



# Sicherheit für die Augen

life  beats

lyondellbasell

# Sicherheit für die Augen

---

„Erst das Auge erschafft die Welt“ -- *Christian Morgenstern, Dichter, Schriftsteller und Übersetzer*

- Man hat nur ein Paar Augen! In dieser Ausgabe unseres Newsletters lesen Sie, wie wichtig es daher ist, auf die Sicherheit und Gesundheit unserer Augen zu achten. Wir betrachten die Anatomie, den Alterungsprozess, die Sicherheit bei der Arbeit und zu Hause sowie vorbeugende Maßnahmen zum Erhalt der Sehkraft.



# Das Auge

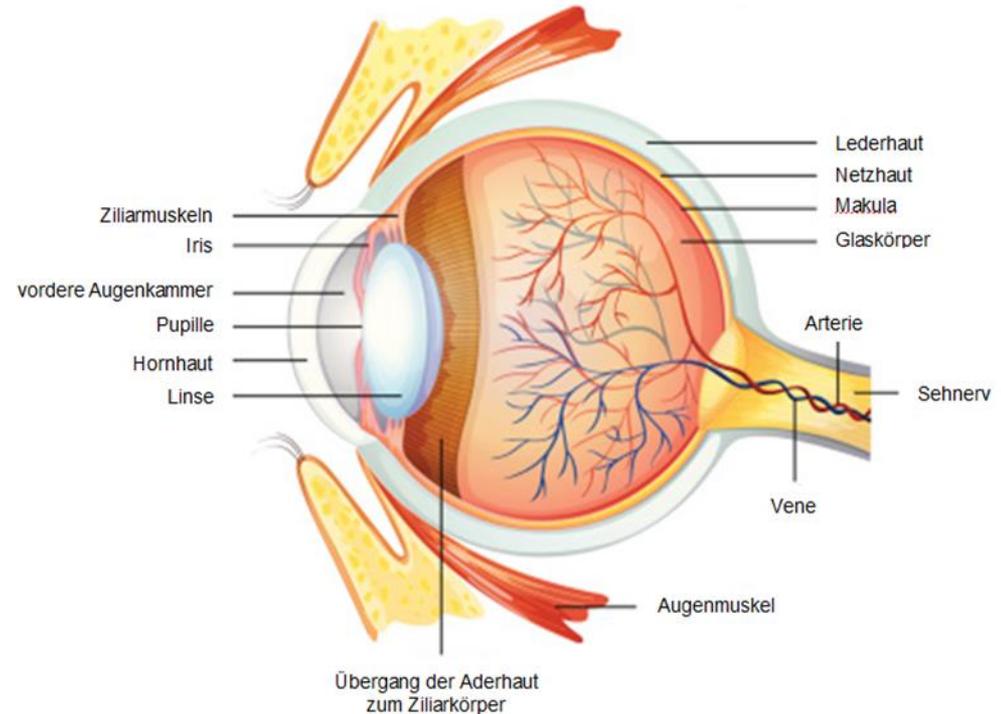
Das menschliche Auge ist eines der kompliziertesten Organe des Körpers. Um ein visuelles Bild zu produzieren, greifen die verschiedenen Bestandteile wie Zahnräder ineinander.

Das Auge besteht aus drei Hauptschichten:

- der Lederhaut (Sklera), die das Auge umschließt und schützt und zusammen mit der Hornhaut (Cornea) die äußere Augenhaut bildet
- der Aderhaut (Choroidea), die den Augapfel mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt, mit Pupille, Iris und Linse
- der Netzhaut (Retina), durch die wir Bilder zusammensetzen können. Sie besitzt Stäbchen und Zapfen.

Der Sehnerv leitet elektrische Impulse von der Netzhaut ans Gehirn.

## Aufbau des menschlichen Auges



Das Auge versetzt den Menschen in die Lage, seine Umgebung visuell zu erfahren.

# Alterung der Augen

---

## Baby/Kleinkind

Die Augen und das visuelle System sind noch nicht voll ausgebildet. Dies verbessert sich jedoch entscheidend, wenn sie fokussieren und Bilder erkennen können.

## 20-30 Jahre

Die Augen sind in der Regel gesund. In diesem Alter besteht möglicherweise ein erhöhtes Risiko für Sport- oder Arbeitsunfälle. Die Sehkraft kann sich verändern, d.h. Kurz- oder Weitsichtigkeit können sich verschlechtern, jedoch nur langsam.

