

Die begehbare Zelle



Janine Hermann

Sekundarlehrerin,
Schulleiterin

Daniel Margadant

Biologielehrer Gymnasium
Wettingen

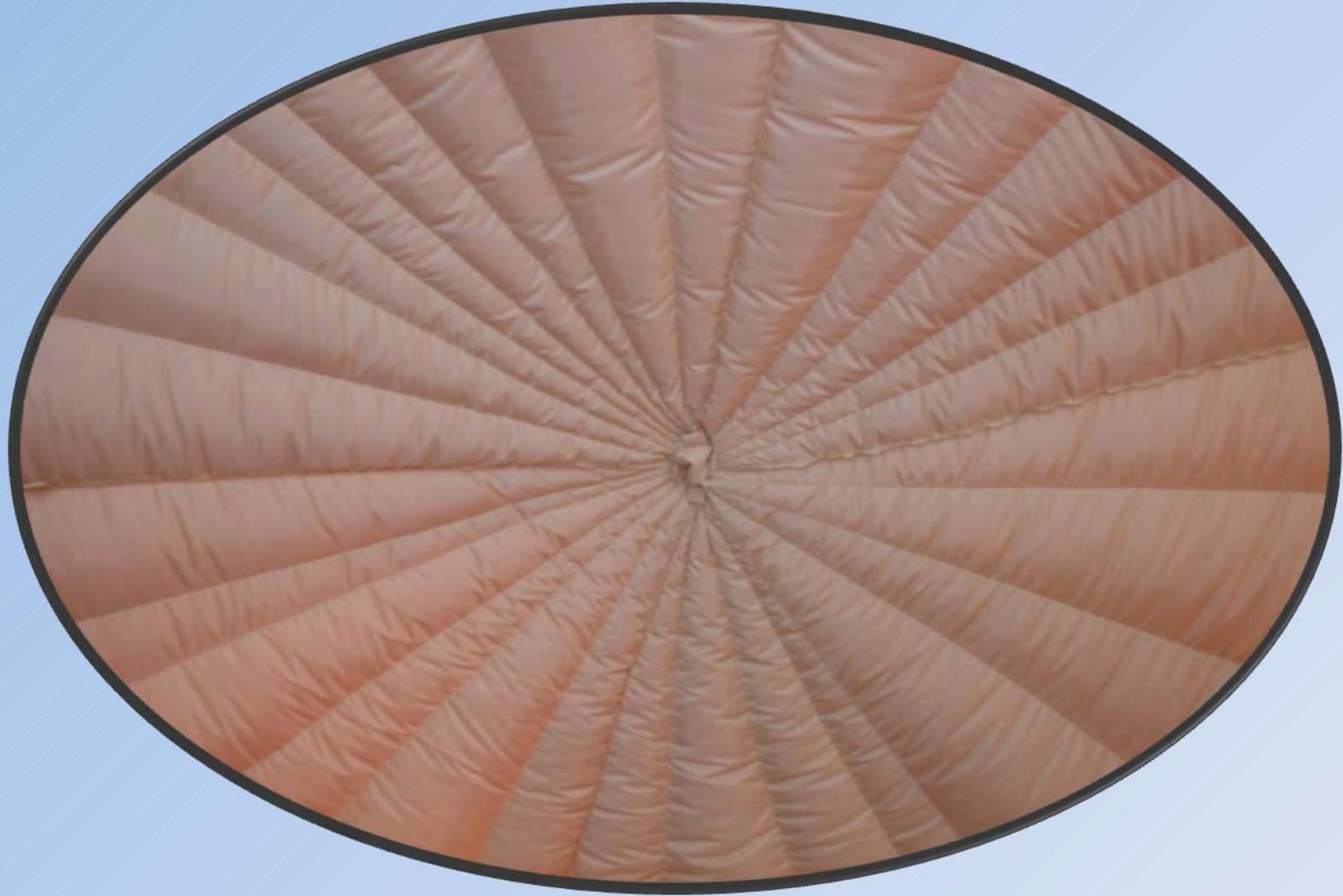
Wie kam es dazu?



