

# Informationen

vom LowVision-Spezialisten



Spezialbrillengläser für Menschen mit  
altersbedingter Makuladegeneration  
Leitfaden für Beratung und Anpassung

# Diagnose „AMD“ : altersbedingte Makuladegeneration

Die Diagnose „altersbedingte Makuladegeneration“ trifft in der heutigen Zeit, da die Menschen immer älter werden, viele Senioren. 20 % der 65- bis 74-Jährigen und 35 % der über 75-Jährigen leiden zumindest unter einer Frühform der AMD. In Deutschland ist die AMD laut dem Berufsverband der Augenärzte Deutschlands mit 50 % die häufigste Ursache für eine schwere Sehbehinderung.

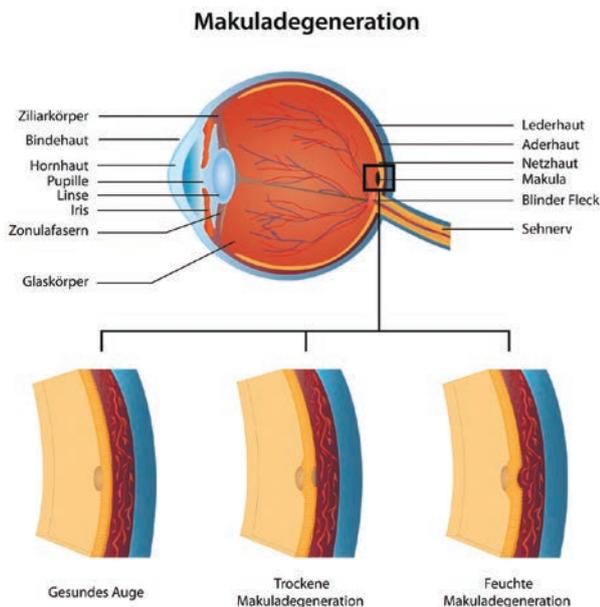
Sie äußert sich darin, dass von der Mitte des Sehfeldes aus ein so genannter „blinder Fleck“ nach und nach einen immer größeren Teil des Bildes verdeckt. Dadurch ist neben der Sehschärfe auch das Farb- und Kontrastsehen gestört, besonders bei grellem Tageslicht mit einem hohen Anteil an belastender UV-Strahlung.



# Das Krankheitsbild der AMD

Die altersabhängige Makuladegeneration (AMD) ist eine Netzhauterkrankung, die an der Stelle des schärfsten Sehens (in der Makula) auftritt und, wie der Name schon sagt, vom Alter abhängt. Mit zunehmendem Lebensalter – ab ca. dem 50. Lebensjahr – kommt es dabei zur Drusenbildung im Makulabereich. Drusen sind umschriebene, flächige Ablagerungen von Stoffwechselprodukten in der inneren Schicht der Netzhaut, der sog. Bruch-Membran. Diese Drusenbildung, und somit die Erkrankung der Makula, findet meist beidseitig statt. Bei der altersbedingten Makuladegeneration wird zwischen 2 Arten unterschieden:

- Trockene Makuladegeneration
- Feuchte Makuladegeneration



## Häufigste Sehbehinderungen:

Die Hauptursachen einer Sehbehinderung haben sich in den vergangenen Jahren in den westlichen Industrienationen nur wenig verändert.

- Die häufigste ist in dieser Region eine **altersabhängige Makuladegeneration**, deren Vorkommen langsam, aber stetig zunimmt. Im Wesentlichen ist dies auf die zunehmende Lebenserwartung der Bevölkerung zurückzuführen, die für **30 bis 40 %** aller Sehbehinderungen verantwortlich ist.
- Die weiteren wesentlichen Ursachen einer Sehbehinderung oder Erblindung sind mit Prävalenzen von **10 bis 15 %** das **Glaukom**, eine Augenbeteiligung bei **Diabetes mellitus**, sowie eine **Schädigung des Nervus opticus**.
- Als erbliche Augenerkrankung ist die **Retinopathia Pigmentosa** zu nennen.

