

Fortschritt ist, wenn alle besser sehen

Augenkrankheiten führen in der Dritten Welt zu grosser Armut. Dies könnte vermieden werden, wenn reiche Länder vermehrt ihre augenmedizinischen Erfahrungen der Bevölkerung von Drittweltstaaten weitergeben würden. Dafür braucht es keine moderne Spitzenmedizin, sondern eine Zusammenarbeit, die möglichst viele Menschen erreicht. Ein Bericht über die Grenzen anlässlich des internationalen Tags des Sehens am 12. Oktober 2006.

von Dr. med. Balder Gloor*

Was bedeutet vermeidbare Blindheit? Der Bevölkerung westlicher Länder haben die letzten Jahrzehnte enorme Fortschritte in der Augenheilkunde gebracht: In der Diagnostik gab es eine faszinierende Entwicklung von Geräten mit neuen bildgebenden Verfahren, mit welchen fast alle Gewebe des Auges, insbesondere auch die Netzhaut, am lebenden Menschen analysiert werden können. In der Behandlung wurde beispielsweise erreicht, dass der graue Star mittels kurzer, meist ambulanter Operationen durch Implantation künstlicher Linsen fast vollständig rückgängig gemacht während kann. Auch die

Behandlungsmöglichkeiten von Augenkrankungen bei Diabetes sind deutlich verbessert worden, ebenso der altersbedingten Degeneration der Netzhautmitte (altersbedingte Makuladegeneration, vgl. «Sprechstunde» 3/2005). Und für Früherkennung und Behandlung des Glaukoms (grüner Star) stehen im Vergleich zu früher bessere Geräte und wesentlich wirksamere Behandlungen zur Verfügung. Selbst für seltenere Erkrankungen, insbesondere Erbkrankheiten, eröffnen sich dank molekulargenetischer Forschung echte Behandlungsmöglichkeiten. So klappt in unseren Breitengraden bald kaum mehr eine Lücke zwischen behandelbaren und tatsächlich behandelten Augenkrankheiten, zusammen mit Therapien anderer Erkrankungen allerdings zu einem Preis, der die Gesundheitssysteme der Ersten Welt zum Kollabieren zu bringen droht.

Sehbehinderungen, die vermeidbar wären

In Ländern der Dritten Welt und teilweise auch in Schwellenländern ist diese Lücke gross bis riesengross. Während in den Industrieländern die Sehbehinderung durch den Altersstar (Katarakt, grauer Star) bewältigt werden konnte, ist dieser für fast die Hälfte der Blindheit von 32 Millionen Menschen verantwortlich (vgl. *Tabelle 1*) – eine Erkrankung, welche mit einer Operation eliminiert werden könnte! Damit bekommt die Bekämpfung der Kataraktblindheit absolut erste Priorität. Diese Erblindungsursache nimmt mit dem zum Teil ungebremsten Bevölkerungswachstum und der steigenden Lebenserwartung weiter zu, wenn nicht deutlich mehr Menschen operiert werden können. Dane-

GRAFIK: © ATLAS DER GLOBALISIERUNG, LE MONDE DIPLOMATIQUE, 2003.

