

SHAMIR BLUE ZERO™

THE LENS WITH BUILT-IN PROTECTION

ÜBER KÜNSTLICHES LICHT



Smartphone



Laptop



LED TV



Energiesparlampe



Straßenbeleuchtung



Leuchtstoffröhren



Neon Leuchten



Verkehrszeichen



SHAMIR

ÜBER KÜNSTLICHES LICHT

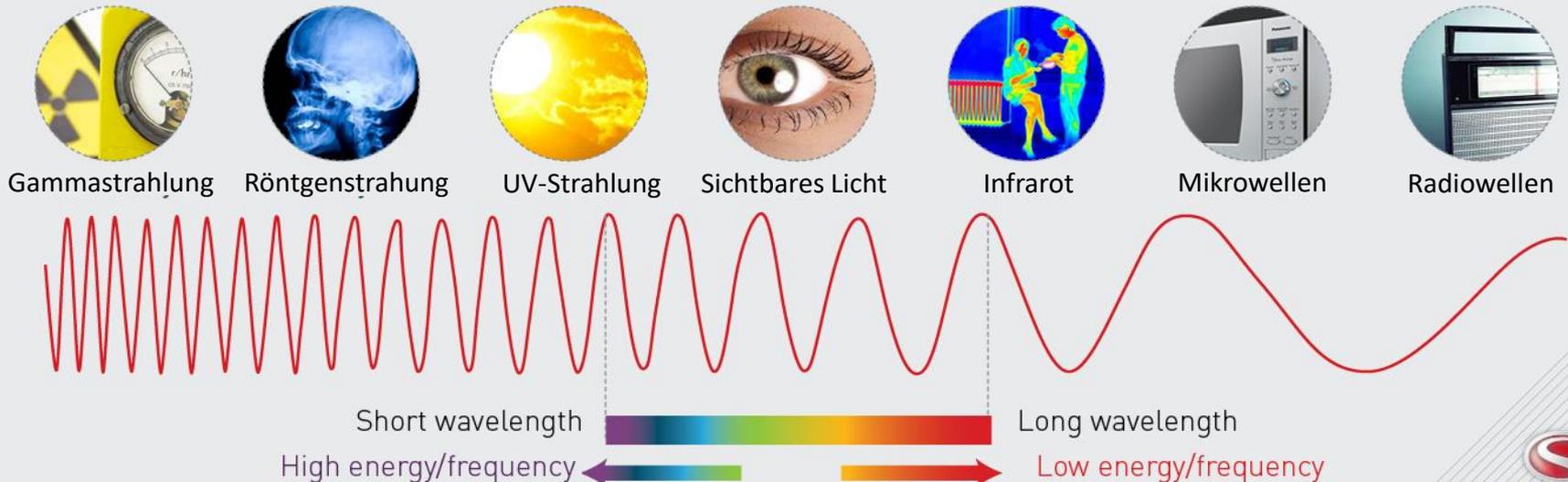
Natürliches Licht

Natürliches Licht besteht aus einem gleichmäßigen Spektrum von Farben bzw. von sichtbarem Licht mit einer Wellenlänge von 380nm bis 780 nm. Von kurzwelligem energie-reichen Licht bis zum langwelligem energie-armen Licht.

Hochfrequentes Blaulicht

Künstliches Licht besteht hauptsächlich aus hochfrequentem sichtbarem Licht mit kurzen Wellenlängen.