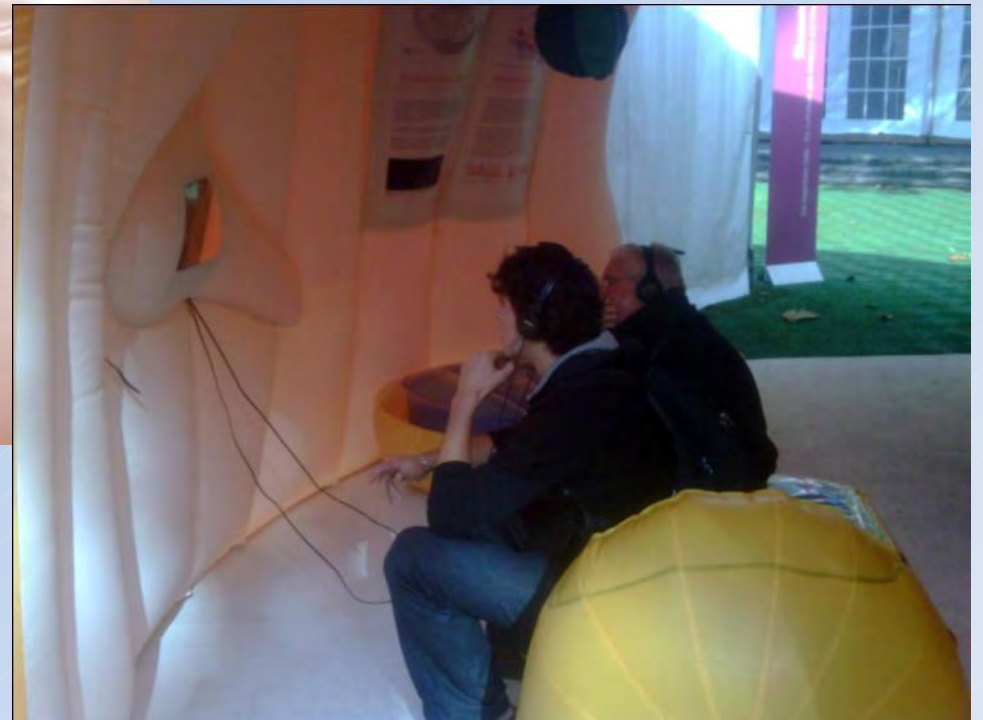
Ziele



Vision



Facts & Figures



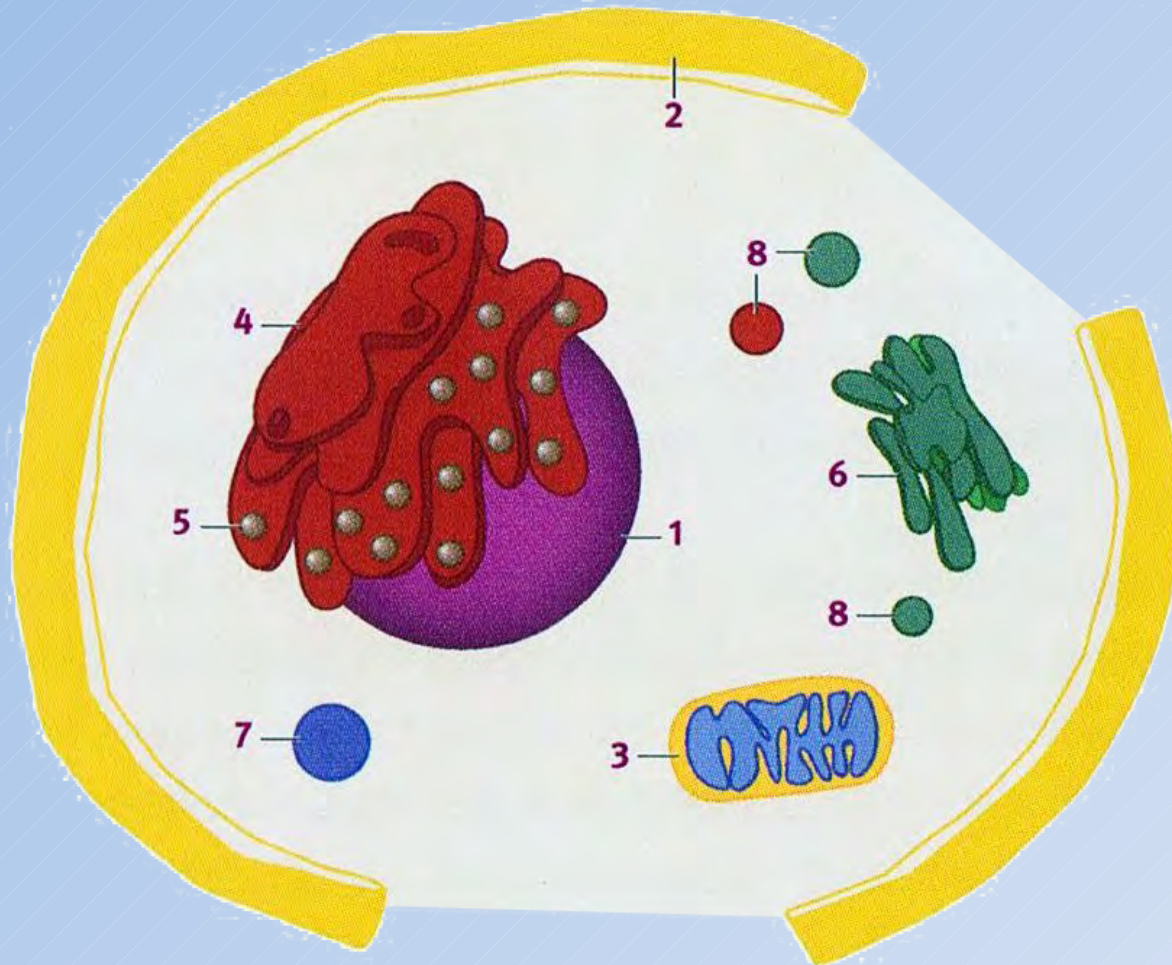
Grössenverhältnisse

1m in der begehbaren Zelle entsprechen $3.3 \mu\text{m}$ in einer echten Zelle



Das Verhältnis 1:300 000 liegt vor, wenn man die Grösse eines kleineren Heissluftballons (Durchmesser 42,3 Meter) mit der Grösse der Erdkugel (Durchmesser ca. 12 700 Kilometer) vergleicht.

Übersicht...