## 40-50 Jahre

Normale Veränderungsprozesse führen dazu, dass das Auge im Nahbereich nicht mehr scharf sehen kann, so dass eine Lesebrille erforderlich wird oder Geschriebenes weiter weg gehalten werden muss, um deutlich lesen zu können.

## 60 und älter

Die Größe der Pupille beginnt zu schrumpfen, was das Sehen bei schwachem oder schwankenden Lichtverhältnissen erschwert. Das periphere Sehen lässt nach und das Farbsehvermögen ändert oder verschlechtert sich.

# Augensicherheit am Arbeitsplatz

## Ursachen

- **70%** aller Unfälle werden durch herumfliegende oder herabfallende Objekte verursacht
- **20%** durch Kontakt mit Chemikalien
- **60%** der Verunfallten trugen keinen Augenschutz
- Andere trugen Brillen, jedoch ohne seitlichen Schutz oder schlecht sitzende Brillen

## Folgen

- Hornhautläsion, Bindehautentzündung
- Fremdkörper im Auge
- Chemische Verbrennungen
- Verblitzen der Augen beim Schweißen
- Schnittverletzungen
- Gesichtsschwellungen, blaues Auge infolge des Schlags
- Stichverletzungen

## Prävention

- **Sorgen** Sie für ein sicheres Arbeitsumfeld
- **Identifizieren** Sie die Sicherheitsrisiken
- **Tragen** Sie die vorgeschriebene Schutzausrüstung für Augen und Gesicht
- **Wenden** Sie sichere Arbeitsweisen an
- **Halten** Sie Augendusche oder eine sterile Lösung griffbereit und reiben Sie nicht
- **Informieren** Sie sich über die Gefahren, denen das Auge am Arbeitsplatz ausgesetzt ist
- **Achten** Sie darauf, dass Ihre Schutzbrille immer in gutem Zustand ist und ersetzen Sie die Schutzbrille, wenn sie beschädigt ist.

# Augensicherheit zu Hause

---

Wenn die Gedanken sich gegen Ende des Tages mit dem Feierabend beschäftigen, wird gerne vergessen, dass auch zu Hause Gefahren lauern können.

- Rund 50 Prozent der 2,5 Millionen Augenunfälle eines jeden Jahres ereignen sich im häuslichen Umfeld. Diese Zahl ist höher als die Summe der Unfälle in der Schule und am Arbeitsplatz.
- Nach einem langen Arbeitstag widmen wir uns gerne einem Hobby, um besser abschalten und entspannen zu können. Wie sicher Ihre häusliche Umgebung ist, hängt jedoch ganz entscheidend von Ihnen selbst ab.
- Denken Sie immer daran, das am Arbeitsplatz geltende GoalZero Sicherheitsdenken auch bei sich zuhause anzuwenden.



# Augensicherheit zu Hause

## Ursachen

- Haushaltschemikalien
- Abfall aus Werkstatt/Hof
- Batteriesäure
- Sportunfälle
- UV-Licht
- Spielzeug/Spiele

## Folgen

- Hornhautläsion, Bindehautentzündung
- Fremdkörper im Auge
- Chemische Verbrennungen
- Verblitzen der Augen beim Schweißen
- Schnittverletzungen
- Gesichtsschwellungen, blaues Auge infolge des Schlags
- Augenblutung

## Prävention

- **LESEN** Sie Anweisungen und Produktaufkleber stets sorgfältig durch
- **ÜBERLEGEN** Sie genau, welche Arbeiten Sie durchführen wollen und tragen Sie einen Augenschutz
- **INVESTIEREN** Sie in (mindestens) eine Sicherheitsbrille gemäß ANSI/UNE EN

# Augenschutz

---

Es gibt ein breites und vielfältiges Sortiment an Schutzbrillen, so dass für jeden die richtige dabei ist. Ob für den Bauarbeiter, der Beton gießt, oder den Achtjährigen, der seinem Vater in der Werkstatt hilft – Schutzbrillen gibt es für jedes Alter und für jede Art von Arbeit.

- Die Schutzbrille sollte jedoch mindestens immer die Anforderungen der jeweiligen Gesetze und Vorschriften erfüllen, damit Sie auch umfassend gegen die mit Ihrer Tätigkeit verbundenen Gefahren geschützt sind.