# Trockene Makuladegeneration

Die trockene Form der Makuladegeneration ist die häufigste Form der AMD. Dabei treten zunächst Pigmentunregelmäßigkeiten am hinteren Augenpol auf. Es bilden sich scharf begrenzte atrophische Areale. Durch den Verlust des Pigmentepithels der Netzhaut werden die großen Gefäße der Chorioidea (Aderhaut) deutlich sichtbar. Die trockene Makuladegeneration führt langsam und schleichend zu einer Visusverschlechterung.

gesunder Seheindruck



Seheindruck frühe AMD



Seheindruck fortgeschrittene AMD



# Feuchte Makuladegeneration

Bei der selteneren Form der feuchten Makuladegeneration, welche auch als exsudative Makuladegeneration bezeichnet wird, kommt es zum Austritt von Flüssigkeit in der Makula, zu einer Abhebung des Pigmentepithels und zu choroidalen Neovaskularisationen, welche zu Blutungen neigen. Eine Pigmentepithelabhebung lässt sich als rundes oder ovales, gelb- bis orangefarbenes Areal im Makulabereich erkennen. Diese Form der Makuladegeneration führt rasch zu drastischen Visusverschlechterungen, welche die Lesefähigkeit stark einschränken.

## **Funktionseinschränkungen:**

- Die zentrale Sehschärfe, und somit auch die Lesefähigkeit, nimmt ab
- Zentrale Gesichtsfeldausfälle können eintreten
- Das Kontrastempfinden verschlechtert sich
- Die Blendempfindlichkeit nimmt zu
- Das Farbsehen nimmt ab
- Die Adaptionfähigkeit nimmt ab

# Prognose und Rehabilitation bei AMD

## ■ Prognose

Die Prognose für die zentrale Sehschärfe ist ungünstig; es handelt sich um eine fortschreitende Erkrankung. Aufgrund dessen, dass nur die Netzhautmitte, aber nicht die Peripherie betroffen ist, kommt es aber fast nie zu einer vollständigen Erblindung. Unter Umständen kann bei der feuchten AMD der Verlust der zentralen Sehschärfe mittels Laserbehandlung oder Injektionen von Antiwachstumsfaktoren direkt in den Augapfel (IVOM – intravitreale operative Medikamentenapplikation) verzögert werden.

## ■ Rehabilitation

Es gibt 3 wesentliche Kriterien bei der Rehabilitation von AMD-Patienten:

- Gute Beleuchtung einsetzen
- Bestmögliche Kontraste schaffen
- Sehrest optimal nutzen



# Spezialbrillengläser für AMD-Betroffene

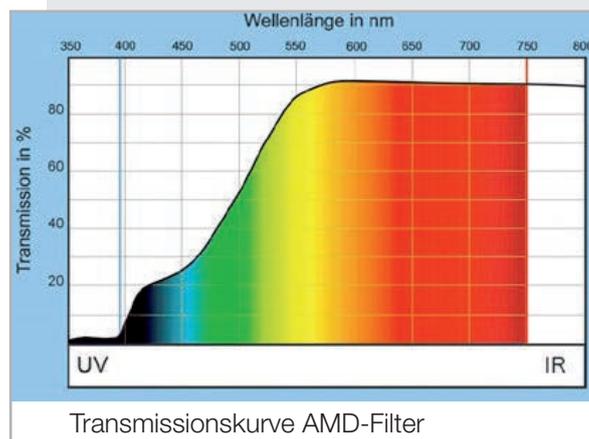
Heute gibt es viele Möglichkeiten, AMD-Betroffene zu rehabilitieren. Ein eigens von SCHWEIZER entwickeltes Brillenglas bietet dem Betroffenen eine enorme Verbesserung und mehr Sehkomfort. Durch einen speziell entwickelten AMD-Filter ist das Auge bestmöglich gegen die aggressive UV-Strahlung geschützt und erfährt gleichzeitig eine Abnahme der Sensibilität für helles Tages- und Sonnenlicht.

Aufgrund der Erkenntnis, dass ein hoher Blauanteil im Tageslicht zu stärkerem Streulicht führt, das sich mit den übrigen Farben überlagert, wodurch dessen Kontraste verringert werden, wurde ein spezieller AMD-Filter mit blaudämpfenden Eigenschaften entwickelt.

Dieser filtert den blauen Anteil des Sonnenlichtes auf ein optimales Maß (Signaltauglichkeit ist gewährleistet). Dennoch hat dieser AMD-Filter die typischen Eigenschaften eines Kantenfilters. So erscheinen Gegenstände, gerade bei diffusen und trüben Lichtverhältnissen, kontrastreich und dem natürlichen Seheindruck entsprechend. Die Blendung wird minimiert, ohne dass man im Schatten den Eindruck hat, im Dunkeln zu stehen. Bei diesem AMD-Filter bleiben alle Spektralfarben erhalten, es erfolgt lediglich eine „Blaureduktion“. Da die Blaurezeptoren extrem empfindlich reagieren, genügt eine kleine Menge an Blaulicht, um dieses noch wahrzunehmen. Die Lichtmengen von Gelb und Grün bleiben voll erhalten. Das bewirkt die Kontraststeigerung bzw. den natürlichen Farbeindruck bei einem AMD-Filter.

## Ganz individuell:

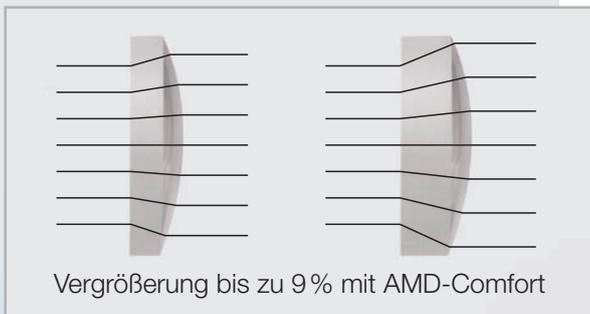
AMD-Comfort-Gläser sind als Einstärken-, Bifokal- und Gleitsichtglas sowie als Übersetzbrille erhältlich.



## Mehr Informationen

über das spezielle SCHWEIZER Glassortiment finden Sie auch in der Sonderglas-Preisliste „System individuell“ **Best.-Nr. 111128**

# Der AMD-(omfort<sup>®</sup> - Filter



## ■ Wirkung

- Starke Reduktion der Blauanteile im sichtbaren Licht auf ein wesentliches Maß
- Beibehaltung der übrigen Spektralanteile
- Natürliches Farbsehen – für AMD-Betroffene von immenser Wichtigkeit!

Durch das besondere Flächendesign der Gläser wird eine zusätzliche retinale Vergrößerung von bis zu 9 % unter Einbeziehung der peripheren Netzhautareale erreicht.

## ■ Verbesserung des Seheindrucks

- Bessere Wahrnehmung von Details
- Kontraststeigerung
- Verbesserung der Schärfentiefe

Bei AMD-Patienten wird durch diese Kombination eine erhebliche Verbesserung des Seheindrucks erreicht; dieser wirkt ruhiger, die Augen ermüden weniger schnell, und das alles bei einer natürlichen Körperhaltung. Dadurch werden Details besser wahrgenommen, der Kunde erfährt eine Kontraststeigerung und eine verbesserte Schärfentiefe.

## ■ Verbesserung der Lebensqualität

- Besseres Erfassen von Treppenstufen und Bordsteinkanten
- Mehr Sicherheit zuhause und unterwegs
- Leichteres Erkennen von Gesichtern

Für Betroffene bedeutet das, dass sie in ihrem Aktionsradius eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität erfahren. Sie erkennen Gesichter besser, Bordsteinkanten und Treppenstufen werden besser wahrgenommen, was letztlich zuhause und unterwegs zu mehr Sicherheit verhilft.



# Die Erprobung von *AMD-Comfort*<sup>®</sup>-Gläsern

## ■ Testclips

Um die Wirksamkeit von AMD-Comfort und die richtige Vergrößerung zu finden, ist es wichtig, diese über längere Zeit zur Probe zu tragen. Optimal sind dafür AMD-Comfort-Gläser als Clip. Eine Testbox sollte die gängigen Vergrößerungen (4 % und 6 %) beinhalten. Sie können auf die bestehende Brille aufgesteckt werden, und durch Hochklappen kann der Kunde den Seheindruck mit und ohne Vergrößerung im schnellen Wechsel beurteilen.



## ■ Testvorhalter

Neben den bewährten Vorhängern gibt es Testvorhalter mit AMD-Comfort-Gläsern.

Durch Vorhalten vor die Messbrille wird somit schnell festgestellt, ob durch die entsprechende Vergrößerung und den AMD-Filter eine Verbesserung des Seheindrucks (Kontraststeigerung und evtl. sogar eine Visusverbesserung) erreicht wird.



