



Ein Platz an der Sonne

Sonnenschutz für die Augen



MICHAEL EFFERT

Endlich Frühling – die Sonne ruft. Frische Luft lockt, die Landschaft macht Lust, draußen zu sein, und außerdem kribbelt es in den Fingern, das im Winter neu gebaute Modell in die Luft zu befördern.

Worauf kommt es an?

Und da jeder weiß, dass Frühlingssonne besonders intensiv ist, gilt: Fliegercap, Creme mit hohem Lichtschutzfaktor und eine Sonnenbrille. Aber während die ersten zwei ge-

nannten Utensilien schnell ausgewählt sind, lohnt es sich, über die richtige Brille ein paar Augenblicke länger nachzudenken, denn Sonnenbrille ist nicht gleich Sonnenbrille. Da stellt sich die Frage nach

Korrekturgläsern, die die jeweilige Sehschwäche ausgleichen. Oder besser Gläser ohne Korrektur? Was ist zu tun, wenn man Gleitsichtgläser braucht? Und nützt mir als Modellflieger eine Entspiegelung? Gerade für uns Modellflieger, die wir lange Zeit dem Licht der Sonne ausgesetzt sind, ist das Thema Sonnenschutz einen tieferen Blick wert. Es ist ja mittlerweile kein Geheimnis mehr, dass ultraviolette Licht für Schäden an den Augen verantwortlich ist. Und wer so lange den Blick gen Himmel richtet, sollte an seine Augen denken, bevor es zu spät ist, und nach einer Brille schauen, die nicht nur schützt, sondern gleichzeitig auch die Sicht verbessert. Natürlich bieten viele, auch preisgünstige Gläser, heute bereits einen UV-Schutz - aber den besonderen Ansprüchen des Modellflugsports kommen diese Brillen kaum entgegen. Sonnenbrillen mit nur einer durchgehenden Scheibe oder sehr einfachen Sonnenschutzgläsern haben oftmals Schlieren und Verzerrungen, die man auf den ersten Blick nicht bemerkt.

Testen Sie doch einmal Ihre Brille. Halten Sie die Sonnenbrille ca. 20 cm von Ihren Augen vor ein Fensterkreuz und bewegen Sie die Brille kreisförmig auf und ab. Bleiben die Linien gerade, oder

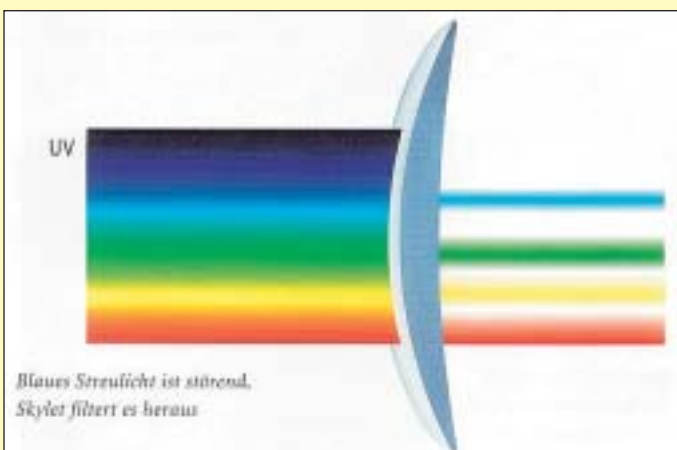
verzerrten die Linien etwas? Gute Sonnenbrillengläser ohne Korrektionswirkung geben die Linien ohne Wellen wieder.

Sonnenlicht – je heller, desto gefährlicher

Mit wachsender Sonneneinstrahlung braucht das Auge mehr Schutz, um Erkrankungen wie Bindehautentzündung oder der so genannten Schneeblindheit vorzubeugen. Während in den Städten Autoabgase oder Smog die UV-Belastung reduzieren, ist sie in der freien Natur, dort, wo es am schönsten ist, wesentlich größer, weil das Licht besser reflektiert wird. In Höhenlagen, vor allem wenn Schnee liegt, werden sogar bis zu 80% des Sonnenlichts reflektiert – für die Augen ein extremer Angriff. Neben der direkten UV-Strahlung ist aber auch Blendung ein echtes Problem mit schwerwiegenden möglichen Folgen. Der eine oder andere hat es bestimmt schon am eigenen Auge erfahren; starke Blendung durch grelles Sonnenlicht vermindert zum einen die Sehschärfe und kann zum anderen auch zu physischen Beschwerden wie brennenden Augen oder Kopfschmerzen führen. Die Folgen sind deutlich: unscharfes Sehen und Nachwirkungen.

Zum Sunblocker noch einen Blueblocker

Ein bisschen weniger Blau, und wir können schärfer sehen. – Was nach gelungener Party klingt, ist eine geniale Sonnenschutz-Entwicklung, die unter anderem von Carl Zeiss unter dem Namen Skylet® auf dem Markt ist. Um die überaus positiven Folgen dieser Entwicklung schätzen zu können, muss man wissen, dass direktes Sonnenlicht grundsätzlich gestreut ist. Da diese Streuung beim blauen Anteil des Lichts am größten ist, und alle Farben einen geringen Blauanteil haben, erklärt sich das Phänomen der „Farbsuppe“ beim Tragen von normalen Sonnenbrillen: je näher die Farbfelder im Licht zusammen liegen, desto geringer sind die wahrnehmbaren Kontraste. Blenderscheinungen und unscharfes Sehen sind die Folge. Bei einem Blaufilter wird der Blauanteil des Lichts so reduziert, dass die Farbfelder weiter auseinander rücken und





Blendfaktor Sonne
Die Lichtreflexionen auf regennasser Fahrbahn sorgen für zusätzliche Blendung und Minderung des Kontrasts.