# Augenschutzbrillen

## Offene Schutzbrille

- Mechanischer Schutz gegen
  - herumfliegende Partikel,
  - Staub und
  - Splitter

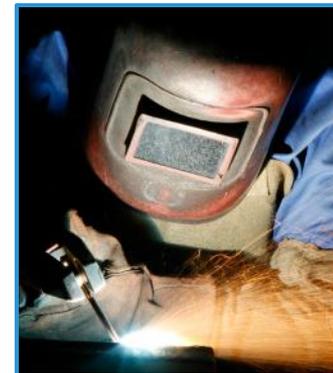


## Geschlossene Schutzbrille

- Augen sind rundum geschützt
- Mechanischer Schutz gegen Partikel und herunterfallende Objekte; staubige und rauchige Umgebungen
- Biologischer Schutz gegen Feinstoffe, Gase, Sprays, Nebel, Aerosole
- Schützt gegen physikalische Einwirkungen (bei spez. Behandlung) wie z.B. IR-, UV- und Sonnenstrahlung

## Schweißschutzbrille

- Mechanischer Schutz gegen heiße Funken
- Schutz gegen physikalische Einwirkungen (bei spez. Behandlung)
  - IR-,
  - UV- und
  - Sonnenstrahlung



# Vorbeugende Augenpflege

---

- **Gesund essen**

- Nährstoffe wie Omega-3 Fettsäuren, Lutein, Zink sowie die Vitamine C und E können dazu beitragen, altersbedingte Augenleiden zu vermeiden

- **Nicht rauchen**

- **Regelmäßige Erholung von der Bildschirmarbeit**

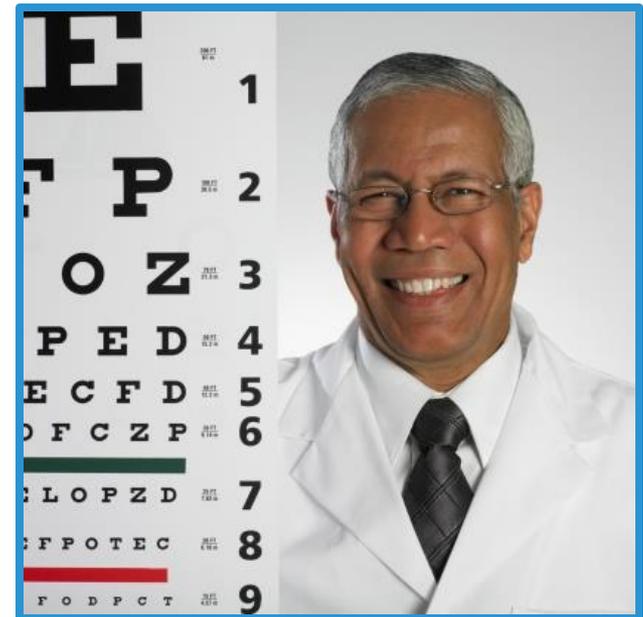
- Schauen Sie alle 20 Minuten für 20 Sekunden ein Ziel in 6m Entfernung an



# Vorbeugende Augenpflege

---

- **Gehen Sie regelmäßig zum Augenarzt**
  - Jeder – auch kleine Kinder – sollte die Augen regelmäßig vom Arzt untersuchen lassen
- **Tragen Sie bei der Arbeit und zu Hause Augenschutz**
- **Trainieren Sie Ihre Augen**
  - Um Ihre Augen fit zu halten, sollten sie wie alle anderen Körperteile gezielt trainiert werden.



# Vorbeugende Augenpflege

---

## Augenübungen:

- Durch Blinzeln erneuern Sie den Feuchtfilm auf dem Auge und beugen trockenen Augen sowie den damit verbundenen Beschwerden vor
  - Schlagen Sie Ihre Augenlider 3-5 Sekunden kräftig auf und zu
  - Wiederholen Sie diese Bewegung 7-8 Mal
- Augenmuskelübungen lockern die Augenmuskeln, beseitigen Müdigkeit und verbessern die Genauigkeit
  - Lassen Sie Ihre Augen im Uhrzeigersinn und dann entgegen dem Uhrzeigersinn kreisen. Wiederholen Sie diese Übung fünfmal und blinzeln Sie zwischen den einzelnen Übungen. Diese Übung können Sie mit geschlossenen oder mit offenen Augen machen.
  - Schauen Sie nach rechts, dann nach links, nach oben und unten sowie in die 4 äußeren Ecken Ihres Sichtfeldes. Hierbei ist es wichtig, dass Sie die Augen auch dann in diese Position zwingen, wenn es ein wenig unangenehm wird.

Ich seh dir in die Augen...

---

Sie haben nur ein Paar Augen,  
also behandeln Sie sie auch so!



Wissenswertes am Rande:

- Der Muskel, mit dem Ihre Augen blinzeln, ist der schnellste Muskel in Ihrem Körper!

Autor: Dominique Robinson (MTO) & Daniel Tome (TAO)