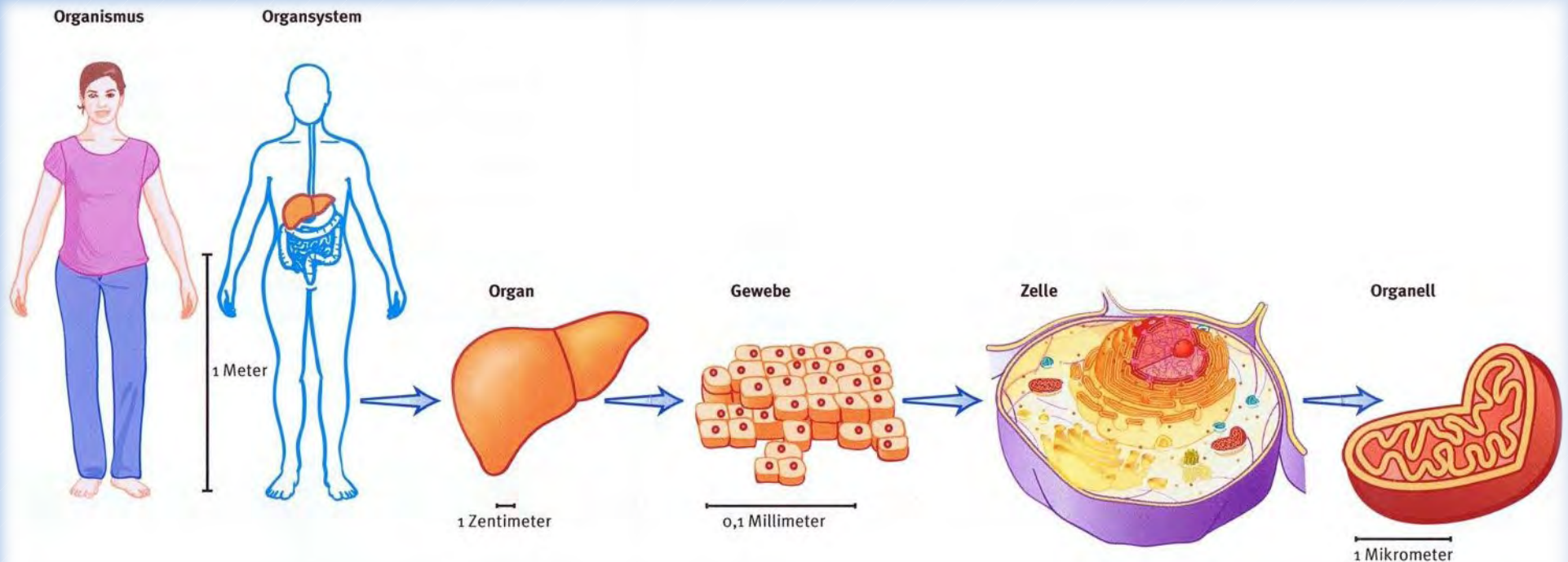


...und in echt

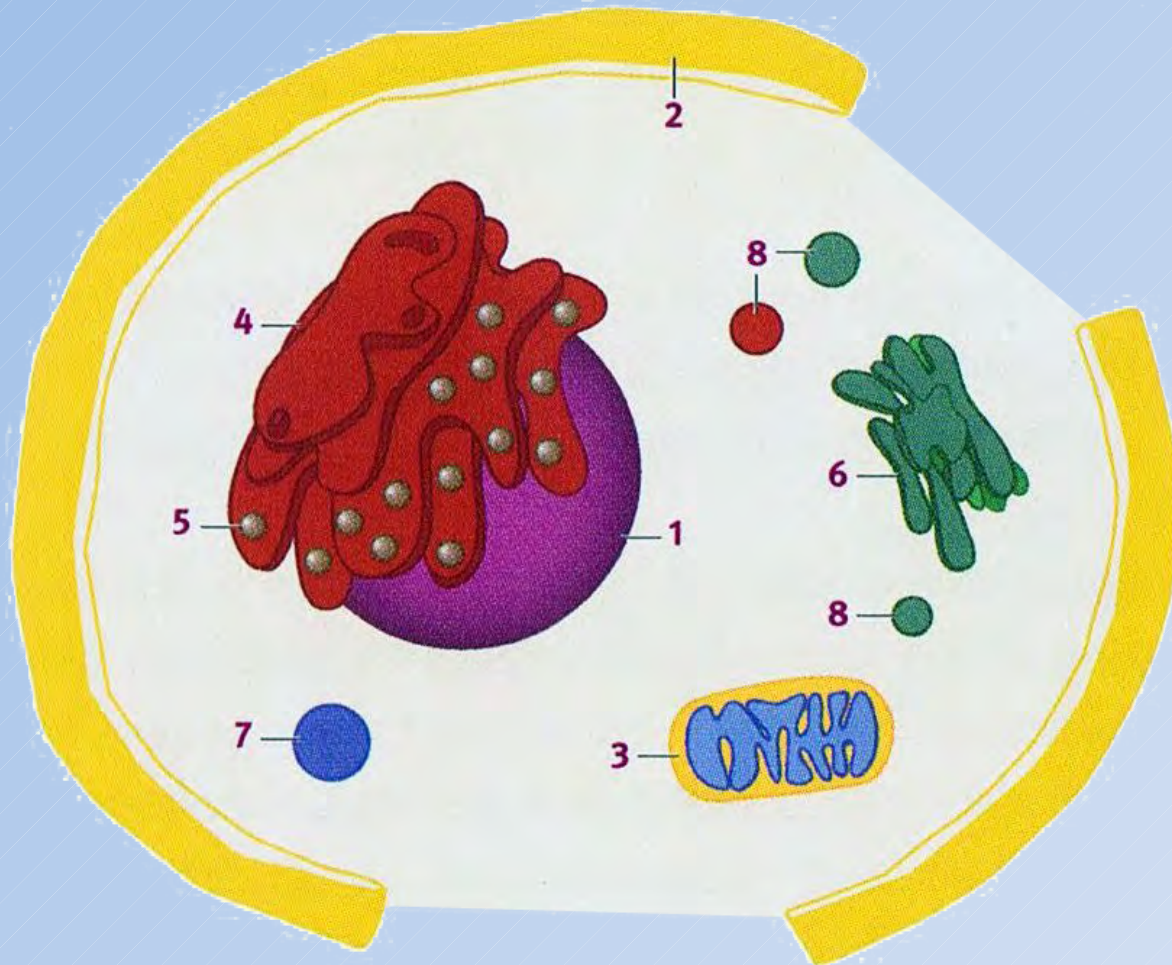


Was ist eine Zelle