Das Elektromagnetische Spektrum

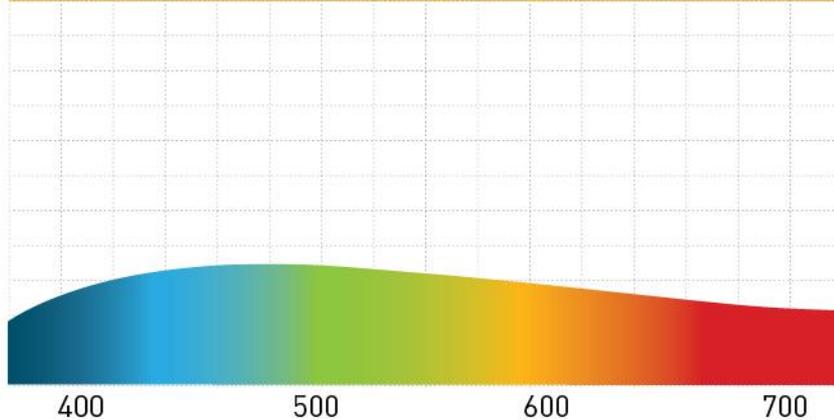


ÜBER KÜNSTLICHES LICHT

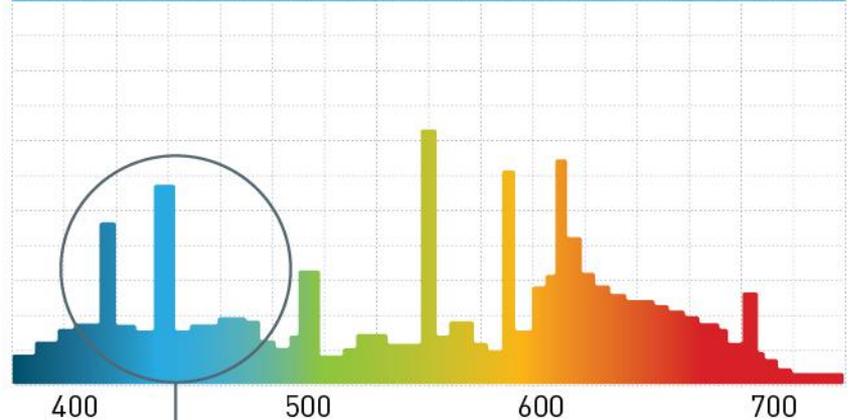
Das unausgewogene Spektrum an künstlichem Licht besteht aus großen Mengen an High Energy Visible Light (HEV) auch bekannt als Blaulicht.



Daylight



Lamp light emissions



450

SHAMIR BLUE ZERO™

THE LENS WITH BUILT-IN PROTECTION

AUSWIRKUNGEN VON BLAULICHT LICHT AUF DIE SEHLEISTUNG

01

HEV
kurzwellig

Streulicht
mit
schädlichen
Folgen

02

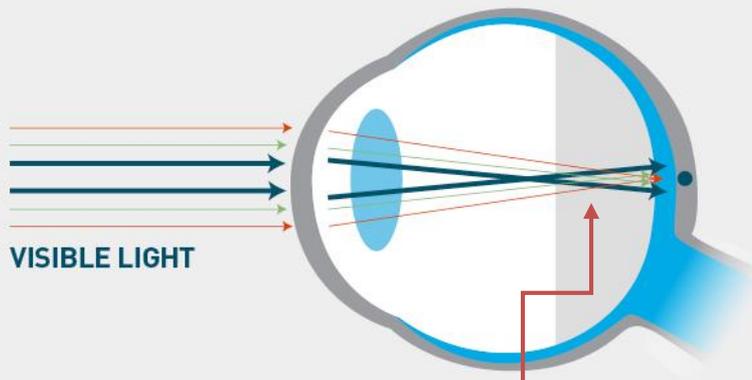
RETINA

Verlust von
Focus &
Kontrast

03

ABERRATION

Visueller Stress
und unscharfes
Sehen



Chromatische Abberation von Blaulicht führt zu unscharfen Abbildungen.

Verlust von Kontrast



Kopfschmerzen



Trockene Augen



Irritationen



Konzentrations-
schwäche

SHAMIR BLUE ZERO™

THE LENS WITH BUILT-IN PROTECTION

AUSWIRKUNGEN VON BLAULICHT AUF DIE GESUNDHEIT DES AUGES

Natürlich auftretendes hochfrequentes Blaulicht wirkt toxisch auf die Retina.
Die Linse bietet Schutz, der jedoch mit der Zeit nachlässt.

Natürlicher Schutz der Retina

- Photorezeptor-schützende gelbe Pigmentierung
- Zellerneuerung
- Anti-Oxidantien
- Melanin
- Vitamins C & E