Sicherheitsfaktor SkyPol
SkyPol eliminiert diese Reflexionen und gewährleistet klare Sicht – auch in extremen Lichtsituationen



größere Kontraste entstehen. Bei dem Teilwettbewerb zur deutschen Meisterschaft F3A-X in Großenlütder testeten der amtierende Meister, Alexander Heindel, sowie Rüdiger Lammich und Werner Prilop, auf Betreiben von mir, erstmals diese neuen Gläser und waren begeistert: „Ein ganz anderes Sehen. Viel schärfer, klarer und vor allem entspannter.“

Da mir der Sonnenschutz für die Augen als Modellflieger und Augenoptiker besonders am Herzen liegt, betone ich auch noch einmal: Gerade in unserem Sport sind wir vom Licht abhängig. Auf den Wechsel von Licht und Schatten, Sonne und Wolken haben wir keinen Einfluss, aber den Schäden, die durch zu starke Sonneneinstrahlung entstehen, können wir vorbeugen. Außerdem sollte die richtige Sonnenbrille auch dazu dienen, den Spaß zu vergrößern. Wer besser sieht, kann auch besser modellfliegen.

Spieglein, Spieglein ... störende Reflexe unter Kontrolle gebracht

Reflexe sind ja eigentlich etwas Gutes und dienen der schnellen Reaktion zur Vermeidung von schwierigen Situationen. Lichtreflexe dagegen sind eher störend. Dass durch dunkle Brillengläser Reflexe nicht auffallen, gehört ins Reich der Märchenwelt. Tatsächlich wirken Reflexe auf dunklen Gläsern stärker als auf farblosen. Das Verhältnis von Stör- zu Nutzlicht entspricht bei gefärbten Gläsern ca. 20%. Die Lichtreflexe behindern das exakte Sehen – ein Effekt, der mit einer Gold-Entspiegelung auf 2% verringert werden kann. Bei extremen Lichtverhältnissen, denen auch die Modellflieger oft ausge-

setzt sind, kann den Reflexionen auf der Oberfläche des Flugmodells durch einen zusätzlichen Polarisationsfilter der Garaus gemacht werden, besonders wenn ein Folienfinish verwendet wurde. Die Polarisationsbrillen bewähren sich überall dort sehr gut, wo ein starker Blendungsanteil durch reflektiertes oder linear polarisiertes Licht vorhanden ist, wie auf Schneeflächen oder im Straßenverkehr bei nasser Fahrbahn. Mancher Großseglerpilot sagt, mit polarisierenden Brillengläsern hätte er schon Blauthermik erkannt.

Probleme allgemeiner Art

Nochnicht-Brillenträger sollten nur dann eine eventuelle Fernkorrektur in die Sonnenbrille zum Modellfliegen einbauen lassen, wenn sie bereit sind, auch mit einer normalen Fernbrille durch den Alltag zu gehen. Ansonsten ist die Umstellung zwischen keiner Brille vor Augen und der korrigierten Sonnenbrille

beim Modellfliegen eher hinderlich. Brillenträger die eine Gleitsichtbrille brauchen, werden vermutlich beim Modellfliegen mit ihrer Brille nicht sehr glücklich sein. Hier hat die Erfahrung gezeigt, dass eine reine Korrektur für die Ferne die bessere Lösung ist.

Fazit

Das Angebot für Sonnenschutzgläser, die den Anforderungen unseres Sports entgegenkommen, ist sehr umfangreich. Durch Ausprobieren und mit einer Beratung bei einem Augenoptiker, der am Flugsport interessiert ist, kann man am besten zu seiner idealen Brille kommen. Fragen Sie, ob Sie die Brille beim Fliegen testen dürfen (nur bei Brillen ohne individuelle Korrektur möglich, ansonsten als Sonnenschutzvorhänger testen; hat leider nicht jeder Optiker).

Es gibt mittlerweile Augenoptiker, wie zum Beispiel Optik Wachter in Fulda, die sich spezi-

ell mit dem Thema „Sportbrillen und Modellflugbrillen“ befassen. Sollten Sie Fragen oder Probleme haben, stehen meine Kollegen und ich Ihnen gerne unter 0661/72786 oder optik.wachter@t-online.de zur Verfügung.



▲ Der amtierende Deutsche Meister in F3A-X, Alexander Heindel, schwört auf die neue Sonnenbrille. „Alle Reflexe sind weg und die Sicht ist klarer“



Aviator 1

◀ Gutes Sehen ist Voraussetzung für eine gute Performance am Himmel. Optik Wachter hat sich mit der Aviator 1 den speziellen Bedürfnisse der Modellflieger angenommen.



▲ Man sieht der Brille von außen nicht an, was in ihr steckt. Das merkt man erst, wenn man sie auf der Nase hat...