den Patienten schließlich optimal beraten und behandeln zu können.<sup>14</sup>

- Zu Beginn der Anamnese muss der Augenarzt Fragen stellen zur aktuellen **Sehhilfe** (was, seit wann, Änderung?) sowie zu Operationen, Verletzungen oder Erkrankungen am Auge (3 Punkte). Diese allgemeine Augenanamnese ist ein zentraler Teil jeder Basisdiagnostik.
- Wenn ein Patient mit der Beschwerde **Kopfschmerz** in eine Augenarztpraxis kommt, ist ein gezieltes Fragen nach Charakter (Art, Intensität und Lokalisation des Schmerzes), zeitlicher Dimension (seit wann, wie lange, wie häufig?) sowie möglichen Begleitsymptomen unumgänglich. (7 Punkte)
- Außerdem sollte der Augenarzt Informationen über sonstige **Erkrankungen** des Patienten einholen (2 Punkte), um mögliche Einflüsse, die das Auge betreffen, bei der Diagnosestellung miteinzubeziehen. Bei Diabetes zum Beispiel sind Augenkomplikationen häufig und sie können zu Beeinträchtigung des Sehens und im Endeffekt zur Erblindung führen.
- Allgemein, aber besonders wichtig, wenn ein Patient über Kopfschmerzen klagt, ist die Frage, ob er **Medikamente** zu sich nimmt (2 Punkte). Diese Nachfrage ist auch deshalb bedeutsam, weil der Arzt seine eventuelle eigene Verordnung auf eine bereits bestehende Medikamenten-Einnahme abstimmen muss.
- Nach dem privaten und beruflichen **Umfeld** zu fragen, ist wichtig, um festzustellen, ob in der direkten Umgebung Risikofaktoren für die Entwicklung von Erkrankungen vorliegen; beispielsweise erzeugt Bildschirmarbeit häufig trockene Augen (2 Punkte).

### Die Untersuchung

- Bei jedem Erstbesuch beim Augenarzt muss der Arzt die **Sehschärfe** bestimmen, um die aktuellen Werte zu ermitteln und ggf. mit den Werten einer vorhandenen Sehhilfe zu vergleichen (3 Punkte).
- Zur Basisdiagnostik gehört eine Untersuchung mit der **Spaltlampe**, um die vorderen und mittleren Augenabschnitte zu beurteilen (3 Punkte).
- Bei der Untersuchung des zentralen **Augenhintergrundes** lassen sich die Netzhaut, der Sehnerv, die Gefäße und der Gelbe Fleck leicht untersuchen (3 Punkte). Damit können allgemeine und sehleistungsmindernde Auffälligkeiten sowie mögliche Risikofaktoren für Augenerkrankungen festgestellt werden.<sup>15</sup>
- Sowohl in der Leitlinie für die Basisdiagnostik als auch in der Leitlinie für Kopfschmerz ist das Prüfen der Stellung und **Beweglichkeit** der Augen angeführt (1 Punkt).
- Bei Formen von Kopfschmerz, aber auch Schwindelzuständen sowie bei allen unklaren Sehbeschwerden ist eine Untersuchung des **Gesichtsfeldes** wünschenswert (1 Punkt).

---

<sup>14</sup> Kochen, 2012

<sup>15</sup> [www.zva.de/getfile/content/698/](http://www.zva.de/getfile/content/698/) (20.02.2014)

### Inhalt der Aufklärung

- Dem Patienten steht eine Aufklärung über die **Art der Beschwerden** sowie über die gestellte bzw. vermutete **Diagnose** zu (3 Punkte).<sup>16</sup>
- Um den weiteren Weg der Behandlung zu verstehen und an den vorgesehenen Maßnahmen sinnvoll teilnehmen zu können, muss der Arzt die weiteren notwendigen oder möglichen **Schritte** ausführlich beschreiben und begründen – in unserem Fall beispielsweise eine Überweisung zum Neurologen (3 Punkte).
- Für Kontaktlinsenträger empfiehlt die Leitlinie<sup>17</sup> eine regelmäßige halbjährliche **Kontrolle** – die allerdings keine Kassenleistung ist; auch darauf muss der Arzt hinweisen (2 Punkte).

### Art der Aufklärung

Besonders wichtig ist uns die Art der Aufklärung. Denn das Gespräch zwischen Arzt und Patient hat einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf den Therapieerfolg. Es kommt nicht nur darauf an, was der Arzt dem Patienten sagt, sondern auch *wie* er es ihm sagt.<sup>18</sup> Kann der Arzt sich in den Patienten hineinversetzen? Nimmt er ihn und sein Problem ernst? Diese und viele andere Aspekte waren uns bei der Art der Aufklärung wichtig. Die Planung des weiteren Vorgehens sollte außerdem idealerweise im Sinne des „*shared decision making*“ erfolgen. Dieses sich seit der Jahrtausendwende auch in Deutschland immer mehr durchsetzende Konzept besagt, dass sowohl Arzt als auch Patient aktiv und verantwortlich an Entscheidungsprozessen beteiligt sind.