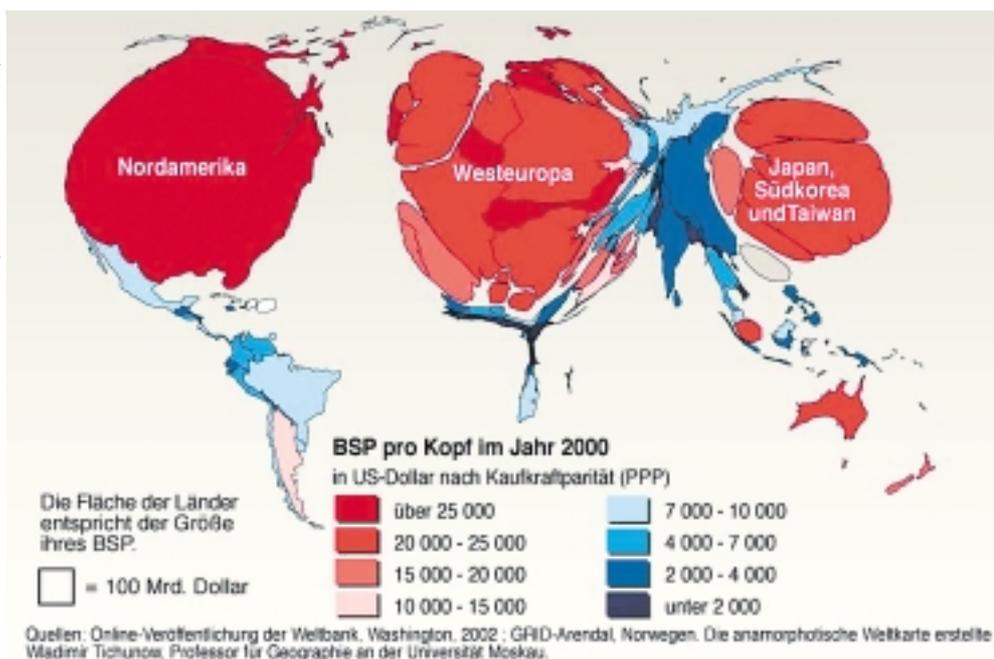


Abbildung 1: Kaufkraft-korrigiertes Bruttoinlandsprodukt pro Kopf der Bevölkerung. Nordamerika, Westeuropa, Japan, Südkorea, Taiwan und Singapur werden zu aufgeblasenen Gebilden, Afrika und Zentralasien zu armseligen Zipfeln.

Der jährlich wiederkehrende Tag des Sehens (World Sight Day) möchte auf das Projekt «Vision 2020» der WHO und der International Agency against Blindness aufmerksam machen, bis zum Jahr 2020 die vermeidbare Blindheit ausrotten und der Bevölkerung der ganzen Welt das Recht auf Sehen verwirklichen.



ben werden die Menschen der Dritten Welt von Augenerkrankungen gequält, die bei uns bedeutungslos sind, nämlich vom Trachom (einer Bindehautentzündung, welche mit der Zeit auch die Hornhaut zerstört), von Augenerkrankungen bei Vitamin-A-Mangel und von der von Fliegen übertragenen Flusskrankheit (Onchozerkose).

Es sind zwar Mittel vorhanden, um Trachom, Onchozerkose und Vitaminmangel auszumerzen, aber es fehlt mancherorts an der dafür nötigen Organisation. Auch sollte man meinen, es wäre ein Leichtes, mit Anpassung von Brillen allen Menschen mit Brechungsfehlern (Kurz- und Weitsichtigkeit) zu einer tauglichen Sehschärfe zu verhelfen. Keineswegs, denn mindestens drei Millionen Menschen, welche eine Brille bräuchten, haben keine.

Die Verteilung von Blindheit und invalidisierender Sehstörung fällt praktisch mit der Verteilung des kaufkraftkorrigierten Bruttosozialproduktes (BSP) der Bevölkerung zusammen (vgl. *Abbildung 1*). Regionen mit einem hohen BSP wie Nordamerika, Westeuropa, Japan, Südkorea, Taiwan und Singapur werden zu aufgeblasenen Gebilden, Afrika und Zentralasien mit einem tiefen BSP hingegen zu armseligen Zipfeln. Damit wird auch klar, wer wem helfen sollte – aber wie?

Wenn es im Rahmen von WHO-Programmen und allgemeiner Verteilung von Mitteln um Augenkrankheiten geht, werden diese überschattet von dem, was gegen Malaria, AIDS und Tuberkulose eingesetzt werden muss. Bevölkerungsexplosion und Armut verstärken die Probleme, wobei in dieser Hierarchie der Krankheiten in der Dritten Welt Blindheit und Sehverminderung unweigerlich in die tiefste Armut führen. Von den insgesamt

37 Millionen blinden Menschen leben mehr als 80 Prozent in der Dritten Welt, 14 Prozent in Europa und Amerika. Und von den 285 Millionen von schwerer und mittlerer Sehverminderung Betroffenen leben ebenfalls vier Fünftel in der Dritten Welt und ein Fünftel in den Industriestaaten.

«Community Eye Health» statt Individualmedizin

Wie kann man diese Probleme lösen? Ganz am Anfang und immerzu steht die Forderung nach Solidarität. Die Reichen müssen den Armen helfen. Wer da gefordert ist, geht aus der *Abbildung 1* klar hervor. Aber ein Gesundheitssystem, welches sogar in den rei-

chen Industrieländern vor dem Kollaps steht, einfach zu übertragen, kann nicht die Lösung sein. Charakteristisch für unser Gesundheitssystem ist, dass sich die ÄrztInnen auf Behandlung und Heilung der einzelnen PatientInnen konzentrieren. Wer aber die Probleme der Dritten Welt lösen will, muss den Blick auf ganze Bevölkerungsgruppen richten und lernen, dass man die anstehenden Probleme nur mit Aufbau von ganzen Pflgeteams lösen kann und muss. Eine ausgesprochene Individualmedizin der Ersten Welt steht demnach einer Medizin der Dritten Welt in Form von «Community Eye Health» gegenüber, welche sich um das Wohl grösserer Gesamt-

