

Kurzsichtigkeit (Myopie):

Bei der Kurzsichtigkeit ist der Augapfel, in Relation zur Brechkraft der Linse, zu lang, dadurch befindet sich der Augenbrennpunkt vor der Netzhaut. Einfallendes Licht wird also zu stark gebrochen, was wiederum zu Streuungskreisen auf der Netzhaut führt. Eine natürliche Korrektur ist hierbei jedoch nicht möglich, da sich das Auge nicht weiter abschwächen kann. Kurzsichtige nehmen ohne Korrektur nur Objekte bis zu einer bestimmten Distanz vor dem Auge scharf wahr. Kurzsichtige kneifen die Augen zusammen, um schärfer sehen zu können.

Die Korrektur erfolgt bei der Kurzsichtigkeit durch Minusgläser bzw. Kontaktlinsen.

Weitsichtigkeit (Hyperopie)

Bei der Weitsichtigkeit ist der Augapfel zu kurz, dadurch fällt der Augenbrennpunkt hinter die Netzhaut. Das Auge bricht das einfallende Licht also zu schwach. In jüngerem Alter kann man diese Fehlsichtigkeit in den meisten Fällen durch Akkomodation ausgleichen, was allerdings zu Ermüdungserscheinungen führen kann. Korrigieren kann man die Hyperopie mit Plusgläsern bzw. Kontaktlinsen.

Alterssichtigkeit (Presbyopie):

Presbyopie: Der Alterssichtige Mensch kann nahe Objekte nicht scharf sehen, weil die Linse aufgrund des Alters immer unflexibler wird. Die Linse muß sich stärker krümmen um nahe Dinge scharf abbilden zu können (diese Fähigkeit verliert sie mit zunehmenden Alter).

Normalsichtigkeit bezeichnet man als Emetropie.

Die Stärke einer Fehlsichtigkeit wird in Dioptrie gemessen.

Weitsichtigkeit (Hyperopie):

- Auge, in Relation zur Brechkraft der Linse, zu kurz.
- Dadurch Augenbrennpunkt „hinter“ der Netzhaut.
- eine natürliche Korrektur ist durch Akkomodation, in jüngeren Jahren möglich. Kann jedoch zu Ermüdungserscheinung führen.
- Korrektur durch Plusgläser oder entsprechende Kontaktlinsen

Kurzsichtigkeit (Myopie):

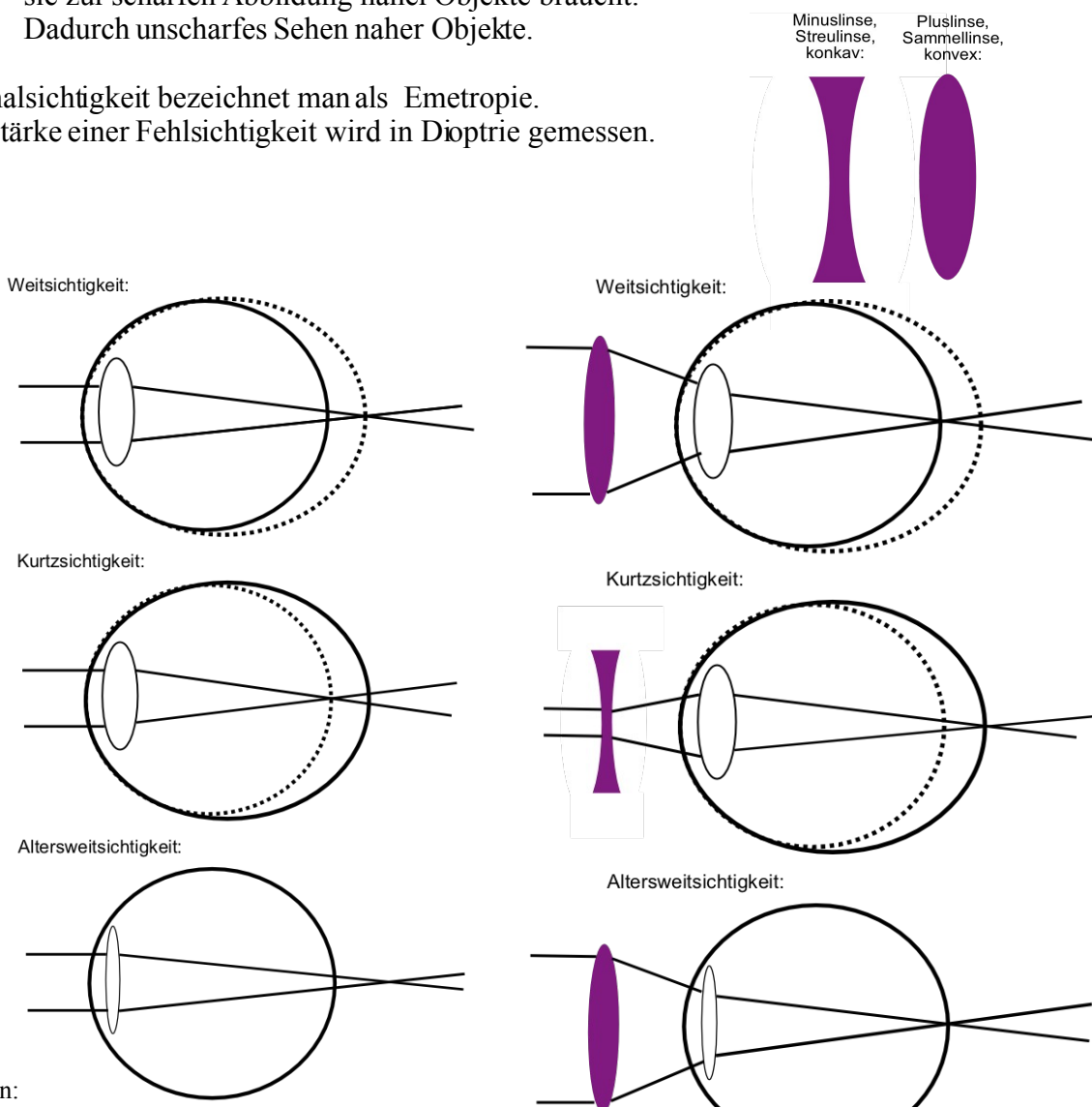
- Auge, in Relation zur Brechkraft der Linse, zu lang.
- Dadurch Augenbrennpunkt vor der Netzhaut
- Kurzsichtige nehmen ohne Korrektur nur Objekte bis zu einer bestimmten Distanz vor dem Auge scharf wahr.
- Häufiges zusammenkneifender Augen, um kurzzeitig schärfer zu sehen.
- Korrektur durch Minusgläser oder entsprechende Kontaktlinsen.