- Die Planung des weiteren Vorgehens sollte **partnerschaftlich** erfolgen. Idealerweise nimmt der Arzt die Patientin und ihr Problem ernst und versucht, gemeinsam mit ihr die beste Lösung zu erarbeiten (3 Punkte).
- Wichtig war uns auch der richtige Umgang mit **Fachbegriffen** (2 Punkte). Wurden Fachbegriffe und Fremdwörter verwendet, mussten sie entweder allgemein geläufig sein oder ungefragt verständlich erklärt werden.
- Die Erklärung auf Nachfragen muss für den Patienten sprachlich und inhaltlich **verständlich** sein (1 Punkt). Nur wenn der Patient alles verstanden hat, kann er für sich selbst Entscheidungen bezüglich einer Therapie treffen.<sup>19</sup>

Die Augenärzte konnten somit **maximal 41 Punkte** erreichen.

## Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL)

Die Gesetzlichen Krankenkassen übernehmen die Kosten für Untersuchungen und Behandlungen ihrer Mitglieder, sofern sie ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sind. Medizinische Leistungen, die die Krankenkassen nicht erstatten, werden „Individuelle Gesundheitsleistungen“ (kurz: IGeL) genannt. Patientinnen und Patienten müssen für diese Leistungen

<sup>16</sup> Martis & Winkhart, 2010

<sup>17</sup> <http://www.dog.org/wp-content/uploads/2009/09/Leitlinie-Nr.-6-Kontaktlinsenanpassung-und-kontrolle-8.pdf>

<sup>18</sup> <http://www.tk.de/centaurus/servlet/contentblob/482052/Datei/61236/TK-Broschuere-Heilsame-Kommunikation-zwischen-Arzt-und-Patient.pdf> (02.05.2014)

<sup>19</sup> <https://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/40merkblaetter/10merkblaetter/aufklaerungspflicht.pdf> (24.02.2014)

selbst zahlen, egal ob sie selbst sie wünschen oder ob die Ärztin bzw. der Arzt sie vorschlägt. Die Bundesärztekammer beschreibt IGeL als Leistungen, die aus ärztlicher Sicht empfehlenswert oder sinnvoll, zumindest aber vertretbar sind.<sup>20</sup>

Da Individuelle Gesundheitsleistungen medizinisch nicht notwendig sind, muss die Aufklärungspflicht des Arztes ganz besonders beachtet werden. Denn je geringer die medizinische Notwendigkeit einer Maßnahme, desto höher ist der Anspruch an eine sorgfältige Aufklärung. Sie ist die Grundlage für eine informierte und kompetente Einwilligung.<sup>21</sup> Dies zeigt auch eine Studie, bei der knapp die Hälfte der Befragten davon ausgeht, IGeL seien medizinisch überflüssig, es gehe den Ärzten dabei nur um das Geld und dies belaste das Arzt-Patient-Verhältnis.<sup>22</sup> Daher sind ein offener Umgang seitens der Ärzte und ein Höchstmaß an Transparenz mit Selbstzahler-Leistungen sehr wichtig für das Vertrauensverhältnis. Die Entscheidung für oder gegen eine Individuelle Gesundheitsleistung treffen jedoch letztendlich allein die Patientinnen und Patienten. Deshalb ist es wichtig, sich vor dem Arztbesuch aus verschiedenen unabhängigen Quellen zu informieren und zu prüfen, ob die Leistungen, die der Arzt vorschlägt, für den Betroffenen von Bedeutung sind.<sup>23</sup>

Gerade Augenärzte sind dafür bekannt, ihren Patienten schnell IGeL anzubieten. Laut WIDO-Monitor 2013 bieten Augenärzte IGeL neunmal häufiger an als Allgemeinmediziner.<sup>24</sup>

Die wichtigsten IGeL beim Augenarzt:<sup>21</sup>

- Glaukom-Früherkennung,
- Netzhaut-Check,
- Messung der Hornhautdicke (Pachymetrie),
- Kinder-Vorsorgeuntersuchung,
- Refraktive Hornhaut-Chirurgie zur Korrektur von Fehlsichtigkeit, z.B. „Augen-Lasern“.

Unsere Kriterien bei der IGeL-Bewertung haben wir anhand der Checkliste der Medizinischen Dienste der Krankenversicherung (MDS) erstellt<sup>25</sup>, die folgende Punkte enthält:

- Wird der Nutzen der IGeL erklärt?
- Wird auf die Kosten eingegangen?
- Werden die Risiken erläutert?
- Erhält man weitere Informationen und Entscheidungshilfen?
- Hat man das Gefühl, eine freie Entscheidung treffen zu können?
- Wurde ausreichend Bedenkzeit eingeräumt?

