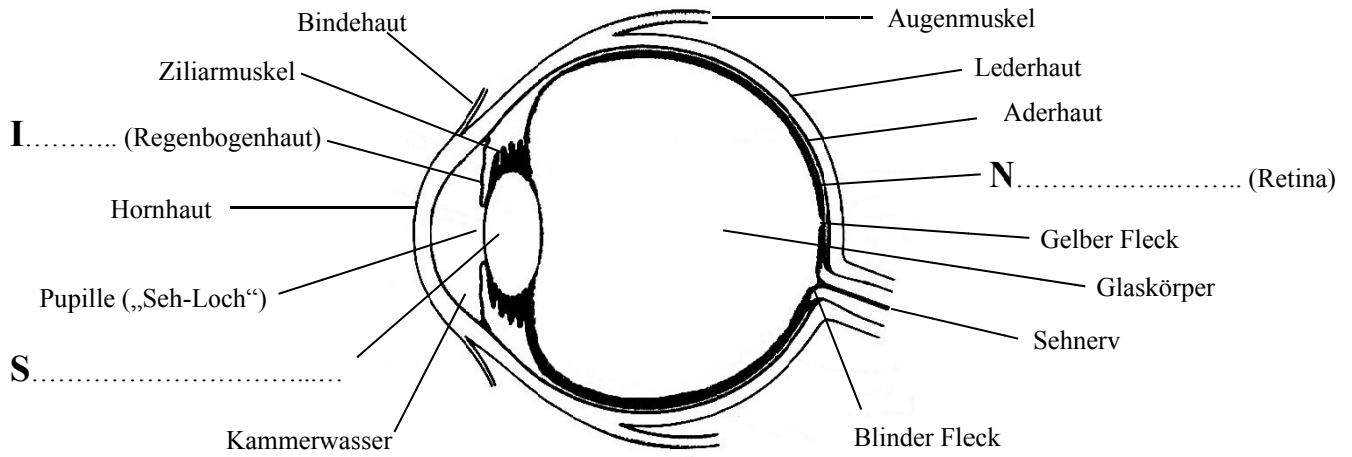


Das Auge

① Aufbau

Aus **physikalischer** Sicht interessieren uns nur die **3 selbst beschrifteten Teile**. (↗ siehe auch Bio Kl. 8)



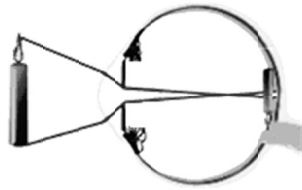
Aufgaben der 3 wichtigsten Teile: **Sammellinse:** macht das Bild (siehe ②)

Iris: regelt den einfall (wirkt wie eine B.....)

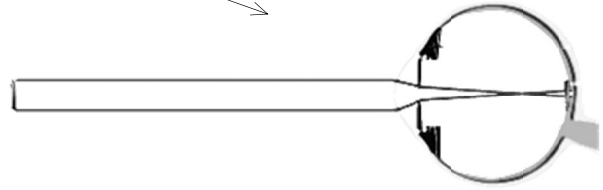
Netzhaut: auf ihr entsteht das (wirkt wie ein Sch.....)

② Bildentstehung

Der Abstand zwischen L..... und N..... ist im menschlichen Auge nichtbar. Trotzdem kann der Mensch sowohl sehr als auch sehr Gegenstände (bis 7 cm) scharf sehen. Das „Scharfstellen“ des Bildes erfolgt durch Veränderung der der Linse (also der Linsen.....), indem Muskeln die Linse von oben und unten zusammen..... oder lockern. (Das nennt man Akkomodation.)

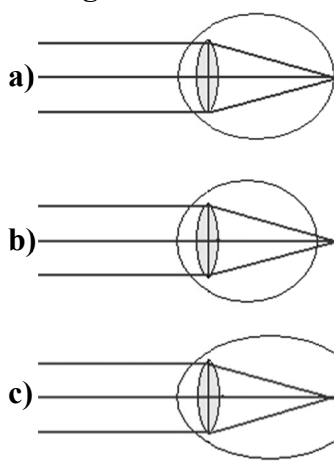


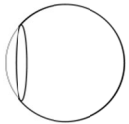

..... Sehen = Linse



..... Sehen = Linse

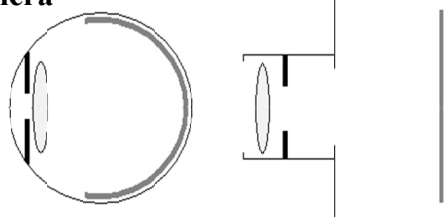
③ Augenfehler



- a) normalsichtig: ein scharfes Bild entsteht genau auf der Netzhaut
- b) w.....sichtig:
 - scharfes Bild entsteht der Netzhaut, weil der Augapfel zu ist
 - entfernte Gegenstände - nahe Gegenstände unscharf
 - Korrektur = Brille mitlinsen → 
- c) k.....sichtig:
 - scharfes Bild entsteht der Netzhaut, weil der Augapfel zu ist
 - Gegenstände scharf - entfernte Gegenstände unscharf
 - Korrektur = Brille mitlinsen → 

④ Vergleich Auge – Kamera

Gemeinsamkeiten:



beide haben eine L.....
eine B.....
einen S.....

wichtigster **Unterschied:**

Beim Auge erfolgt das „Scharfstellen“ des Bildes durch unterschiedliche D..... (Krümmungen) der Linse.

Bei der Kamera erfolgt das „Scharfstellen“ durch das V..... der Linse nach vorn bzw. hinten.