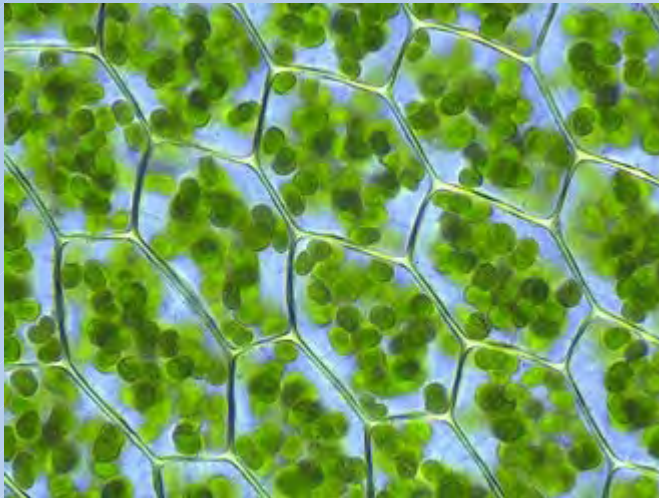
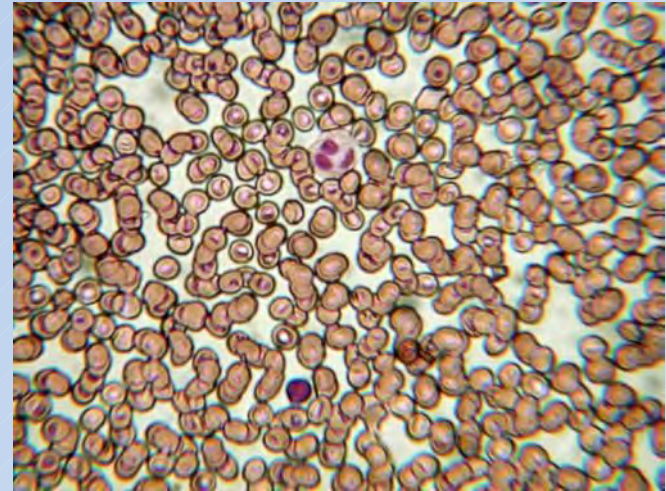
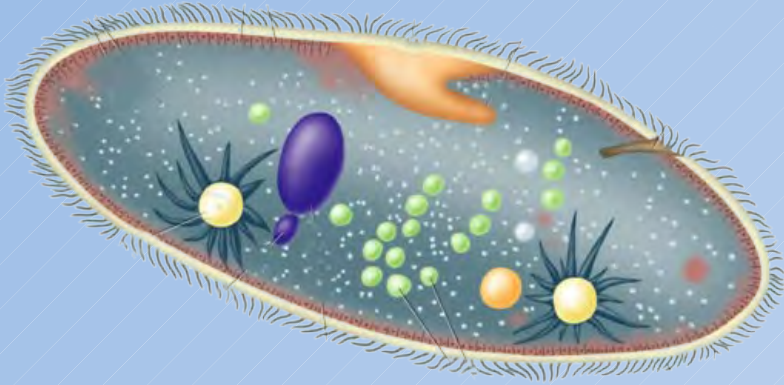
„Grundeinheit des Lebens“



