

## Atmungsapparat

### Abschnitte des Luftweges

- ◆ Nasenhöhlen (Cavum nasi)
- ◆ Rachen (Pharynx)
- ◆ Kehlkopf (Larynx)
- ◆ Luftröhre (Trachea)
- ◆ Aufzweigung der Trachea (Bifurcatio tracheae)
- ◆ Stammbronchien (Bronchi principales dexter et sinister)
- ◆ Lappenbronchien (Bronchi lobares)
- ◆ Segmentbronchien (Bronchi segmentales)
- ◆ Bronchiolen
- ◆ Bronchioli respiratorii
- ◆ Ductus alveolares
- ◆ Sacculi alveolares (Alveolen)

Bei der Betrachtung des Epithels, ausgehend von der Trachea in Richtung Alveolen, ist gut zu erkennen, wie sich das zunächst mehrreihige Flimmerepithel zu einem einreihigen Epithel wandelt. Gleichzeitig verändert sich die langgestreckte Gestalt der Zellen zu einer kubischen mit stetig abnehmender Größe der Zilien. Einhergehend mit dem Gestaltwandel der respiratorischen Zellen verringert sich die Anzahl der intraepithelialen Drüsenzellen.

Mit zunehmender Verzweigung der Bronchien flacht das Bronchialepithel immer mehr ab, verliert den Zilienbesatz und geht in die abgeplatteten Zellen des Ductus alveolarus über.

Am Bau des Alveolarepithels sind zwei Zelltypen beteiligt, die als Pneumozyten I und Pneumozyten II bezeichnet werden. Den wesentlich größeren Anteil haben die flachen Zellen vom Typ I mit etwa 95%. Die Typ II Pneumozyten sind unregelmäßig zwischen den Zellen vom Typ I verteilt und im Schnittpräparat von rundlicher Gestalt. Regelmäßig sind im Lungengewebe Alveolarmakrophagen zu beobachten.