Das IGeL-Angebot hatte in unserer Auswertung keinen Einfluss auf die Gesamtnote des Arztes.

20 <http://www.igel-check.de/> (27.02.2014)

21 Verbraucherzentrale Hamburg: IGeL: Selbst zahlen beim Arzt für Individuelle Gesundheitsleistungen

22 Heier & Marstedt, 2012

23 <http://www.igel-check.de/> (27.02.2014)

24 [http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_wido\\_monitor/wido\\_mon\\_ausg1-2013\\_0313.pdf](http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_wido_monitor/wido_mon_ausg1-2013_0313.pdf) (24.04.2014)

25 [http://www.mds-ev.de/media/pdf/IGeL\\_GrundlegInfo\\_2012\\_04\\_20.pdf](http://www.mds-ev.de/media/pdf/IGeL_GrundlegInfo_2012_04_20.pdf) (24.02.2014)

## Ergebnisse

Die Terminvereinbarung war unkompliziert, die Wartezeit betrug ein bis zwei Monate. Laut einer Studie der AOK von 2011 liegt bundesweit die durchschnittliche Wartezeit beim Augenarzt bei 37 Tagen.<sup>26</sup>

Für bessere Vergleichbarkeit gestaltete die Patientin die Besuche bei den Augenärzten nach demselben Schema. Zu jedem Termin erschien die Kontaktlinsenträgerin mit ihrer Brille.

Der Ablauf des Augenarztbesuches war in den meisten Fällen ähnlich: Die Patientin nahm im Wartezimmer Platz und füllte nebenbei den Anamnesebogen und/oder die Patientenerklärung bezüglich verschiedener IGeL aus. Teilweise erfolgte die Anamnese auch nur mündlich durch die Arzthelferin während der objektiven Bestimmung der Sehstärke. Die schriftliche Anamnese war jedoch meist weitaus umfangreicher. In selteneren Fällen wurde sie komplett vom Arzt übernommen. Die gezielte Anamnese zu den Kopfschmerzen wurde, wenn sie denn stattfand, immer vom Augenarzt selbst durchgeführt.

|                            |         |          |         |         |
|----------------------------|---------|----------|---------|---------|
| Kriterien-Erfüllung: 0–50% | 50–60%  | 60–73%   | 73–86%  | 86–100% |
| Note 5 (durchgefallen)     | Note 4  | Note 3   | Note 2  | Note 1  |
| 9 Ärzte                    | 4 Ärzte | 11 Ärzte | 4 Ärzte | 2 Ärzte |

Tabelle 3: Die Verteilung von Noten und Ärzten

## Quantitative Auswertung

### Die Anamnese

Die allgemeine Augenanamnese haben 17 (57%) der Ärzte sehr gut durchgeführt – die gezielte Anamnese in Bezug auf die Kopfschmerzen, die weichenstellend für den weiteren Verlauf der Behandlung war, allerdings nur drei Ärzte (10%). 40 Prozent der Augenärzte erhielten hier keinen einzigen Punkt, da sie keine Nachfrage zu den vorgetragenen Beschwerden der Patientin stellten. Nach sonstigen Erkrankungen fragten immerhin 80 Prozent, nach dem beruflichen oder privaten Umfeld der Patientin fragten 47 Prozent.

### Die Untersuchung

Alle Augenärzte bestimmten die Sehschärfe, 93 Prozent prüften die vorderen und mittleren Augenabschnitte und 70 Prozent überprüften den zentralen Augenhintergrund – was sehr wenig ist, wenn eine Patientin mit Kopfschmerzen zum Augenarzt kommt. Eine Gesichtsfeldmessung führten neun Ärzte durch (30%).

### Die inhaltliche Aufklärung

Die maximale Anzahl von drei Punkten für eine ausführliche Erklärung der Diagnose erhielten lediglich sechs Augenärzte (20%). 16 (53%) erhielten einen Punkt für eine knappe Aussage wie „Sie haben trockene Augen“.

26 <http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/46656/AOK-Studie-wirft-Aerzten-Benachteiligung-von-Kassenpatienten-vor> (07.05.2014)

Sieben Augenärzte (23%) erläuterten das weitere Vorgehen sehr gut und verwiesen zusätzlich zum Neurologen. 16 (53%) erhielten nur einen Punkt, da das weitere Vorgehen nur sehr knapp erwähnt wurde.

Des Weiteren wollten wir wissen, ob der Augenarzt der Patientin, die viele Jahre nicht mehr beim Augenarzt war, empfiehlt, halbjährlich zur Kontrolle zu kommen, wie es bei Kontaktlinsenträgern empfohlen wird. Fünf Ärzte (17%) haben das erwähnt, der Rest hat dazu nichts gesagt.

### Die Art der Aufklärung

Der Art der Aufklärung haben wir besondere Bedeutung beigemessen. Hier erreichten nur drei Augenärzte (10%) die volle Punktzahl, zwei Punkte erreichten 53 Prozent. Ein Punkt wurde an sieben Ärzten (23%) vergeben und gar keine Punkte erhielten ganze 13 Prozent.

