**Interview mit Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. (FH) Hans-Jürgen Grein, Fachhochschule Lübeck, University of Applied Sciences, Juli 2015**

**Warum brauchen wir überhaupt eine Sonnenbrille?**

Die energiereiche UV-Strahlung kann für das menschliche Auge sehr gefährlich sein. Schon ein zu langes Sonnenbad kann reichen, und der Tag endet mit einer Bindehautentzündung oder einer sehr schmerzhaften „Photokeratitis“ – einer Art Sonnenbrand an der Hornhaut. Das Tückische dabei: UV-Strahlung ist unsichtbar. Erst wenn Schäden aufgetreten sind, merken wir die Überdosierung.

Doch Sonnenlicht schädigt das Auge auch langfristig. Die Trübung der Augenlinse beim „grauen Star“ ist eine mögliche Folge von reichlich ultravioletter (UV)-Strahlung. Selbst das sichtbare blaue Licht hat noch Schädigungspotential. Es kann zu einem frühzeitigen Auftreten der altersbedingten Makuladegeneration führen, bei der die Netzhaut so stark geschädigt wird, dass scharfes Sehen unmöglich wird. Im schlimmsten Fall droht sogar eine hochgradige Sehbehinderung.

**Gibt es Personen, die sich besonders schützen müssen?**

Kindliche Augen sind durch Sonnenstrahlen besonders gefährdet. Sie haben größere Pupillen und klarere Linsen. Im Gegensatz zu Erwachsenen lassen die Augenlinsen von Kindern große Teile der UV-Strahlung durch. Erst im Alter von 18 bis 20 Jahren werden die UV-Strahlen fast vollständig von der Linse aufgehalten.

Besonders schützen sollten sich aber auch Menschen nach einer Operation am „grauen Star“. Die eingesetzte künstliche Linse absorbiert zwar UV-Strahlung, jedoch meist nicht das kurzwellige blaue Licht. Diese Patienten haben ein drei bis fünffach höheres Risiko, an einer altersabhängigen Makuladegeneration zu erkranken. Aus diesem Grund hat die Industrie spezielle Brillengläser entwickelt, die besonders das blaue Licht herausfiltern. Aber Achtung: nicht alle „Blaublocker“ sind straßenverkehrstauglich.

**Was macht eine gute Brille aus?**

Gute Sonnengläser sollten einen ausreichenden UV-Schutz aufweisen. Zu achten ist auf das CE-Zeichen an der Fassung. Brillen mit diesem Siegel entsprechen hinsichtlich Glas und Fassung den Anforderungen einer EU-einheitlichen Norm.

Die Brillengläser sollten so groß sein, dass sie bis zu den Augenbrauen und seitlich bis zum Gesichtsrand reichen. Zu kleine Gläser lassen Streulicht ans Auge und schränken das Gesichtsfeld ein. Das ist ungünstig beim Autofahren und auch beim Sport.

Am besten ist ohnehin, man lässt sich von einem Augenoptiker beraten. Sonnenbrillen vom Kiosk um die Ecke haben eventuell schlechte optische Eigenschaften, werden nicht richtig angepasst und keiner beantwortet Fragen zur Verkehrstauglichkeit, Qualität und zusätzlichen Funktionen.

**Ist eine starke Tönung empfehlenswert?**

Stark getönte Gläser dämpfen das Licht stärker und verhindern so, dass man unangenehm geblendet wird. Es gibt allerdings Vorschriften über maximale Tönungen, die im Straßenverkehr zulässig sind. Sonnenbrillen mit Gläsern, die über 25 Prozent des Lichts absorbieren, müssen den Warnhinweis haben „Nicht geeignet für das Fahren bei Dämmerung und bei Nacht“ oder „Nicht geeignet für das Fahren bei Nacht oder unter Bedingungen mit verminderter Helligkeit“. Das Gleiche gilt für Brillen mit selbsttönenden Gläsern, die im hellen Zustand mehr als 25 Prozent des Sonnenlichts schlucken.

Wichtig ist: die Tönung hat nichts mit dem UV-Schutz zu tun. Eine stark getönte Sonnenbrille ohne UV-Filter ist sogar besonders gefährlich für das Auge, weil sich in der abgedunkelten Umgebung die Pupillen weiten. Das Augeninnere bekommt dann eine wesentlich höhere Strahlendosis ab.

**Welche Rolle spielt die Farbe der Gläser?**

Auch die Glasfarbe besagt nichts über den UV-Schutz. Zum Autofahren sind braune, graue und grüne Gläser am günstigsten, weil sie den natürlichsten Farbeindruck vermitteln. Rote und pinkfarbene Gläser verfälschen Farben dagegen extrem – nett für die Party, aber nichts für die Straße. Eine Verspiegelung des Glases hat keinen Einfluss auf die Farbwahrnehmung.

**Kann ich mit Kontaktlinsen in die Sonne?**

Es gibt Kontaktlinsen mit eingearbeitetem UV-Schutz. Trotzdem sollte darüber eine Sonnenbrille getragen werden, denn die gesamte Bindehaut liegt sonst ungeschützt im Gefahrenbereich.

(Zeichen inkl. Leerzeichen: 4.204)