

# Blindheit und Sehbehinderung in Deutschland: Ursachen und Häufigkeit



B. Bertram

Die Weltgesundheitsorganisation WHO veröffentlichte 2004 einen Artikel mit Zahlen zu Erblindungen und Sehbehinderungen in den verschiedenen Regionen der Erde. Neben vielen interessanten Zahlen zu anderen Regionen enthält dieser Report auch Daten zu Europa – dabei bezieht er sich auf Erhebungen in Dänemark, Finnland, Großbritannien, Island, Irland, Italien, Niederlande. Rückschlüsse auf Zahlen in Deutschland sind aber möglich.

Bei allen Häufigkeitsangaben des WHO-Reports von 2004 ist zu beachten, daß es in verschiedenen Ländern unterschiedliche Kriterien zu Erblindung und hochgradiger Sehbehinderung gibt. In Tabelle 1 ist die WHO-Definition für Low Vision und Blindness aufgeführt, wobei mit Visus der bestkorrigierte Visus des besseren Auges gemeint ist. Diese Definition liegt den Angaben in dem WHO-Report zugrunde, dem die hier dargestellten Ergebnisse entnommen sind. Die in Deutschland geltenden Kriterien für hochgradige Sehschwäche (Visus 0,05 bis > 0,02) und Blindheit (Visus  $\leq$  0,02, GF < 5 Grad) sind strenger als die WHO-Kriterien und die Blindheitskriterien in den USA (Visus  $\leq$  0,1) und Australien (Visus < 0,1).

## WHO-Report 2002

Blinde und Sehbehinderte in Deutschland  
In Deutschland gab es nach Angaben eines WHO-Reports im Jahr 2002 ca. 1,2 Millionen Sehbehinderte mit einem bestkorrigierten Visus beider Augen von 0,3 oder schlechter; davon sind über 160.000 erblindet (Visus < 0,05 oder Gesichtsfeld < 10 Grad). Die Erblindung ist meist vermeidbar bei 40 % (18% Glaukom, 17% Diabetes, 5 % Katarakt), partiell auch bei der Makuladegeneration (50%).

## Wieviele Blinde und Sehbehinderte gibt es zur Zeit in Deutschland?

Aus den WHO-Europazahlen kann man errechnen, daß in Deutschland 2002 164.000 Blinde (0,2%, Blindness WHO Grad 3,4 oder 5) und 1.066.000 Sehbehinderte (1,3%, Low Vision WHO Grad 1 oder 2) lebten. Zum Vergleich kann man die Zahl der Blindengeldbezieher in Nordrhein von 1997 heranziehen. Wenn man diese auf ganz Deutschland hochrechnet, kommt man auf 133.660 Blindengeldbezieher. Die Differenz ergibt sich aus dem etwas strengeren Blindengeldkriterium in Deutschland (entspricht WHO-Grad 5, 4 und nur partiell 3), der Zunahme der Blinden

und einer wahrscheinlich relativ kleinen Anzahl an Blinden, die kein Blindengeld beantragt haben.

## Blinde und Sehbehinderte in Deutschland: Wie haben sich die Zahlen in den letzten Jahren entwickelt?

Die WHO ermittelte im Vergleich zwischen 1990 und 2002 in den entwickelten Ländern einen nur moderaten Anstieg der Blinden um 9% und einen erheblichen Anstieg der Sehbehinderten um 80%. Wegen der steigenden Lebenserwartung ist trotz verbesserter augenärztlicher Versorgung ein weiterer Anstieg zu erwarten.

Der Deutsche Blinden- und Sehbehindertenverband (DBSV) verfügt über valide Daten über Sehbehinderte in der ehemaligen DDR. Wenn man diese hochrechnet auf ganz Deutschland, gab es zum Ende der DDR 500.000 Sehbehinderte in Deutschland. Der Vergleich mit den über 1 Million deutschen Sehbehinderten 2002 im WHO-Report zeigt auch den erheblichen Anstieg der Sehbehinderten.

## Was sind die häufigsten Ursachen für Blindheit in Deutschland?

Häufig führen mehrere Ursachen zur Erblindung, z.B. liegt bei AMD-Blinden aufgrund

des Alters fast immer auch eine Katarakt vor, wenn diese noch nicht operiert ist. Der WHO-Report gibt deswegen nur die Häufigkeit der Erblindungsursachen, die am meisten das Sehvermögen beeinträchtigt, an. Aus der Tabelle 4 kann man ersehen, daß die Hälfte aller Blinden an AMD erblindet ist. Glaukom und diabetische Retinopathie folgen mit 18 und 17 %, dann die Katarakt mit 5%. Die 3 letztgenannten sind entweder therapierbar (Katarakt) oder zumindest bei der Mehrzahl der Fälle bei rechtzeitiger Erkennung therapierbar oder herauszuzögern (Glaukom, diabetische Retinopathie).

## Die Wahrscheinlichkeit zu erblinden: Gibt es Unterschiede nach Geschlecht?

Der WHO-Report beschreibt – ohne Zahlen für die Regionen zu nennen –, daß weltweit zwischen 1,5 und 2,2-mal häufiger Frauen als Männer erblindet sind. In Nordrhein waren 73% der Blindengeldbezieher des Jahres 1997 Frauen.

## Anzahl der Blinden und Sehbehinderten nach Lebensalter

Der WHO-Report gibt auch zum Lebensalter nur Zahlen zur Blindheit an. In Europa sind 0,03 % der unter 15jährigen, 0,1 % der 15 - 49jährigen und 0,5% der über 49jährigen erblindet. In einer Studie in Kopenhagen ermittelten Buch et al. Zahlen über die Häufigkeit einer Sehschwäche mit einem bestkorrigierten Visus zwischen 0,1 und 0,5. Die Ergebnisse (Tabelle 5) zeigen einen drastischen Anstieg der Sehschwäche mit zunehmendem Alter.