**706124** AMD-Comfort-Testclip mit Acetatschutzrand

Verglast mit Plangläsern, 4 % Vergrößerung, inkl. AMD-Comfort-Filter. Auf Fassung aufsteck- und hochklappbar



**706126** AMD-Comfort-Testclip mit Acetatschutzrand

Verglast mit Plangläsern, 6 % Vergrößerung, inkl. AMD-Comfort-Filter. Auf Fassung aufsteck- und hochklappbar



**706019** AMD-Comfort-Testvorhalter

Doppelvorhalter mit jeweils 2 Plangläsern, 4 % und 6 % Vergrößerung, inkl. AMD-Comfort-Filter. Zum Vorhalten vor die Refraktions- oder Fernbrille

## Die Erprobung von AMD-(omfort®-Gläsern (Fortsetzung)

### ■ Übersetzbrille

Die Brillengläser sind auch als Übersetzbrille mit 4 % bzw. 6 % Vergrößerung erhältlich. Diese AMD-Comfort Coverbrille wird über der normalen Korrektionsbrille getragen und bietet durch einen Seitenschutz eine zusätzliche Minimierung der Blendung. Optional sind die komfortablen Übersetzbrillen mit zusätzlicher Polarisations- bzw. Transitionswirkung erhältlich.

Unterschiedliche Fassungsgrößen und die ästhetische Form gewährleisten ein uneingeschränktes Sehfeld bei größtmöglicher Schutzwirkung vor Licht und Wind. Ein zusätzliches seitliches Fenster (ebenfalls mit Filterwirkung) verbessert die Orientierung. Die Übersetzbrillen mit AMD-Comfort-Gläsern sind eine günstige Alternative zur individuell angefertigten Brille.

Größe S	Größe M	Größe L
59 - 12	63 - 13	67 - 16

Größe S	Größe M	Größe L
707194	707195	707196

ML FILTER COVER mit AMD-Comfort  
4 % Vergrößerung

Größe S	Größe M	Größe L
707494	707495	707496

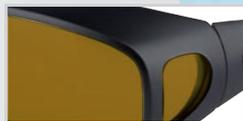
ML FILTER COVER mit AMD-Comfort  
6 % Vergrößerung

Größe S	Größe M	Größe L
707294	707295	707296

ML FILTER COVER mit AMD-Comfort  
POL 1, 4 % Vergrößerung

Größe S	Größe M	Größe L
707594	707595	707596

ML FILTER COVER mit AMD-Comfort  
POL 1, 6 % Vergrößerung



# Fazit:

Die Diagnose „AMD“ löst einen regelrechten Bruch in der Biographie eines Menschen aus. Unsicherheit und Ängste treten auf. Die gesamte Identität ist betroffen. Häufig kommt es auch zur Störung des psychischen Gleichgewichts.

Trotz vieler Möglichkeiten und Neuentwicklungen in der Ophthalmologie ist eine Heilung derzeit nicht möglich, wohl aber die Chance der Rehabilitation. Die Spezialbrillengläser AMD-Comfort tragen hier einen großen Teil dazu bei.

**AMD-Brillengläser müssen in jedem Fall getestet werden. Auch bei eingeschränktem Sehen aufgrund von Glaukom oder diabetischer Retinopathie ist eine Erprobung sinnvoll.**



## Der Autor



Andreas Schaufler ist gelernter Augenoptiker und seit 1997 bei der Firma SCHWEIZER tätig.

Er ist federführend am Aufbau des Images und des Markenbildes beteiligt. Durch seine

Arbeit trug er wesentlich zur Akzeptanz und zu einem heute breiten Interesse an dem Thema LowVision bei.

Andreas Schaufler absolvierte 2001 einen berufsbegleitenden Studiengang an der Bayerischen Akademie für Werbung und Marketing und leitet heute bei der Firma SCHWEIZER den Bereich Marketing.

Er ist Autor diverser LowVision-Fachberichte.

## Folgende Titel sind außerdem bei SCHWEIZER bereits erschienen:



Auswahl von Galilei-Systemen Teil 1:  
zur Grundversorgung  
Best.-Nr.: 410098-1



Auswahl von Galilei-Systemen Teil 2:  
Weitwinkel-Systeme  
Best.-Nr.: 410048-2



Auswahl von Galilei-Systemen Teil 3:  
für die Nähe, fokussierbare Systeme,  
Gesichtsfelderweiterung  
Best.-Nr.: 410048-3



Leitfaden für die  
Lupenanpassung  
Best.-Nr.: 410078



Anpassung von  
Fernrohr Lupen-Systemen  
Best.-Nr.: 410128



Anpassleitfaden für  
binokulare Lupenbrillen  
Best.-Nr.: 410088



Licht & Beleuchtung  
Zeitgemäß mit LED  
Best.-Nr.: 410118



Elektronische  
Sehhilfen  
Best.-Nr.: 410138



Kantenfilter in der  
LowVision-Versorgung  
Best.-Nr.: 410148



Der BNP-Test zur  
LowVision-Versorgung  
Best.-Nr.: 410158