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über die Anzahl der Ärzte, die in den einzelnen Bereichen alle möglichen Punkte erreicht haben.

|                        | Anzahl Ärzte (von 30), die alle möglichen Punkte erreichten |                 |    | in % |
|------------------------|---|-----------------|----|------|
|                        |   | Mögliche Punkte |    |      |
| Anamnese               | Augen-Anamnese  | 3               | 17 | 57%  |
|                        | Kopfschmerz-Anamnese  | 7               | 2  | 7%   |
|                        | Sonstige Erkrankungen                                       | 2               | 24 | 80%  |
|                        | Medikamente   | 2               | 19 | 63%  |
|                        | Berufliches, privates Umfeld                                | 2               | 14 | 47%  |
| Untersuchung           | Sehschärfenbestimmung                                       | 3               | 30 | 100% |
|                        | Untersuchung d. vorderen und mittleren Augenabschnitte      | 3               | 28 | 93%  |
|                        | Zentraler Augenhintergrund                                  | 3               | 21 | 70%  |
|                        | Augenstellung und -beweglichkeit                            | 1               | 4  | 13%  |
|                        | Gesichtsfeldmessung   | 1               | 9  | 30%  |
| Inhaltliche Aufklärung | Diagnose  | 3               | 6  | 20%  |
|                        | Begründung und Erklärung des weiteren Vorgehens             | 3               | 7  | 23%  |
|                        | Kontrolle   | 2               | 5  | 17%  |
| Art der Aufklärung     | Shared Decision Making                                      | 3               | 3  | 10%  |
|                        | Fachbegriffe  | 2               | 27 | 90%  |
|                        | Nachfragen  | 1               | 30 | 100% |

Tabelle 4: Vollständigkeit der Kriterienerfüllung

## Qualitative Eindrücke

### Positiv: Ganzheitlicher Ansatz

Drei Augenärzte verfolgten einen ganzheitlichen Ansatz und sahen nicht nur das Organ Auge, sondern fragten auch nach der letzten HNO-Untersuchung oder empfahlen einen Besuch beim Zahnarzt oder Orthopäden, um mögliche Ursachen der Kopfschmerzen auch dort abklären zu lassen. Das fanden wir sehr positiv. Ein Augenarzt fragte sogar, welches Shampoo die Patientin benutzte, und erklärte, dass es einen Zusammenhang mit ihren trockenen Augen geben könnte.

### **Positiv: Die 1er-Kandidaten**

Zwei der 30 Augenärzte bekamen die Schulnote 1. Hier stimmte eigentlich alles. Anhand einer sehr guten Anamnese kamen die Ärzte recht schnell auf die Vermutung, dass der Trigeminius-Nerv betroffen sein könnte, kommunizierten diese Vermutung mit der Patientin und erklärten ihr ausführlich, was sie darüber wussten. Sie konnten somit die Augen als Grund für die Kopfschmerzen ausschließen und schickten die Patientin zum Neurologen. Dies alles passierte mit einer sehr guten Kommunikation und in einfühlsamer Art. Außerdem erkannten sie ihre trockenen Augen und empfahlen oder verschrieben Augentropfen. Bei diesen beiden Ärzten mit der sehr guten Note dauerte die gesamte Untersuchung durchschnittlich 12 Minuten – nicht länger als beim Durchschnitt aller aufgesuchten Ärzte.

### **Negativ: IGeL als Voraussetzung für Diagnose**

In einer Praxis bekam unsere Patientin einen Bogen mit IGeL-Angeboten, den sie durchlesen, aber noch *nicht* unterschreiben sollte. Sie hat trotzdem angekreuzt, keine IGeL in Anspruch nehmen zu wollen, und den Bogen unterschrieben. Sie kam zum Arzt ins Arztzimmer und gab ihm den Bogen. Nach Schilderung ihrer Beschwerden erfolgte korrekterweise die Untersuchung und daraufhin die Aufklärung. Hier betonte der Arzt allerdings, er könne nicht definitiv sagen, woher die Kopfschmerzen kommen, da die Patientin ja die kostenpflichtige Augeninnendruckmessung abgelehnt habe. Damit hat der Arzt gesagt, die Messung des Augeninnendrucks sei, obwohl kostenpflichtig, notwendig zur Kopfschmerz-Diagnostik. Wenn der Arzt sie als Voraussetzung für eine Diagnose ansieht, muss sie aber Kassenleistung sein. Außerdem ist damit eine unzumutbare Schuldzuweisung verbunden: Aufgrund des Verhaltens der Patientin könne keine korrekte Diagnose gestellt werden.

