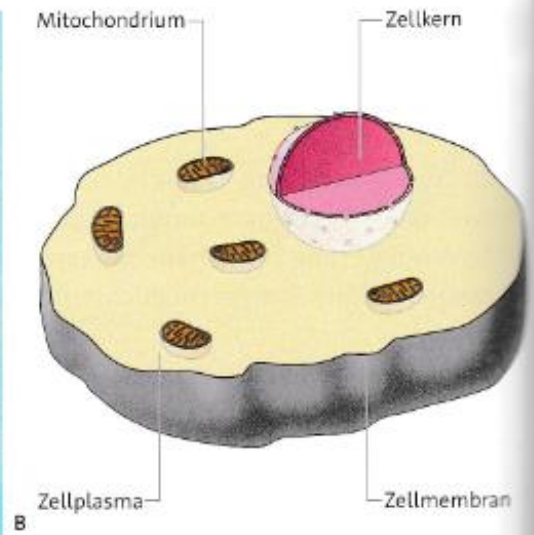
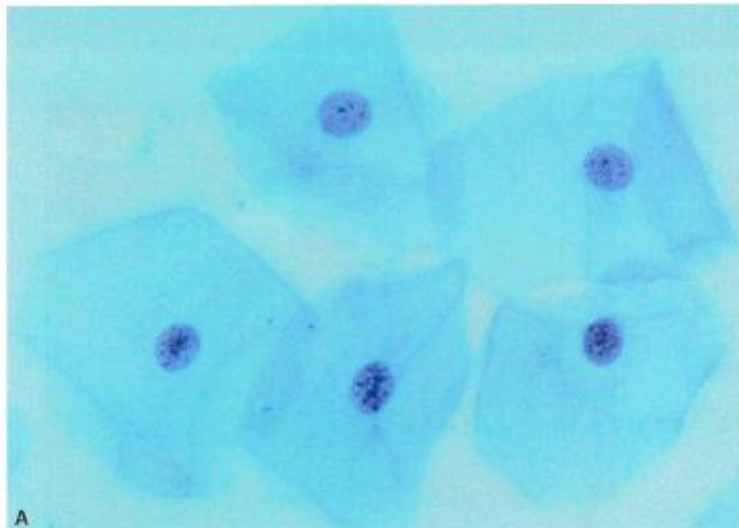


# Tierische Zellen – Einzeller und Vielzeller



1 Die Tierzelle: A Zellen der Mundschleimhaut im Mikroskop, B Schematischer Aufbau der Tierzelle

**Tiere und Menschen unterscheiden sich deutlich von den Pflanzen. Gilt das auch für ihre Zellen?**

**Größe und Form** • Die Zellen von Tieren und Menschen sind meist kleiner als Pflanzenzellen. Sie sind nicht so regelmäßig geformt wie Pflanzenzellen, da sie keine stützende Zellwand besitzen. Die Zellen von Tieren und Menschen sind daher weich und zerreißen leichter als Pflanzenzellen.

**Zellbestandteile** • Mundschleimhautzellen sind wie alle Tierzellen mit Zellplasma gefüllt und von einer Zellmembran umgeben. Im Zellplasma liegen der Zellkern und die Mitochondrien. Tierzellen besitzen aber weder Vakuolen noch Chloroplasten, sie können also keine Fotosynthese betreiben. Um Zellkern und Zellplasma im Mikroskop gut erkennen zu können, müssen die Zellen angefärbt werden.

**Einzeller und Vielzeller** • Viele winzige Lebewesen bestehen aus nur einer einzigen Zelle, in der alle Lebensvorgänge stattfinden. Solche Lebewesen werden Einzeller genannt. Beispiele hierfür sind Pantoffeltierchen oder Bakterien. Bestehen Lebewesen wie der Mensch, andere Wirbeltiere oder die grünen Pflanzen aus mehreren Zellen, spricht man von Vielzellern. Bei Vielzellern erfüllt jede Zelle eine ganz bestimmte Aufgabe.

Tierzellen besitzen weder Zellwand noch Vakuole oder Chloroplasten. Einzeller bestehen nur aus einer einzigen Zelle, Vielzeller dagegen aus vielen verschiedenen Zellen.

## Aufgabe

- 1 Vergleiche die Zellen von Tieren und Pflanzen in einer Tabelle.