

Fehlsichtigkeiten

Ungefähr 50 Prozent aller Menschen haben eine korrekturbedürftige Fehlsichtigkeit, dazu zählen

Weitsichtigkeit Kurzsichtigkeit Stabsichtigkeit Winkelfehlsichtigkeit Alterssichtigkeit

Alle Fehlsichtigkeiten sollten schon im Kindesalter korrigiert werden, denn es besteht die Gefahr einer bleibenden Schwachsichtigkeit (Amblyopie), wenn auf der Netzhaut nie ein scharfes Bild entsteht.

Je später die Fehlsichtigkeit korrigiert wird, desto langsamer gewöhnt sich das Auge an die Korrektur. Zwar sehen die Betroffenen jetzt scharf, aber die Welt erscheint ungewohnt.

Nicht selten ist die Umgewöhnung von Kopfschmerzen, Schwindelgefühl o.ä. begleitet.

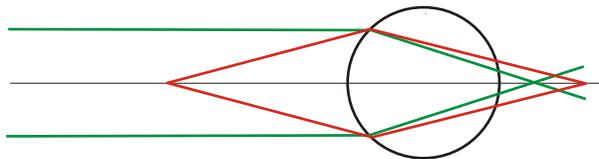
Alle Fehlsichtigkeiten können auch kombiniert auftreten!

Da sich unser Körper und somit auch unser Auge ständig verändert, wird ein regelmäßiger Sehtest dringend empfohlen.

Sehverschlechterungen erfolgen schleichend und werden nicht immer vom Betroffenen rechtzeitig bemerkt.

Weitsichtigkeit (Hyperopie)

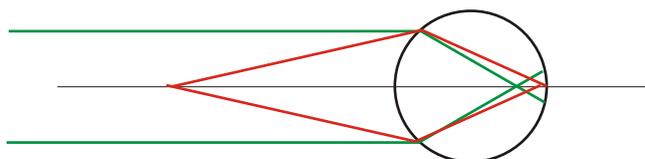
- Strahlen aus der Ferne (grün) werden zu schwach gebrochen, so dass auf der Netzhaut ein unscharfer Zerstreuungskreis entsteht,
- nahe Objekte (rote Strahlen) werden noch weiter hinter der Netzhaut abgebildet,
- da das Sehen naher Objekte (Lesen) eine zusätzliche, natürliche Anstrengung (Akkommodation) erfordert, macht sich hier die Weitsichtigkeit besonders bemerkbar,
- vereinfachte Darstellung:



- geringe Weitsichtigkeit kann vom Auge unter Anstrengung selbst ausgeglichen werden, was aber meist zu verschiedenen Beschwerden führt, in der Nähe ist mehr Anstrengung nötig,
- korrigiert wird eine Weitsichtigkeit mit Sammellinsen, sogenannten Pluslinsen,

Kurzsichtigkeit (Myopie)

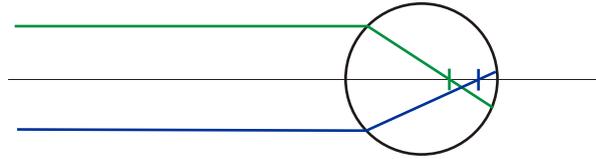
- Strahlen aus der Ferne (grün) werden so stark gebrochen, dass auf der Netzhaut ein unscharfes Bild entsteht,
- zum Scharfstellen versucht man zu blinzeln oder die Augen zusammenzukneifen, scharf stellen durch Akkommodation ist nicht möglich,
- nahe Objekte (rote Strahlen) werden scharf auf der Netzhaut abgebildet,
- vereinfachte Darstellung:



- korrigiert werden kann eine Kurzsichtigkeit mit Zerstreuungslinsen, sogenannten Minuslinsen,

Stabsichtigkeit (Astigmatismus)

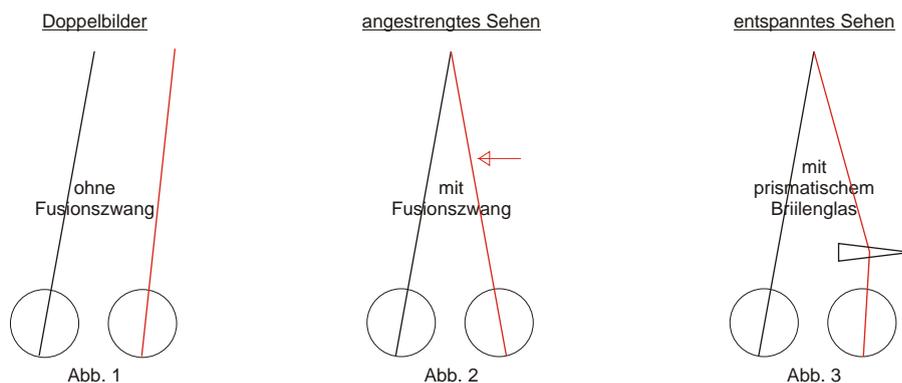
- durch die unregelmäßige Wölbung der Hornhaut und/oder der Augenlinse entstehen eine stärker (grün) und eine schwächer (blau) brechende Achse, die senkrecht zueinander stehen, ins Auge fallende Lichtstrahlen werden als verschwommene Linie (Stab) wahrgenommen,
- vereinfachte Darstellung:



- der Muskel der Augenlinse ist ständig überfordert, da er versucht, die Bilder scharf zu stellen, dadurch treten verschiedene Beschwerden auf, die nicht immer gleich dem Auge zugeordnet werden,
- korrigiert werden kann ein Astigmatismus durch eine Brille mit Zylindergläsern oder durch verschiedene Kontaktlinsen,

Winkelfehlsichtigkeit (Heterophopie)

- ist ein Muskelungleichgewicht der 6 äußeren Augenmuskeln;
- nur durch den Zwang (Fusionszwang) des Gehirns gleichzeitig auf ein bestimmtes Objekt zu schauen, schneiden sich die Blickachsen beider Augen im angeblickten Objekt;
- ohne diesen Fusionszwang würden sich die Sehachsen beider Augen nicht im angeblickten Objekt schneiden;
- die ständige Muskelarbeit für den Fusionszwang kann zu verschiedenen Beschwerden führen (unruhiges Sehen, Kopfschmerzen und Müdigkeit sind nur ein kleiner Teil davon),
- ist die Muskelabweichung zu groß, reicht der Fusionszwang nicht mehr aus und man sieht Doppelbilder oder die Netzhaut bildet neue (sehr schlechte) Sehzentren;
- eine Korrektur durch prismatische Brillengläser, die die Blickachsen auf die richtige Stelle der Netzhaut ablenken, ist notwendig;

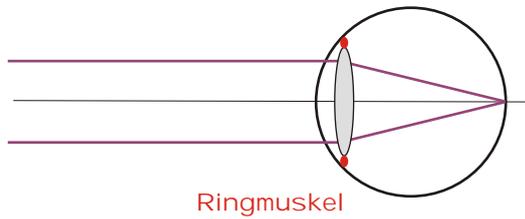


Alterssichtigkeit (Presbyopie)

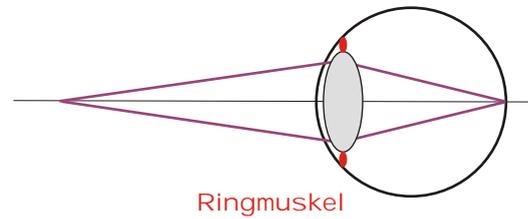
- Alterssichtigkeit oder Presbyopie ist der langsame und altersgemäße Verlust der Elastizität der Augenlinse durch kontinuierliche Einlagerung von Kalk,
- da die Augenlinse für die Akkomodation zuständig ist und das Auge in seiner Fähigkeit zu akkomodieren immer weiter eingeschränkt wird, wird jeder Mensch mit der Zeit alterssichtig,
- das Lesen wird zunehmend anstrengender, man ist gezwungen, z.B. beim Lesen der Zeitung, diese immer weiter weg zu halten,
- die zunehmende Anstrengung beim Sehen in der Nähe führt zu verschiedenen Beschwerden, z.B. verspüren die Betroffenen einen dumpfen Druck in der Stirn und den Augen,

- etwa ab 40 Jahre braucht der bis dahin Kurz- oder Weitsichtige und auch der Normalsichtige jetzt eine Lesebrille.
- die Stärke ist abhängig von der Fehlsichtigkeit, dem Alter und der benötigten Leseentfernung und muß individuell bestimmt werden,

Linse auf Ferne eingestellt



Linse auf Nähe eingestellt



Begriffe:

Akkommodation:

Einstellung des Auges auf nahe Objekte durch Krümmung der Augenlinse;

Sehtest:

Feststellung der Sehleistung der Augen (gegebenenfalls mit Brille oder Kontaktlinsen), Angabe erfolgt in Prozent, sagt aus, ob eine (neue) Brille nötig ist; bei uns kostenlos;

Brillenglasbestimmung:

ermittelt das optimale Brillenglas zur Korrektur der Fehlsichtigkeit und die damit erreichte Sehleistung, bei uns ab € 12,00 (beim Kauf einer Brille oder Kontaktlinsen);