## Wie häufig ist eine einseitige Erblindung oder Sehschwäche?

Dazu gibt es in 2005 publizierte Daten aus Ponza in Italien für Personen ab 40 Jahren. Die Häufigkeit einseitig Erblindeter ist fast 4mal so groß wie die der beidseitig Erblindeten. Bei den

Sehbehinderten kommen auf einen beidseitig Sehbehinderten nur 1,3 einseitig Sehbehinderte. Neben diesen ein- oder beidseitig Blinden oder Sehbehinderten gab es in Ponza eine 1,5-fache Zahl an „Sehbehinderten“ durch fehlende Korrektur: Der Hälfte von diesen war nicht bekannt, daß ihnen eine bessere Korrektur helfen würde, der anderen Hälfte war teilweise eine neue Brille zu teuer oder es wurde das Tragen einer Sehhilfe abgelehnt.

## Wie hoch ist die Zahl der Neuerblindungen?

Alle bisherigen Angaben in diesem Bericht beziehen sich auf die Häufigkeit in der Bevölkerung (Prävalenz). Zu der Zahl der Neuerblindungen (Inzidenz) von Trautner et al. liegen publizierte Zahlen aus Württemberg-Hohenzollern für den Zeitraum von 1994 bis 1998 vor. In Deutschland erblindeten 10.000 Personen pro Jahr (12,3/100.000). In Tabelle 6 werden die Inzidenzen angegeben für die Diagnose, die hauptsächlich zur Erblindung führte. Bei der Altersgruppe bis 39 Jahre ist die Optikusatrophie die häufigste Ursache, in den Altersgruppen 40 - 59 Jahre und 60 - 79 Jahren die diabetische Retinopathie und in der Altersgruppe ab 80 Jahren die Makuladegeneration. Das Glaukom liegt in der Altersgruppe ab 80 Jahren, in der 48% aller Erblindungen auftreten, an zweiter Stelle. 68% aller Neuerblindungen betreffen Frauen. Auch wenn der Faktor der längeren Lebenserwartung von Frauen unberücksichtigt bleibt, beträgt das Verhältnis blinde Frauen zu blinden Männern bei gleichem Alter 1,3 : 1,0. ■■■

**B. Bertram**

Dieser Beitrag ist mit allen Literatur- und Quellenangaben im Internet nachzulesen unter : [www.augeninfo.de/separee/aa](http://www.augeninfo.de/separee/aa).

### Tabelle 1: WHO-Definition für Low Vision und Blindness

(Visus = bestkorrigierter Visus des besseren Auges)

- Low Vision (Grad 1 + 2): Visus 0,05 bis 0,3
- Blindness (Grad 3 - 5): Visus < 0,05, GF < 10 Grad

### Tabelle 2: Blindheit und Low-Vision in Deutschland

(errechnet aus WHO-Europazahlen 2002)

- Low Vision (WHO Grad 1 oder 2): 1,3 % bzw. 1.066.000 Personen
- Blindness (WHO Grad 3, 4 oder 5): 0,2 % bzw. 164.000 Personen

### Tabelle 3: Veränderung von 1990 bis 2002 in entwickelten Ländern

- Blindheit: Anstieg um 9 %
- Low Vision: Anstieg um 80 %

### Tabelle 4: Ursachen für Blindheit in Deutschland

(errechnet aus WHO-Europazahlen 2002)

- Altersabhängige Makuladegeneration 50%
- Glaukom 18%
- Diabetische Retinopathie 17%
- Katarakt 5%
- Hornhauttrübungen 3%
- Erblindung in Kindheit 2,4%
- Andere Ursachen 4,6%

### Tabelle 5: Sehschwäche (Visus zwischen 0,1 und 0,5) in Abhängigkeit vom Alter

- 60 - 64 Jahre: 0,9 %
- 65 - 69 Jahre: 1,2 %
- 70 - 74 Jahre: 3,1 %
- 74 - 79 Jahre: 8,0 %

### Tabelle 6: Neuerblindungen pro 100.000 Einwohner und Jahr in Deutschland

- Makuladegeneration 4,1/100.000
- Diabet. Retinopathie 1,7/100.000
- Glaukom 1,4/100.000
- Optikusatrophie 0,9/100.000
- Katarakt 0,6/100.000
- Sonstige 3,5/100.000

# Häufigkeit und Ursachen von Blindheit und Sehbehinderung in Deutschland

Prof. Bernd Bertram, Aachen

„Der Augenarzt“, Dezember 2005, S.267-268

## Literatur:

1. Resnikoff S, Pascolini D, Etya'ale D, Kocur I, Pararajasegaram R, Pokharel GP, Mariotti SP, Global data on visual impairment in the year 2002, Bulletin of the World Health Organization 82 (2004), 844-851
2. Bertram B, Hammers H, Die Prävalenz der Erblindungen wegen diabetischer Retinopathie steigt weiter, Z. prakt. Augenheilk. 18 (1997), 181-184
3. Buch H, Vinding T, Nielsen NV, Prevalence and Causes of Visual Impairment According to World Health Organization and United States Criteria in an Aged, Urban Scandinavian Population. The Copenhagen City Eye Study, Ophthalmology 108 (2001), 2347-2357
4. Nucci C, Cedrone C, Culasso F, Ricci F, Cesareo M, Corsi A, Cerulli L Incidence of visual loss in the Ponza Eye Study, Italy, Eye 19 (2005), 175–182
5. Trautner C, Haastert B, Richter B, Berger M, Giani G, Incidence of Blindness in Southern Germany Due to Glaucoma and Degenerative Conditions, IOVS 44 (2003), 1031-1034