



# BVA

Berufsverband  
der Augenärzte **Klarheit schaffen!**  
Deutschlands e.V. Ihre Augenärzte.

**Pressemitteilung**  
Medizin / Gesundheit / Augenheilkunde

## **„Spezialbrille“ bietet keinen Nutzen bei Makuladegeneration**

Augenärztliche Fachverbände: Täuschung der Betroffenen

**Düsseldorf 27.01.2022 – Bei Makulaerkrankungen sind weder Prismen zur Bildverlagerung noch eine Wellenfrontoptimierung sinnvoll – und auch nicht deren Kombination. Das machen augenärztliche Fachverbände in einer Stellungnahme zur „BEST MACULA Spezialbrille“ klar, die ein Optiker aus Dortmund als Hilfsmittel für Menschen mit Netzhautdegeneration anbietet.**

Bei einer Makuladegeneration werden Anteile der zentralen Netzhaut zerstört. Das führt zu einem Verlust der zentralen Sehschärfe: Genau dort, wo man hinblickt, ist ein blinder Fleck. Das Gehirn sucht dann als neuen Fixierpunkt auf der Netzhaut die Netzhautstelle mit dem dann schärfsten, aber verminderten Sehen. Mit viel Mühe können die Betroffenen aber die „exzentrische Fixation“ erlernen: Beim Lesen von Texten beispielsweise lernen sie, gezielt „daneben zu sehen“, um noch intakte Netzhautbereiche neben dem geschädigten Areal zu nutzen.

Ein Optiker aus Dortmund hat die „BEST MACULA Spezialbrille“ patentieren lassen, die mit Hilfe von Prismen das Bild auf den noch intakten Teil der Netzhaut jeden Auges verlagern soll. Auf diese Weise werde die exzentrische Fixation unterstützt und die Körperhaltung der Betroffenen werde positiv beeinflusst. In der Patentschrift bezieht sich der Optiker auf eine kanadische Publikation (1), in die die Daten von 33 untersuchten Personen einfließen. Dabei handelt es sich um eine retrospektive Analyse, eine Kontrollgruppe wurde nicht untersucht.

### **Falsches Heilversprechen**

„Es ist davon auszugehen, dass die in der Patentschrift beschriebene Brille nicht besser zur Rehabilitation bei Makuladegeneration geeignet ist als konventionelle Brillen.“ Zu diesem Schluss kommen der Berufsverband der Augenärzte (BVA), die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG), die Bielschowsky Gesellschaft (BG) und die Retinologische Gesellschaft (RG) in ihrer Stellungnahme (2). Die Fachverbände werten die entsprechende Darstellung daher als Täuschung. Ein solches falsches Heilversprechen birgt zudem die Gefahr, dass eine sinnvolle Anpassung vergrößernder Sehhilfen, sinnvolle Trainingsmaßnahmen oder gar eine notwendige medikamentöse Behandlung zur Besserung der Sehschärfe unterbleiben.

#### **Herausgeber:**

Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V.  
Tersteegenstr. 12 · 40474 Düsseldorf

#### **Pressekontakt:**

Berufsverband der Augenärzte Deutschlands e.V.  
Tersteegenstr. 12 · 40474 Düsseldorf

Telefon +49 (0) 211 / 430 37 00  
Telefax +49 (0) 211 / 430 37 20

presse@augeninfo.de  
www.augeninfo.de



**BVA**

Berufsverband  
der Augenärzte  
Deutschlands e.V.

### **Komplexes Zusammenspiel von Auge und Hirn**

Das Bild, das über die Hornhaut und Linse ins Auge auf die Netzhaut projiziert wird, wird über die Fasern des Sehnervs und der Sehstrahlung auf die Hirnrinde übertragen. Dabei entsprechen Orte auf der Netzhaut Orten in der Sehrinde. Diese Projektion entspricht einem Koordinatensystem. Ändert sich die Blickrichtung, dann wird das Koordinatensystem „mitgenommen“.

### **Wie Prismen wirken**

Prismen ändern den Winkel, mit dem Lichtstrahlen ins Auge fallen. Dadurch wird zwar die Abbildung des Raumes verschoben, aber das in der Hirnrinde den Netzhaut-Orten zugeordnete Koordinatensystem wird dadurch nicht verändert. Die Augen führen vielmehr automatisch eine „Einstellbewegung“ aus, die die Wirkung des Prismas kompensiert. Deshalb ist das Tragen von Prismen aus pathophysiologischer Sicht bei einer Makuladegeneration sinnlos. Eine randomisierte englische Studie (3) mit 225 Teilnehmern zeigte dann auch in drei Behandlungsgruppen, die eine Kontrollgruppe umfassten, keinerlei Wirkungsunterschiede, ob nun Prismen eingesetzt wurden oder nicht.

### **Sinnvolles Training anbieten**

Auch bei der exzentrischen Fixation werden die in der Hirnrinde fixierten Koordinaten nicht neu bewertet. Deshalb ist der Lernprozess bei Makuladegeneration leider sehr mühsam. Es muss trainiert werden, bewusst daneben zu sehen. Es kann auch sein, dass der Bereich, in dem die Netzhautzellen zerstört wurden, im Laufe der Krankheit größer wird, so dass der Ort der bestmöglichen Fixation sich ändert. Den Betroffenen kann geholfen werden, wenn ihnen sinnvolle Rehabilitations- und Trainingsmaßnahmen angeboten werden. Man sollte ihnen nicht versprechen, durch eine Prismenbrille ließe sich auf einfache Art und Weise ein besseres Sehen ermöglichen.

### **Wellenfront-optimierte Gläser – für Patienten mit Makuladegeneration nicht besser als die üblichen Gläser**

Ein anderer Aspekt, bei dem der Anbieter mit irreführenden Versprechungen arbeitet, sind „Wellenfront-optimierte Gläser“. Theoretisch sollten solche Gläser kleine irreguläre Abbildungsfehler der Augen kompensieren und so zu höherer Sehschärfe führen. Hierbei geht es aber um Sehschärfen zwischen ca. 0,8 -1,0 und besser. Durch die Netzhautschäden bei einer Makuladegeneration ist jedoch die Sehschärfe so stark verringert, dass eine Besserung durch die Korrektur kleinster optischer Abbildungsfehler gar nicht bemerkt werden kann. Solche Gläser haben also für Patienten mit Makuladegeneration im Vergleich zu üblichen Gläsern keinen zusätzlichen Nutzen.

(1) Markowitz Samuel N., Jack E. Teplitsky, Maryam Taheri-Shirazi Restitution of potential visual acuity in low vision patients with the use of yoke prisms. *Optom.* 2021 Jan 18:S1888-4296(20)30129-1. Doi: 10.1016/j.optom.2020.10.004.

(2) [https://augeninfo.de/separee/aktuell/2021/stellungnahme\\_spezialbrille\\_bestmacula.pdf](https://augeninfo.de/separee/aktuell/2021/stellungnahme_spezialbrille_bestmacula.pdf)

(3) Smith HJ, Dickinson CM, Cacho I, Reeves BC, Harper RA. A randomized controlled trial to determine the effectiveness of prism spectacles for patients with age-related macular degeneration. *Archives of Ophthalmology* 2005;123(8):1042-50

### **Weitere Informationen zum Thema Auge und Sehen inklusive Bild- und Statistikdatenbank:**

<https://augeninfo.de/cms/hauptmenu/presse/aktuelle-presseinfo.html>