Alterssichtigkeit (Presbyopie):

- Linse verliert im Alter zunehmend die Möglichkeit sich zu krümmen (Akkomodation), was sie zur scharfen Abbildung naher Objekte braucht.
- Dadurch unscharfes Sehen naher Objekte.

Normalsichtigkeit bezeichnet man als Emetropie.

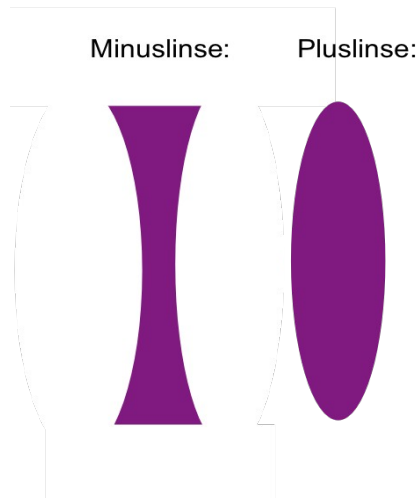
Die Stärke einer Fehlsichtigkeit wird in Dioptrie gemessen.



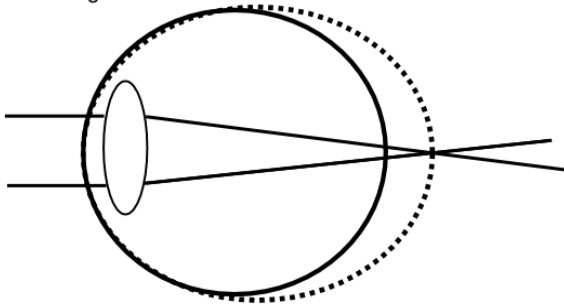
Quellen:

Wikipedia: www.de.wikipedia.org/ Directmedia CD-Version

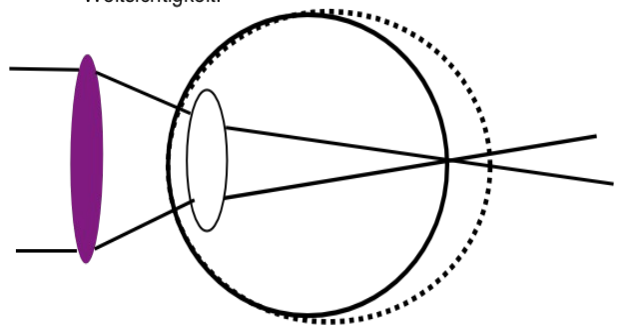
Funktionelle Anatomie des Nervensystems, F.K. Schattauer Verlag 1974, Johannes W. Rohlen



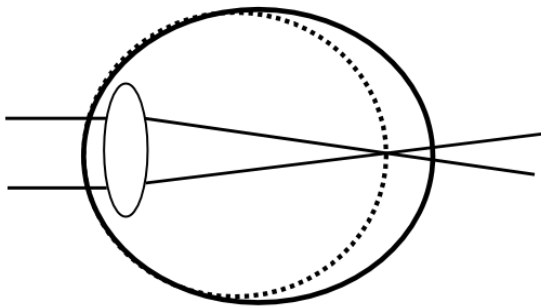
Weitsichtigkeit:



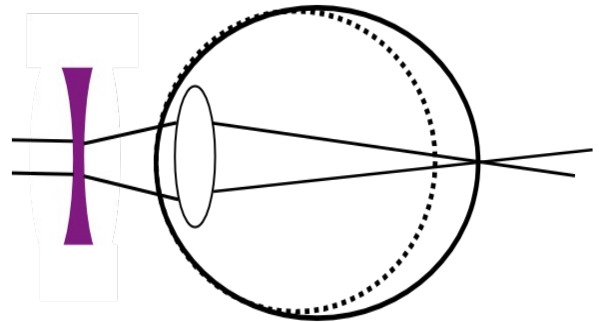
Weitsichtigkeit:



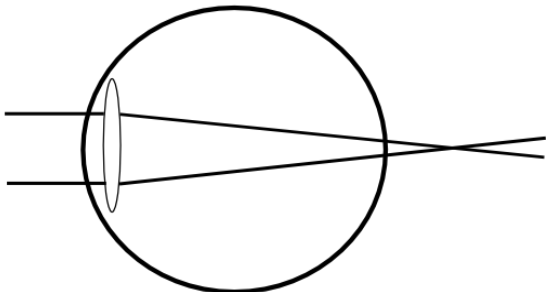
Kurzsichtigkeit:



Kurzsichtigkeit:



Altersweitsichtigkeit:



Altersweitsichtigkeit:

