



2023

ZVA-Positionspapier

Brillengläser mit Blaulichtfilter

Stand: November 2023

Brillengläser mit Blaulichtfilter

Online-Meetings, Datenanalyse, Textarbeit, Tabellenkalkulation und vieles mehr: Bildschirmarbeit strengt oft an. Hinzu kommt, dass wir nicht nur am Arbeitsplatz, sondern auch in der Freizeit oft und lange auf Displays und Bildschirme schauen, sei es in den Sozialen Medien, beim Lesen von Nachrichten, Anschauen von Videos oder beim Online-Shopping. In der Folge fällt es schwer, sich zu konzentrieren, die Augen werden müde und die Sicht wird unscharf. Die Augen leisten am Bildschirm Schwerstarbeit – Brillengläser mit Blaulichtfilter können den persönlichen Sehkomfort erhöhen und die Augen entlasten.

Entspannt Sehen

Beschwerden wie Kopfschmerzen, Unwohlsein, Schwindel oder generell nicht optimales Sehen sind unabhängig von der Bildschirmarbeit oft auf eine nicht fachgerecht angepasste Brille zurückzuführen – ein Umstand, der sich leicht durch eine qualifizierte Beratung beim Augenoptiker vor Ort beheben lässt. Im Vordergrund des Besuchs steht immer das Bestreben, bestmögliches und komfortables Sehen mit der passenden Brille oder Kontaktlinsen in allen Lebensbereichen und in jedem Alter zu erreichen. Die zusätzliche und nicht kostenintensive Ausstattung der Brillengläser mit einem Blaulichtfilter ist hierbei optional möglich und kann im Rahmen des „Gesamtpakets“ auch zu angenehmer Sicht am Bildschirm beitragen: „Im subjektiven Vergleich erscheint vielen der Bildschirm mit den Blaulichtfiltergläsern weniger grell. Mit Demogläsern kann man dies beim Augenoptiker individuell testen“, empfiehlt Dr. Carolin Truckenbrod, Diplomingenieurin für

Augenoptik mit eigenem Betrieb in Leipzig und Master in klinischer Ophthalmologie. Auch wenn die aktuelle Studienlage keine Rückschlüsse auf tatsächliche Augenschäden durch Blaulicht zulässt, ist es umgekehrt auch nicht schädlich, Brillengläser mit einem Blaulichtfilter zu tragen.

Wirkt sich Blaulicht auf die (Augen-)Gesundheit aus?

Das kurzweilige Blaulicht soll unter anderem das Risiko für Langzeitschäden und Erkrankungen an Auge und Netzhaut erhöhen, die insgesamt altersbedingt auftreten und durch verschiedene Faktoren begünstigt werden können. Die Intensität des Blaulichts, die von digitalen Geräten ausgeht, ist jedoch gering im Vergleich zur natürlichen Beleuchtungsstärke, der wir täglich ganz automatisch im Freien ausgesetzt sind.

Dass Blaulicht in Bezug auf sogenannten digitalen Augenstress bzw. das Office Eye Syndrom eine direkte Rolle spielt, ist nicht eindeutig erwiesen. Bei langer und intensiver Bildschirmarbeit bzw. Nutzung digitaler Geräte wie Smartphone oder Tablet kommen verschiedene Faktoren zusammen, die typische Beschwerden auslösen: Zum einen blinzeln wir seltener, wenn wir lange auf einen Bildschirm schauen, die Augen werden trocken und brennen, jucken oder tränen, insgesamt strengt das Sehen an und die Augen werden müde. Auch das Sehen an sich kann darunter leiden, dass zu wenig Tränenflüssigkeit vorhanden ist; die Sicht wird verschwommen und unscharf. Letzteres kann aber auch damit zusammenhängen, dass

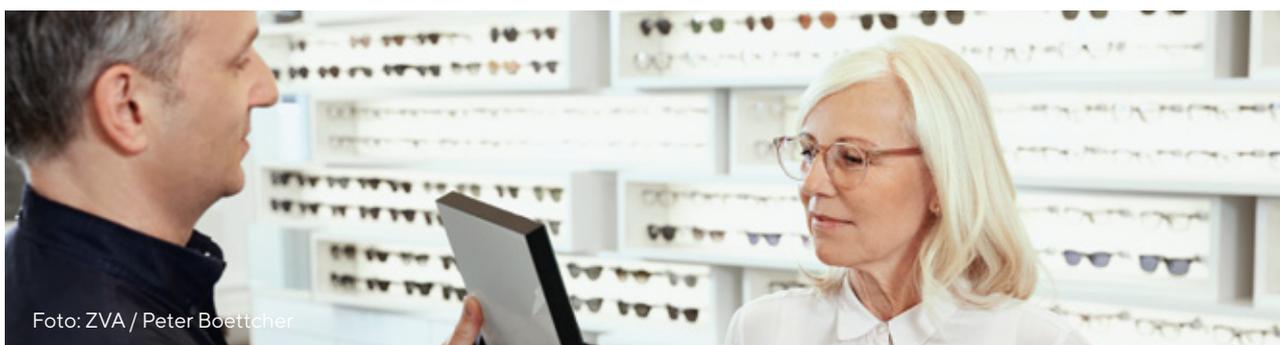


Foto: ZVA / Peter Boettcher

Was ist blaues Licht?

Je kürzer die Wellenlänge des Lichts, desto energiereicher ist es. Das unsichtbare UV-Licht liegt im kurzwelligen Bereich unterhalb des sichtbaren Spektrums zwischen 100-380 Nanometer, ab etwa 380-400 Nanometer beginnt das sichtbare Blaulicht. Ultraviolette Strahlung ist potenziell schädlich, wenn die Augen nicht ausreichend durch UV-Schutzfilter geschützt sind. Das Auge verfügt zwar bis zu einem gewissen Grad über natürliche Schutzmechanismen, so bilden z. B. die Hornhaut und die Augenlinse eine Barriere für das Eindringen von Strahlung – bei Kindern ist dieser Schutz jedoch beispielsweise noch nicht voll ausgeprägt, sodass hier insbesondere auf guten Sonnenschutz für die

Augen geachtet werden sollte. Auch bei Erwachsenen ist der natürliche Sonnenschutz der Augen begrenzt, weshalb bei hoher Sonneneinstrahlung eine Sonnenbrille mit der Kennzeichnung UV 400 getragen werden sollte. Schäden am Auge durch zu hohe Strahlung können die Lider, die Binde- oder Hornhaut, sowie die Augenlinse und die Netzhaut betreffen. Aus diesem Grund sollte man niemals direkt in die Sonne schauen, auch nicht mit einer Sonnenbrille. „Da Sonnenlicht einen deutlich höheren Anteil an Blaulicht hat als ein Bildschirm, ist einfach gesagt jeder Dachdecker oder Landschaftsbauer stärker blaulichtgefährdet als Menschen an Computerarbeitsplätzen“, erklärt Carolin Truckenbrod.

sich die Sehfähigkeit beim Lesen und bei geringeren Sehabständen – auch am Bildschirm – ab etwa Mitte 40 verschlechtert und die sogenannte Alterssichtigkeit (Presbyopie) eintritt.

Weiterhin ist noch nicht abschließend geklärt, ob zu viel Blaulicht Auswirkungen auf die Schlafqualität hat. Tageslicht, zu dessen natürlichem Spektrum auch Blaulicht gehört, beeinflusst den Biorhythmus bzw. die Wach- und Schlafphasen ganz erheblich. Ob speziell die Einwirkung von blauem Licht am Abend jedoch dazu führt, dass man schlechter (ein-)schläft, ist nicht eindeutig erwiesen. Grundsätzlich trägt eine dunkle Umgebung ohne helle Lichtquellen zu gutem Schlaf bei, wie bei der Bildschirmarbeit spielen hierfür jedoch verschiedene weitere Faktoren eine Rolle. Smartphones und Tablets bieten zudem die Möglichkeit, ab einer bestimmten Uhrzeit eine gelbliche Färbung, den sogenannten Nachtmodus, einzustellen und insgesamt die Bildschirmhelligkeit zu verringern – der Blaulichtfilter ist somit schon im Gerät integriert.

Aktuelle Studien

Eine internationale Forschungsgruppe der Cochrane-Collaboration (Universität Melbourne) hat jüngst ein viel beachtetes Update zur Studienlage rund um das Thema Blaulicht veröffentlicht. Zusammenfassend ist der tat-

sächliche Nutzen von Blaulichtfiltergläsern demnach eher schwach oder möglicherweise nicht existent, zu einer endgültigen Antwort kommt diese Untersuchung aber nicht. Um eine abschließende Aussage treffen zu können, seien größere und länger andauernde Studien nötig. „Die Zusammenfassung des Cochrane-Reviews ist vor allem als Einladung an Forschungsgruppen und Universitäten zu sehen, großangelegte langfristige Beobachtungsstudien mit großer Probandenanzahl durchzuführen, um eine bessere Datenlage zu erhalten“, so Carolin Truckenbrod. Umgekehrt bestätigt die aktuelle Studie keine negativen Auswirkungen durch das Tragen von Blaulichtfiltergläsern.



Foto: ZVA / Peter Boettcher



Foto: ZVA / Peter Boettcher

Eine vom Augenoptiker fachgerecht angepasste Brille und/oder Kontaktlinsen sorgen generell für scharfes und ermüdungsfreies Sehen im Beruf und in der Freizeit. Für Fehlsichtige ab Mitte 40 sollten die Brillengläser mit ihren Korrektionswerten auch auf die speziellen Sehabstände an mobilen Geräten oder am Computerbildschirm optimiert sein. Augenoptiker berücksichtigen bei der Brillenfertigung die individuellen Ansprüche. Zusätzlich bieten sie verschiedene Filtergläser – nicht nur für die Bildschirmarbeit – an, deren Wirkung Kunden vor Ort ausprobieren können. Augentropfen stabilisieren zusätzlich den Tränenfilm bei trockenen Augen, auch diese sind beim Augenoptiker und Kontaktlinsenspezialisten erhältlich. Übrigens: Wer überwiegend am Bildschirm arbeitet, hat in bestimmten Fällen Anspruch auf Kostenübernahme des Arbeitgebers für eine Bildschirmarbeitsplatzbrille.



Foto: ZVA / Peter Boettcher

Herausgeber:

Zentralverband der
Augenoptiker und Optometristen
Alexanderstraße 25a
40210 Düsseldorf

E-Mail: info@zva.de
www.zva.de