### **Negativ: Sprachbarriere**

In einem anderen Fall hatte die Patientin große Probleme, den behandelnden Arzt sprachlich zu verstehen. Er hatte einen so starken Akzent, dass es kaum möglich war, seinen Erklärungen zu folgen. Der Gesetzgeber hat in § 630e Abs. 2 Nr. 3 BGB ausdrücklich geregelt, dass die Aufklärung für den Patienten verständlich sein muss.<sup>27</sup> Deshalb ist ein nur gebrochen Deutsch sprechender Arzt nicht geeignet, ein Aufklärungsgespräch mit einem Patienten zu führen.

### **Negativ: Suggestivfragen**

Sehr negativ empfand die Patientin die Ungeduld mancher Ärzte. Viele waren sehr hektisch und ‚hetzten‘ die Patientin durch den Sehtest. Manche fragten z.B. nicht „Können sie das lesen?“, sondern formulierten „Das können Sie ja lesen“, und machten weiter, bevor die Patientin antworten konnte.

### **Negativ: Behandlung erst beim nächsten Termin**

In einem Fall nahm die Arzthelferin den Grund für den Besuch auf und schickte die Patientin dann ins Arztzimmer. Als der Arzt das Zimmer betrat, sah er kurz auf den Zettel, auf dem „Kopfschmerzen“ stand, und sagte, da müsse man eine Augenhintergrund-Untersuchung machen

---

27 <https://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/40merkblaetter/10merkblaetter/aufklaerungspflicht.pdf> (24.02.2014)

und die Patientin solle einen neuen Termin vereinbaren. Keine Spaltlampen-Untersuchung und keine weiterführende Erklärung. Das frustriert Patienten sehr, denn erst haben sie ein bis zwei Monate auf einen Termin gewartet, dann nochmal eine halbe oder ganze Stunde im Wartezimmer, vielleicht mussten sie sich sogar für den Arztbesuch extra freinehmen – und dann werden sie auf einen weiteren Termin verschoben, bei dem sie vermutlich wieder ebenso lange warten müssen.

## Sonderauswertungen

### Individuelle Gesundheitsleistungen

Genau die Hälfte der 30 Ärzte bot der Patientin eine IGeL an. In vier Praxen eine Glaukom-Früherkennung, die eigentlich nur Personen ab 40 Jahre angeboten wird, jedoch gehört unsere Patientin wegen ihrer Kurzsichtigkeit auch zur Risikogruppe. Das zweite Angebot war ein sogenannter Netzhaut-Check. Der wird kurzsichtigen Patienten geraten, da sie ein erhöhtes Risiko für eine Netzhautablösung und/oder Löcher in der Netzhaut haben, was im schlimmsten Fall zur Erblindung führen kann. Die Kosten lagen zwischen 20 und 49 Euro.

Der Nutzen der angebotenen IGeL wurde in den meisten Fällen mehr oder weniger ausführlich erklärt und oftmals bekam die Patientin Informationsmaterial mit. Über die Kosten informierten allerdings nur wenige Ärzte; und die Risiken wurden in keinem der Fälle dargestellt!

### Warte- und Untersuchungszeit

Die Patientin verbrachte durchschnittlich 33,1 Minuten im Wartezimmer. Bundesweit liegt die durchschnittliche Zeit, die Patienten bei Ärzten im Wartezimmer verbringen, bei 27 Minuten<sup>28</sup>, demnach gibt es hier keine große Differenz. Die Untersuchungszeit lag dagegen durchschnittlich bei 7,8 Minuten – nicht mitgerechnet die (eher optionalen) Gesichtsfeldmessungen durch Praxispersonal, die noch einmal ca. 10–20 Minuten pro Messung dauerten.

### Augenärzte vs. Augenärztinnen

Ein auffallendes Ergebnis war der große Unterschied der Ergebnisse der (weiblichen) Ärztinnen im Vergleich zu den (männlichen) Ärzten. Subjektiv empfand die Patientin die Behandlung der Frauen als deutlich besser als die der männlichen Ärzte. Die Auswertung zeigt auch einen gravierenden Unterschied. Im Vergleich zu den Männern sind die Frauen um fast eine ganze Note besser als ihre männlichen Kollegen (3,0 vs. 3,9). Auch die Durchfallquote zeigt: Prozentual gesehen sind 7,7% der Ärztinnen durchgefallen, jedoch ganze 47% bei den Ärzten. Sowohl fachlich als auch bei der Kommunikation mit der Patientin schneiden die Frauen in Bezug auf Einfühlungsvermögen und Empathie deutlich besser ab. In allen Kategorien (Anamnese, Untersuchung, Aufklärung nach Art und Inhalt) haben die Ärztinnen bessere Ergebnisse erzielt. In Zahlen ausgedrückt, waren die Ärztinnen bei der Anamnese ganze elf Prozent besser und bei der Untersuchung sogar zwölf Prozent; bei der inhaltlichen Aufklärung beträgt der Unterschied elf Prozent und bei der Art der Aufklärung immerhin sieben Prozent. Diese Einschätzung deckt