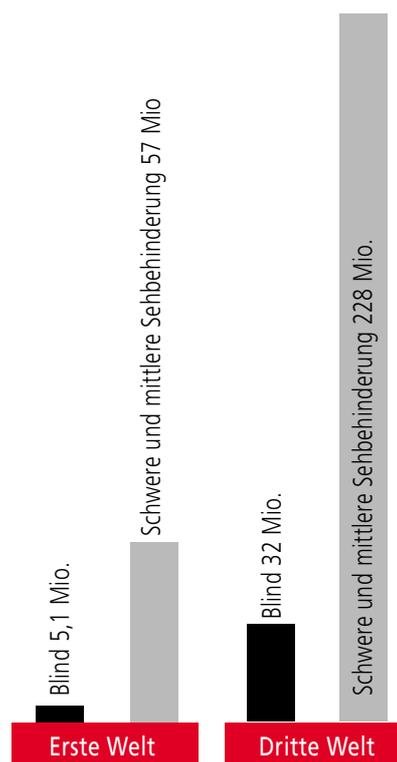
Tabelle 1: Wichtigste Augenkrankheiten (Zahlen 2002)

Augenleiden Erste Welt:

- Altersbedingte Makuladegeneration
- Diabetes
- Glaukom (grüner Star)
- Infektionen und Entzündungen
- Verletzungen
- Augenkrankheiten bei Kindern
- Genetische Erkrankungen (z.B. Retina pigmentosa)
- Katarakt (grauer Star)

Augenleiden Dritte Welt:

- Katarakt: Mengenproblem
- Trachom und Entzündungen im vorderen Augensegment
- Hornhautgeschwüre
- Vitamin-A-Mangel (Xerophthalmie)
- Onchozerkose (Flussblindheit)
- Diabetische Augenerkrankung
- Verletzungen (z.B. Kinderunfälle mit Dornbüschen)
- Augenkrankheiten bei Kindern
- Altersbedingte Makuladegeneration
- Brechungsfehler (Kurz-, Weitsichtigkeit)



TAG DES SEHENS



FOTO: ZVG

Abbildung 2: Dr. Ada Aghaji aus Enugu, Nigeria, am Ende eines zweimonatigen Kurses in Starchirurgie mit Kunst-Linsenimplantation am Aravind-Augenspital in Madurai, Indien, mit einer Patientin und einem Patienten, die von ihr operiert wurden, sowie zwei Kolleginnen. Sie wird das Gelernte ihrem Team in Nigeria weitergeben.

heiten unter Berücksichtigung von Prophylaxe und Vermeidung der Bedingungen, welche zu Blindheit führen, kümmert. Dafür wurden seit Jahren erfolgreich Schulen aufgebaut, so zum Beispiel die «London School of Tropical Medicine and Hygiene» oder die vom «L.V. Prasad Eye Institute» geführte Schule in Hyderabad, Indien. Exemplarische Lehrpläne, wie man die zum Teil schwierigsten operationellen Probleme löst, sind erarbeitet und müssen nicht stets neu erfunden werden. So konnte ich sehen, wie ein Zwölfer-Team mit nur einer Augenärztin eine Aussenstation führte, wo vor-

mittags eine grosse Anzahl Konsultationen abgehalten und nachmittags vierzig Staroperationen durchgeführt wurden. Es ist zudem interessant, wie eingeborene AugenärztInnen in der Dritten Welt viele Jahre lang «europäische» Individualmedizin betreiben, dann aber realisieren, dass sie die Augenprobleme einer Region nur lösen können, wenn sie viel weiter ausgreifen, «Health-Care-Teams» aufbauen und dazu für die Ausbildung von Laien sorgen. So können beispielsweise Krankheiten bei Vitamin-A-Mangel oder das Trachom wirksam bekämpft werden.

Jedes Hilfsprojekt muss mit der Frage beginnen, wie man die operationellen Probleme vermutlich lösen kann, wenn der Einsatz der vorhandenen Mittel nicht als Tropfen auf einen heissen Stein verpuffen soll. Bei extremer Armut hat Entwicklungshilfe bei Null zu beginnen. Die in ärmsten Ländern krasse Unterversorgung durch AugenärztInnen (vgl. *Tabelle 2*) ist nur längerfristig mit dem Aufbau von ganzen Medizinschulen zu überwinden. Zu beachten sind die lokalen Bedingungen. Gesundheitssysteme sind Teile von Kultur, Religion und Traditionen, der Beziehungen der Ge-

*Tag des Sehens:
12. Oktober 2006*

**Alle 10 Sekunden
erblindet aus Armut
ein Mensch, jede
Minute ein Kind...**



PC 87-606060-6
www.vision2020.ch



Tabelle 2: Augenärztedichte in den ärmsten Ländern Afrikas

Land	Bevölkerung In Millionen	Anzahl AugenärztInnen	AugenärztInnen pro Mio. EinwohnerInnen
Zentralafrikan. Republik	3,82	3	1,27
Tschad	8,34	2	4,17
Eritrea	3,99	2	1,99
Guinea Bissau	1,45	1	1,45
Lesotho	1,88	2	0,94
Sierra Leone	4,76	3	1,86

schlechter zueinander, der Familienstrukturen, von Klima, Ökologie, Ökonomie, Armut und deren Wechselbeziehung zur Bevölkerungsexplosion, vom politischen System und aktueller politischer Situation sowie vom Erziehungswesen, das vom Kindergarten bis zur Medizinschule an der Universität reicht.

Solidarität heisst somit Austausch von Kenntnissen und Fähigkeiten, aber nicht Vorgaukeln von in der Dritten Welt völlig untauglichen Methoden, welche Begehrlichkeiten nach in gegebener Situation völligem Unsinn wecken (z.B. Laser für die Korrektur von Sehfehlern). Ein Beispiel für einen sinnvollen Austausch: Eine afrikanische Augenärztin erlernt in einem zweimonatigen Kurs an einem der Aravind-Spitäler in Südindien Starchirurgie, bis sie die Technik beherrscht. Zudem wird ihr das Wissen vermittelt, wie man eine effizient arbeitende Operationseinheit aufbaut. Sie bringt diese Kenntnisse nach Hause und gibt sie weiter (vgl. *Abbildung 2*).

An den fünf Aravind-Augenspitälern wurden im Jahre 2005 178939 Staroperationen durchgeführt. Ein erfahrener Operateur operiert pro Stunde um die 8 bis 12 Augen, 60 bis 80 pro Tag in hervorragender Qualität! Augenkliniken in Indien sind zum grossen Vorbild dafür geworden, wie wirkungsvolle Institutionen für die Behandlung von Augenkrankheiten aufgebaut werden sollen. In Indien werden heutzutage jährlich 4000

Staroperationen pro Million EinwohnerInnen durchgeführt – die kritische Zahl, um in einer Bevölkerung der Starblindheit Herr zu werden. Vor 10 bis 15 Jahren erschien dies noch unerreichbar. Warum für die Kataraktchirurgie nicht nach Europa oder in die Schweiz? Wegen der begrenzten Anzahl zu operierender PatientInnen in der Schweiz kann hierzulande nur ein kleiner Teil der angehenden AugenärztInnen in Starchirurgie ausgebildet werden, das betrifft auch ÄrztInnen aus Drittweltländern. Darüber wachen Standesorganisationen und Fremdenpolizei.

Augenmedizinische Entwicklungshilfe

Was kann die Schweiz, abgesehen vom Sammeln von finanziellen Mitteln, längerfristig gegen die Armutsblindheit tun? Es braucht bedeutend mehr AugenärztInnen, welche willens sind, einen Teil ihrer Zeit in Entwicklungsländern zu verbringen. Dies erreicht man nur, wenn man AugenärztInnen und Pflegepersonal während ihrer Ausbildung sensibilisiert und wenn die Arbeit in Entwicklungsländern als gültige Weiterbildungszeit in der beruflichen Laufbahn eingebaut wird, wenn die Fortsetzung der Arbeit in der Schweiz garantiert wird und wenn man **in Entwicklungshilfe schult**, beispielsweise, wenn man die in augenmedizinischer Entwicklungshilfe gemachten Erfahrungen bündelt und mit Schulung in Kursen weitergibt. Die

oben erwähnte «London School of Hygiene and Tropical Medicine» oder das «L.V. Prasad Eye Institute» in Hyderabad sind Vorbilder, Christoffelblindenmission (CBM), Schweizerisches Rotes Kreuz und viele andere grössere und kleinere «Non Government Organisations» (NGOs) sind es ebenfalls. Es gibt genügend Ärztinnen und Ärzte in der Schweiz, von Spitälern und aus der Praxis, welche so viel an Erfahrungen gesammelt haben, dass sie gemeinsam einen ein- oder zweiwöchigen Intensivkurs in Drittwelt-Augenmedizin anbieten könnten. Besonders von Lausanne und Basel sind intensive Entwicklungsarbeiten ausgegangen. Solche Kliniken könnten dann zu Kernen für systematische Ausbildung in Entwicklungsarbeit werden.

Zum Schluss die eingangs gestellte Frage: Wo findet der Fortschritt in der Augenheilkunde statt? Wenn es um die Vermeidung der Armutsblindheit bei Milliarden der Weltbevölkerung geht, wie man eine effiziente operative Einheit mit Vor- und Nachbetreuung aufbaut, das lernt man am besten in Südindien, zum Beispiel an einem der Aravind-Spitäler und bei Institutionen, welche sich um «Community Eye Health» kümmern. Diese Institutionen lehren, was wahrer Fortschritt ist, nämlich Verbesserung des Sehvermögens für alle.

*Balder Gloor war Professor und von 1985 bis 1999 Direktor der Universitäts-Augenklinik Zürich.