

Abb. 7.1 **Form und Lage der Linse im Auge.** Die Linse ist bikonvex, an den Zonulafasern aufgehängt, liegt in der Fossa hyaloidea und trennt das vordere vom hinteren Augensegment.

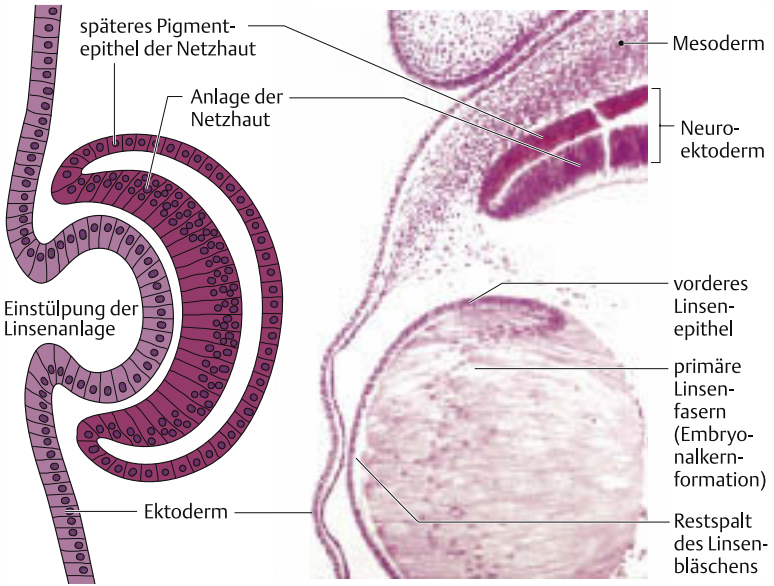


Abb. 7.2 **Embryologie der Linse.** **a** 1. Fetalmonat: Einstülpung und Abschnürung des Ektoderms (Linsenbläschen) in den Becher der sekundären Augenblase. **b** Linsenbläschen vollständig eingestülpt. Die primären Linsenfasern beginnen durch Wachstum mit der Bildung des Embryonalkerns.

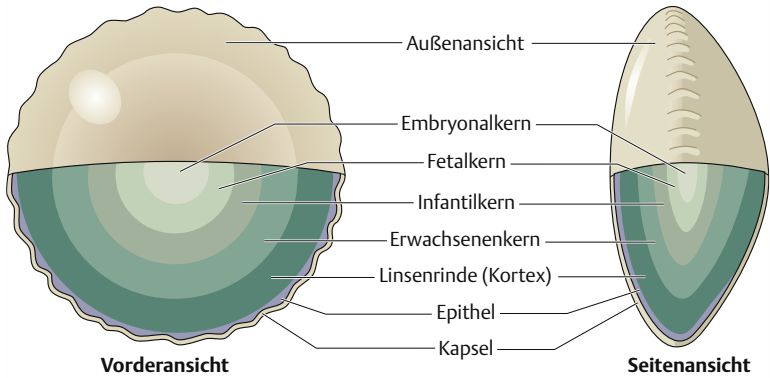


Abb. 7.3 Anatomie der Linse

senenkerns während der 3. Dekade. Da die Linse fest von der Linsenkap­sel umschlossen ist, gehen keine Zellen verloren, sondern es findet eine lebenslange Gewe­bever­dich­tung statt (Abb. 7.3). An der Spaltlampe werden die verschiedenen Dichtezonen der Linsenentwicklung als Diskontinuitätsflächen deutlich (Abb. 7.4).

Stoffwechsel und Altern der Linse: Die Ernährung der gefäßfreien Linse geschieht durch **Diffusion des Kammerwassers**. Damit ähnelt sie einer Gewebekultur mit dem Kammerwasser als Substrat und dem Augapfel als Behälter mit konstanter Temperatur.

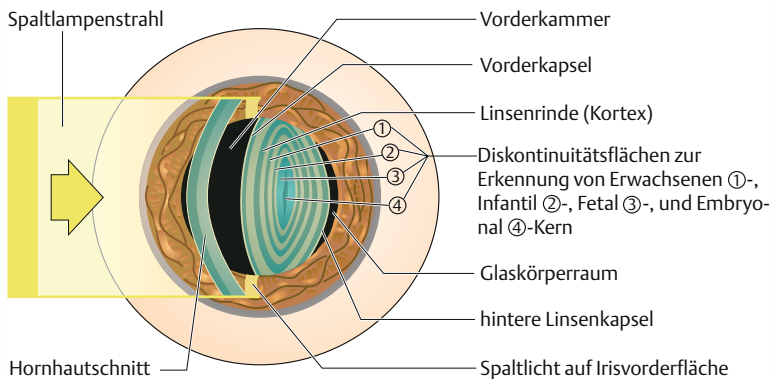


Abb. 7.4 Klinisches Bild bei der Untersuchung mit der Spaltlampe. Die verschiedenen Dichtezonen (1–4) der Linsenentwicklung werden als Diskontinuitätsflächen sichtbar.