---

28 <http://www.aerzteblatt.de/pdf/104/38/a2584.pdf> (10.05.2014)

sich auch mit einer Studie von kanadischen Forschern, die herausfanden, dass Frauen gründlicher sind, sich genauer an Leitlinien halten und vor allem besser auf ihre Patienten eingehen.<sup>29</sup>

## Ergebnisse der Stadtteilgruppen

Ein wichtiger Aspekt bei unserer Untersuchung war, ob Augenärzte in reicheren Stadtteilen anders abschneiden als in den ärmeren. Tabelle 5 zeigt bei den Gesamtnoten einen kleinen Vorsprung der reicheren Stadtteile. Grundsätzlich lassen sich jedoch keine besonders deutlichen Unterschiede feststellen. Lediglich die Ausstattung der Arztpraxen sowie die Auslastung der Wartezimmer unterschieden sich etwas. Auch beim Anbieten von IGeL gab es keine Auffälligkeiten. In den reicheren Stadtteilen boten vier Praxen IGeL an, in den mittleren Stadtteilen sechs und in den ärmeren Stadtteilen fünf.

| Note                | 1 | 2 | 3  | 4 | 5 | Durchschnitt |
|---------------------|---|---|----|---|---|--------------|
| Ärmere Stadtteile   | 1 | 1 | 3  | 1 | 4 | 3,6          |
| Mittlere Stadtteile | 0 | 2 | 3  | 2 | 3 | 3,6          |
| Reichere Stadtteile | 1 | 1 | 5  | 1 | 2 | 3,3          |
| Gesamt              | 2 | 4 | 11 | 5 | 8 | 3,5          |

Tabelle 5: Notenverteilung innerhalb der Stadtteilgruppen

Ein Einfluss der Sozialstruktur der Stadtteile ist in dieser Untersuchung nicht zu sehen.

## Sonstige Ergebnisse

### Such- und Bewertungsportale

Bei der Suche nach einem kompetenten und freundlichen Arzt verlassen sich die meisten Menschen auf das Urteil von Freunden und Familienangehörigen. Immer häufiger werden Ärzte jedoch auch im Internet auf sogenannten Arztsuchportalen gesucht. Deshalb wollten wir wissen, ob sich unsere Ergebnisse mit Patientenbewertungen im Internet decken, und verglichen unsere Ergebnisse mit den Bewertungen von *Jameda* und *Sanego*. Valide Rückschlüsse auf die Kompetenz der Ärzte können dadurch vermutlich nicht gezogen werden, jedoch erhält man – vor allem bei einer hohen Anzahl an Bewertungen – ein gutes Allgemeinbild. *Jameda* arbeitet, wie wir, mit dem Schulnotensystem. Somit ist ein direkter Vergleich relativ einfach. Bei *Sanego* wird anhand von maximal zehn Punkten bewertet.

In unserer Untersuchung haben die ärmeren Stadtteile die Durchschnittsnote 3,6 erhalten, die Nutzer von *Jameda* haben denselben Augenärzten die Note 4 gegeben. Bei *Sanego* erhielt die ärmere Stadtteilgruppe durchschnittlich 4,7 von zehn Punkten, das ist unter 50 Prozent.

Die mittlere Stadtteilgruppe schneidet bei *Jameda* mit einer Durchschnittsnote von 1,5 recht gut ab. Ähnlich bei *Sanego*, hier erhielten die Augenärzte durchschnittlich 8,3 von zehn Punkten. Unsere Untersuchung ergab hier ebenfalls eine Durchschnittsnote von 3,6.

29 <http://www.aponet.de/aktuelles/kurioses/20131021-aerztinnen-besser-als-aerzte.html> (24.04.2014)

In den reicheren Stadtteilen wurden die Augenärzte bei *Jameda* mit einer Durchschnittsnote von 2,2 bewertet, bei *Sanego* mit 6,9 von möglichen 10 Punkten. Die Gruppe der reichen Stadtteile hat bei uns mit einer 3,3 am besten abgeschnitten.

Diese Auswertung zeigt, dass die Arztbewertungsportale unter sich zu recht ähnlichen Ergebnissen kommen. Dies kann zum einen daran liegen, dass ein Nutzer seine Erfahrungen in mehreren Portalen mitteilen möchte und diese dadurch Parallelen aufweisen, zum anderen könnte es auch einfach die gleiche Einschätzung der Patienten bezüglich der Ärzte sein. Ein direkter Vergleich mit unserer Untersuchung insgesamt ist jedoch schwierig, da man im Internet auch Faktoren wie Anzahl der Zeitschriften im Wartezimmer oder Parkplätze vor der Praxis bewerten kann, was in unserer Untersuchung keine Relevanz hatte.

## Zusammenfassung und Fazit

Mit unserer Untersuchung wollten wir ein Bild der Beratungsqualität zufällig ausgewählter Hamburger Augenärzte bekommen. Bewertet wurden Anamnese, Untersuchung sowie Inhalt und Art der Aufklärung. Das Ergebnis war etwas schlechter als durchschnittlich. 40 Prozent der Augenärzte gingen überhaupt nicht auf die Kopfschmerzen als Leitsymptom der Patientin ein und verschrieben beispielsweise einfach eine neue Brille. 30 Prozent sind ganz durchgefallen, weil sie weniger als die Hälfte der geforderten Kriterien erfüllten.

Aber da ist auch Licht am Ende des Tunnels: Anders als bei den Schönheitschirurgen und Orthopäden erreichten zwei Augenärzte die Schulnote 1. Es ist also möglich, nach den offiziellen Leitlinien zu handeln und gleichzeitig den Patienten und seine Beschwerden ernst zu nehmen. Es kann nicht nur an der Überlastung oder an der Unterbezahlung der Ärzte liegen, dass unsere Ergebnisse im Durchschnitt so schlecht ausgefallen sind. Woran es noch liegen könnte und was da zu tun wäre, wissen wir nicht. Vielleicht sollten sich die Fachgesellschaften und Berufsverbände dieser Frage annehmen – im Interesse ihrer Mitglieder, der Augenärzte. Denn sie haben einen guten Ruf zu verlieren.

## Forderungen

- **Qualitätsverbesserung und -sicherung:** Die Fachgesellschaften und Berufsverbände der Augenärzte sollten mehr tun, um die Leistungsqualität ihrer Mitglieder zu erfassen, zu steigern und aufrechtzuerhalten.
- **Ganzheitlicher Ansatz:** Die Ärzte sollten mehr Zusammenhänge zu anderen Bereichen, die mit den Augen zu tun haben könnten, kennen und berücksichtigen.
- **Empathie:** Bereits im Medizinstudium müssen mehr angehende Ärzte zum Thema Arzt-Patienten-Kommunikation lernen. Und schon die Selektion bei der Zulassung zum Medizinstudium sollte nicht nur gute Noten belohnen, sondern auch die Fähigkeit, empathisch mit seinen Mitmenschen umzugehen.
- **IGeL:** Patienten brauchen umfassendere Informationen – nicht nur über den Nutzen, sondern auch über Kosten und vor allem mögliche Risiken der Selbstzahlerleistungen.
- **Aktualität:** Die ophthalmologischen Leitlinien sollten häufiger aktualisiert werden.

## Literaturverzeichnis

- ▶ Aerzteblatt.de, 2011. AOK-Studie wirft Ärzten Benachteiligung von Kassenpatienten vor.  
<http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/46656/AOK-Studie-wirft-Aerzten-Benachteiligung-von-Kassenpatienten-vor> (07.05.2014)
- ▶ Aponet, 2013. Ärztinnen besser als Ärzte?  
<http://www.aponet.de/aktuelles/kurioses/20131021-aerztinnen-besser-als-aerzte.html> (24.04.2014)
- ▶ Arbeitsrichtlinien für Augenoptik, 2013. Schriftenreihe zur Augenoptik, Band 12. 5. Auflage 2013. Zentralverband der Augenoptiker. [www.zva.de/getfile/content/698/](http://www.zva.de/getfile/content/698/) (20.02.2014)
- ▶ Ärztekammer Hamburg, 2012. Arztsuche.  
<http://www.aerztekammer-hamburg.de/funktionen/arztsuche/ergebnisse.php3?buchstabe=8&st=&stname=&name=&fa=FA51001&stadtteil=&anzeige=> (22.01.2014)
- ▶ Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V. (BVA), 2002. Bei Kopfschmerzen kein Auge zudrücken.  
<http://cms.augeninfo.de/index.php?id=369> (24.02.2014)
- ▶ Bundesärztekammer & Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2012. Selbst zahlen? Ein Ratgeber zu Individuellen Gesundheitsleistungen (IGeL) für Patientinnen und Patienten sowie Ärztinnen und Ärzte.  
<https://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/40merkblaetter/10merkblaetter/aufklaerungspflicht.pdf> (27.02.2014)
- ▶ Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft, 2008. Leitlinie Nr. 1 - Umfang und Qualität der Versorgung durch den niedergelassenen Augenarzt in Deutschland. <http://augeninfo.de/leit/leitlinie.php?nr=leit01> (24.02.2014)
- ▶ Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft, 2008. Leitlinie Nr. 16 – Kopfschmerz.  
<http://augeninfo.de/leit/leitlinie.php?nr=leit16> (24.02.2014)
- ▶ Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft, 2008. Leitlinie Nr. 4 – Augenärztliche Basisdiagnostik bei Patienten ab dem 7. Lebensjahr. <http://augeninfo.de/leit/leitlinie.php?nr=leit04> (24.02.2014)
- ▶ Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft, 2008. Leitlinie Nr. 6 – Kontaktlinsenanpassung und –kontrolle.  
<http://www.dog.org/wp-content/uploads/2009/09/Leitlinie-Nr.-6-Kontaktlinsenanpassung-und-kontrolle-8.pdf>. (24.02.2014)
- ▶ Grehn F., 2011. Augenheilkunde. Berlin: Springer Verlag
- ▶ Hahn G., 2012. Kurzlehrbuch Augenheilkunde: Georg Thieme Verlag
- ▶ Heier M., Marstedt G., 2012. Das Arztimage in der Bevölkerung: Im Schatten von „IGeL“ und „Zweiklassenmedizin“. In: Gesundheitsmonitor Newsletter. 2/2012. Gütersloh: Verlag Bertelsmann.
- ▶ Holle D., Nägel S., Obermann M., 2012. Therapie trigemino-autonomer Kopfschmerzen. Arzneimitteltherapie 30. Jg., Heft 7/8 <http://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/20fortbildung/20praxis/88arzneimitteltherapie/1207.pdf> (20.02.2014)
- ▶ Justus-Liebig-Universität Gießen, 2012. [http://www.uni-giessen.de/cms/mug/7/pdf/7\\_34/7\\_34\\_00\\_01\\_15ae](http://www.uni-giessen.de/cms/mug/7/pdf/7_34/7_34_00_01_15ae) (25.04.2014)
- ▶ Koch K., Gehrman U., Sawicki P., 2007. Primärärztliche Versorgung in Deutschland im internationalen Vergleich: Ergebnisse einer strukturvalidierten Ärztebefragung. Deutsches Ärzteblatt 2007  
<http://www.aerzteblatt.de/pdf/104/38/a2584.pdf> (10.05.2014)
- ▶ Kochen M., 2012. Allgemeinmedizin und Familienmedizin. Georg Thieme Verlag
- ▶ Lagréze W., Wilhelm H., Göbel H., 2004. Kopfschmerz und Auge. Deutsches Ärzteblatt, Jg. 101, Heft 49.  
<http://www.aerzteblatt.de/pdf/101/49/a3337.pdf> (20.02.2014)
- ▶ Landesärztekammer Baden-Württemberg, 2013. Die Aufklärungs- und Informationspflichten des Arztes.  
<https://www.aerztekammer-bw.de/10aerzte/40merkblaetter/10merkblaetter/aufklaerungspflicht.pdf> (24.02.2014)
- ▶ Lang G., 2008. Augenheilkunde – Verstehen, Lernen, Anwenden. Stuttgart: Thieme Verlag
- ▶ Martis, R. & Winkhart, M., 2010. Arzthaftungsrecht. Köln: Verlag Dr. Otto Schmidt KG.
- ▶ Medizinischer Dienst der Krankenversicherung, 2012. Individuelle Gesundheitsleistungen – Grundlegende Informationen. [http://www.mds-ev.de/media/pdf/IGeL\\_GrundlegInfo\\_2012\\_04\\_20.pdf](http://www.mds-ev.de/media/pdf/IGeL_GrundlegInfo_2012_04_20.pdf) (24.02.2014)
- ▶ Rexrodt von Fircks A., 2012. Heilsame Kommunikation zwischen Arzt und Patient. Techniker Krankenkasse.  
<http://www.tk.de/centaurus/servlet/contentblob/482052/Datei/61236/TK-Broschuere-Heilsame-Kommunikation-zwischen-Arzt-und-Patient.pdf> (02.05.2014)
- ▶ Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2012. Hamburger Stadtteil-Profile 2012. Band 13 der Reihe „NORD.regional“[http://www.statistik-nord.de/uploads/tx\\_standocuments/NR13\\_Stadtteil-Profile\\_2012.pdf](http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standocuments/NR13_Stadtteil-Profile_2012.pdf) (20.01.2014)

- ▶ Stiftung Warentest, 2008. Augenärzte und Grüner Star – Wann Vorsorge sinnvoll ist. <http://www.test.de/Augenaerzte-und-Gruener-Star-Wann-Vorsorge-sinnvoll-ist-1680763-0/> (24.02.2014)
- ▶ Verbraucherzentrale Hamburg, 2012. IGeL: Selbst zahlen beim Arzt für Individuelle Gesundheitsleistungen. <http://www.vzhh.de/gesundheit/29963/igel.aspx>
- ▶ Verbraucherzentrale Hamburg, 2014. Schlecht beraten mit Orthopäden. <http://www.vzhh.de/gesundheit/335181/schlecht-beraten-mit-orthopaeden.aspx> (10.05.2014)
- ▶ Wilhelm H., Heinze A., 2004: Der Kopfschmerzpatient beim Augenarzt. Klinisches Monatsblatt für Augenheilkunde. 221: 247–252.
- ▶ Zok K., 2013. [http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf\\_wido\\_monitor/wido\\_mon\\_ausg1-2013\\_0313.pdf](http://www.wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_wido_monitor/wido_mon_ausg1-2013_0313.pdf) (24.04.2014)