SHAMIR BLUE ZERO™

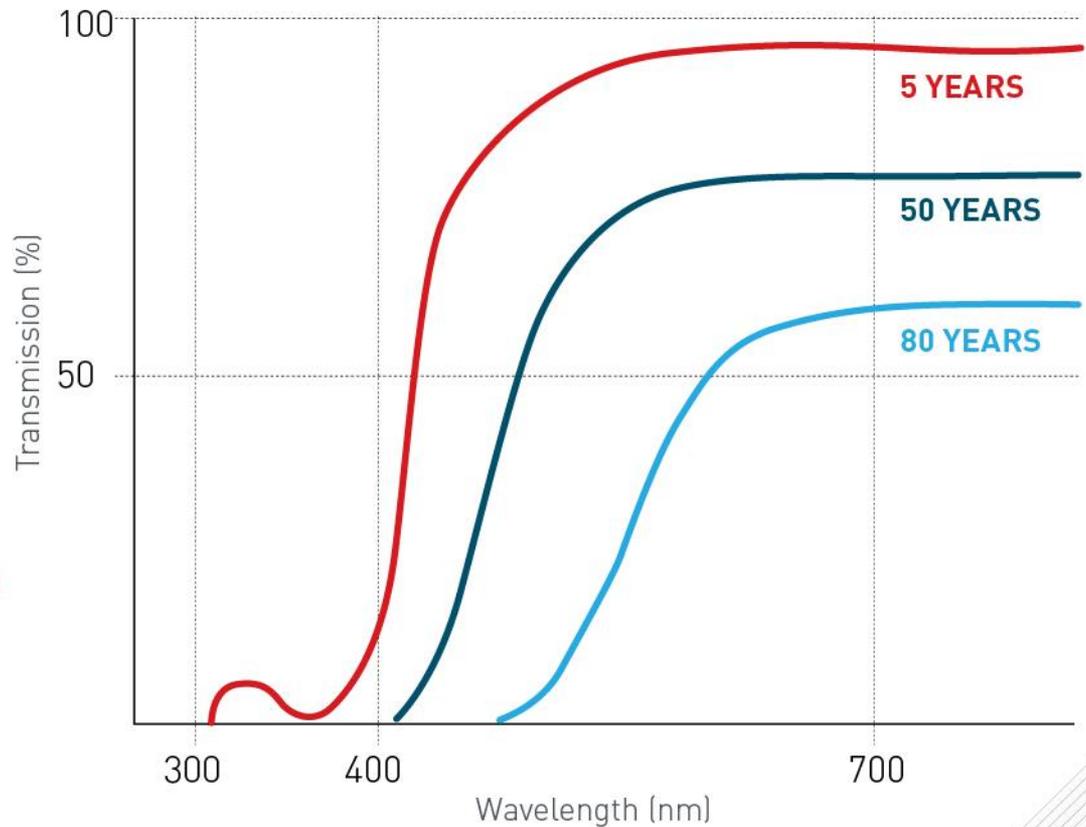
THE LENS WITH BUILT-IN PROTECTION

Natürliche
Alterung
der
Augenlinse

Visuelle
Beeinträchtigung



AUSWIRKUNGEN VON BLAULICHT AUF DIE GESUNDHEIT DES AUGES



SHAMIR BLUE ZERO™

SCHUTZ VOR BLENDUNGEN IM STRASSENVERKEHR

Verbesserung der Konzentration und Sicht beim Autofahren



in den Abendstunden mit hohem Blaulichtanteil

Reduktion von Blendungen durch Xenon oder LED Licht

Spontane Erfolge und Verbesserung

Achtung:
bei Berufsgruppen die auf Blaulicht
angewiesen sind




SHAMIR

EINFLUSS VON BLAULICHT AUF DIE ALLGEMEINE GESUNDHEIT



FAKTEN

- Melatonin ist ein vom Körper produziertes Hormon, das den Schlaf-Wach-Rhythmus bestimmt.
- Nächtliches Aussetzen von Licht unterdrückt die Melatonin-Produktion.
- Blaues Licht ist der stärkste Unterdrücker der Melatonin-Produktion.



KONSEQUENZEN

- Nächtliche Nutzung von Geräten wie Tablets, TVs und Computern unterbricht den Schlafzyklus und kann zu starken Schlafstörungen führen.
- Unterdrückung der Melatonin-Produktion führt zu starken Gesundheitsrisiken wie z.B. erhöhtem Krebsrisiko, Beeinträchtigung des Immunsystems, möglichen cardio-metabolischen Problemen (Typ 2 Diabetes, Fettleibigkeit sowie Herzinfarkte).



SCHLUSSFOLGERUNG

SCHUTZ VOR ÜBERMÄSSIGEM BLAULICHT IST FÜR DIE GESUNDHEIT DER AUGEN SOWIE FÜR DIE ALLGEMEINE GESUNDHEIT VON VITALER BEDEUTUNG.

AUSWIRKUNGEN VON HOCHFREQUENTEN BLAULICHT

Folgerung

Die Art des Lichtes, dem wir immer mehr ausgesetzt sind, verändert sich.

Intensives und verlängertes Aussetzen von künstlichem Licht setzt die Augen einem Lichtspektrum mit hohem Blaulicht-Anteil aus.

Das führt zu signifikant negativen Einflüssen.....



ON VISION

Blaulicht ist Streulicht und verursacht den Verlust der Sehschärfe, Kontrast und generell Augenermüdung



ON VISUAL HEALTH

Das Auge ist den schädlichen Blaulicht-Einflüssen schutzlos ausgesetzt. Diese führen zur Entwicklung von Makulopathie, degenerativen retinal-Krankheiten sowie zu frühem Katarakt.

SHAMIR BLUE ZERO™

THE LENS WITH BUILT-IN PROTECTION

INTEGRIERTER SCHUTZ

Shamir hat ein neues Glasmaterial mit integriertem Blaulicht-Schutz entwickelt.

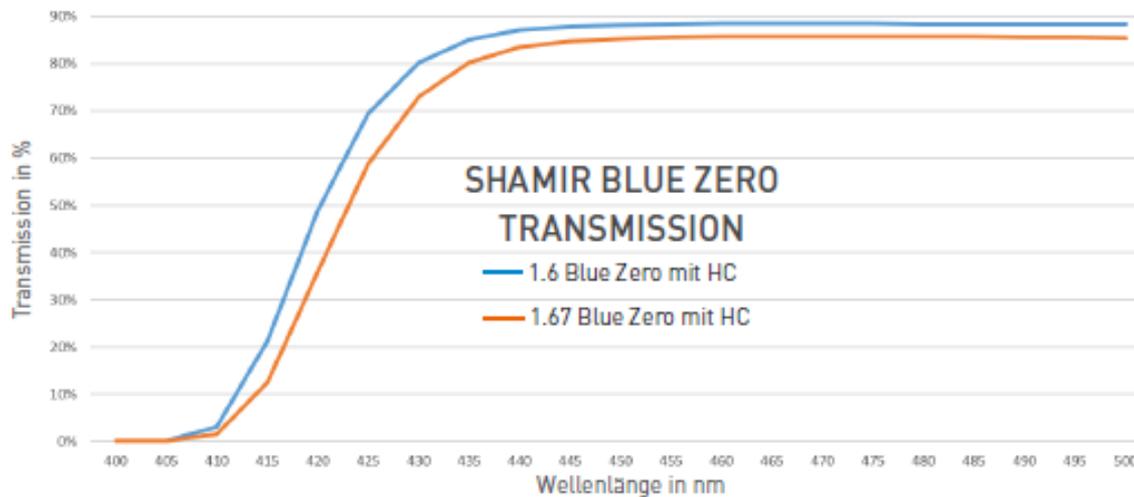
Basierend auf einer einzigartigen Polymer-Formel, absorbiert Shamir Blue Zero hochfrequentes Blaulicht, ohne an Transmission zu verlieren.

Shamir Blue Zero absorbiert Blaulicht im Bereich 400nm – 500nm.

Shamir Blue Zero kommt ganz ohne den sonst so störenden blau-violet-Reflex anderer Produkte aus.



SHAMIR BLUE ZERO™ EIGENSCHAFTEN



- **Filtereigenschaft im Material**
- **Nahezu vollständige Absorption des schädlichen Blaulichts**
- **fast vollkommen klar (8%)**
- **Bester verfügbarer Blaulicht-Schutz**

PRODUKT-VORTEILE

Shamir Blue Zero **FILTERT** das gesundheitsschädliche und hochfrequente Blaulicht, um.....

01

SEHLEISTUNG VERBESSERN

Reduktion des Blaulicht-Anteils der das Auge erreicht

- ⇒ Optimaler Kontrast
- ⇒ Signifikante Reduktion Augenermüdungen



02

SEHLEISTUNG ERHALTEN

Schutz des Auges vor toxischem Blaulicht

- ⇒ Verhinderung Makulopathie
- ⇒ Verhinderung degenerative Retina Erkrankungen
- ⇒ Verhinderung von frühem Katarakt



SHAMIR BLUE ZERO™

THE LENS WITH BUILT-IN PROTECTION

EIGENSCHAFTEN

		SHAMIR GLACIER PLUS™ UV	SHAMIR BLUE ZERO WITH GLACIER PLUS™ UV
UV-SCHUTZ		★★★★	★★★★
ENTSPIEGELUNG		★★★★★	★★★★★
ANTISTATIK		★★★★★	★★★★★
HYDROPHOB		★★★★★	★★★★★
KRAZBESTÄNDIGKEIT		★★★★★	★★★★★
BLAULICHT-SCHUTZ			★★★★★



SHAMIR BLUE ZERO™

BEDARFS-ANALYSE

Mögliche Fragen im Rahmen der Bedarfs-Analyse:

- Wieviel Zeit am Tag verbringen Sie in der Regel vor Bildschirmen, am Handy oder Tablet?
- Verspüren Sie gelegentlich brennende oder trockene Augen?
- Schlafen Sie nachts schlecht oder wachen Sie morgens früh auf?
- Sind Sie blendempfindlich beim Autofahren?
- Wieviel Zeit täglich verbringen Sie im Auto?
- Welche Beruf üben Sie aus?
- Wie alt sind Sie?