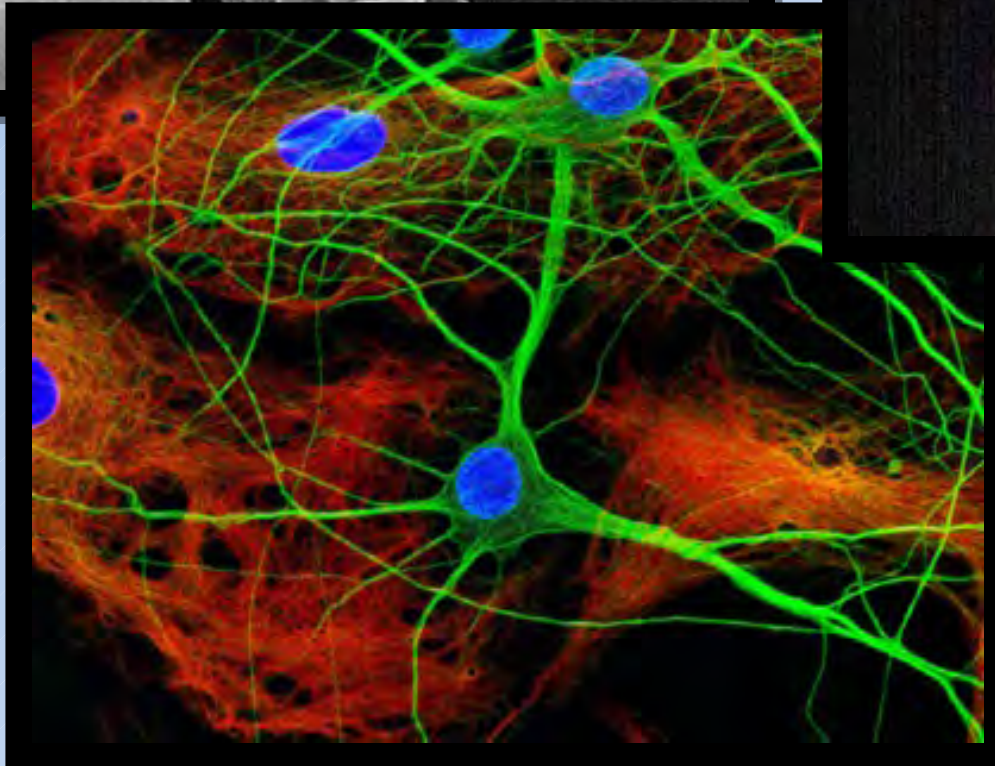
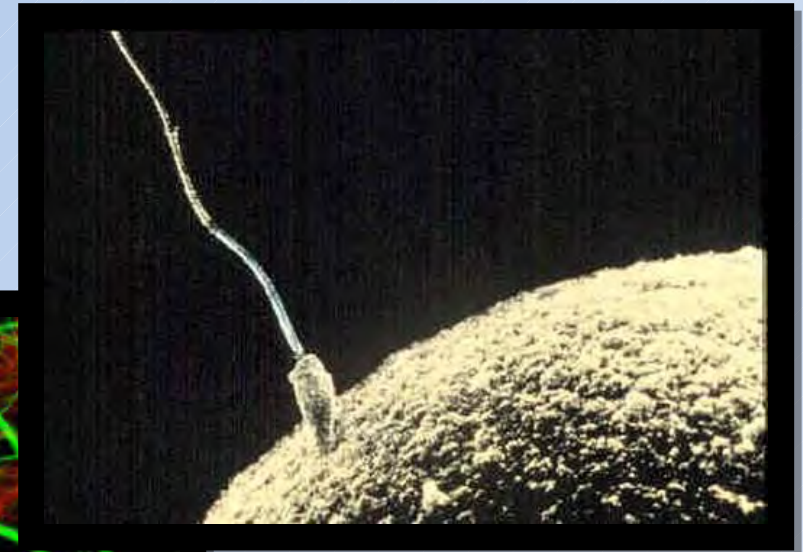
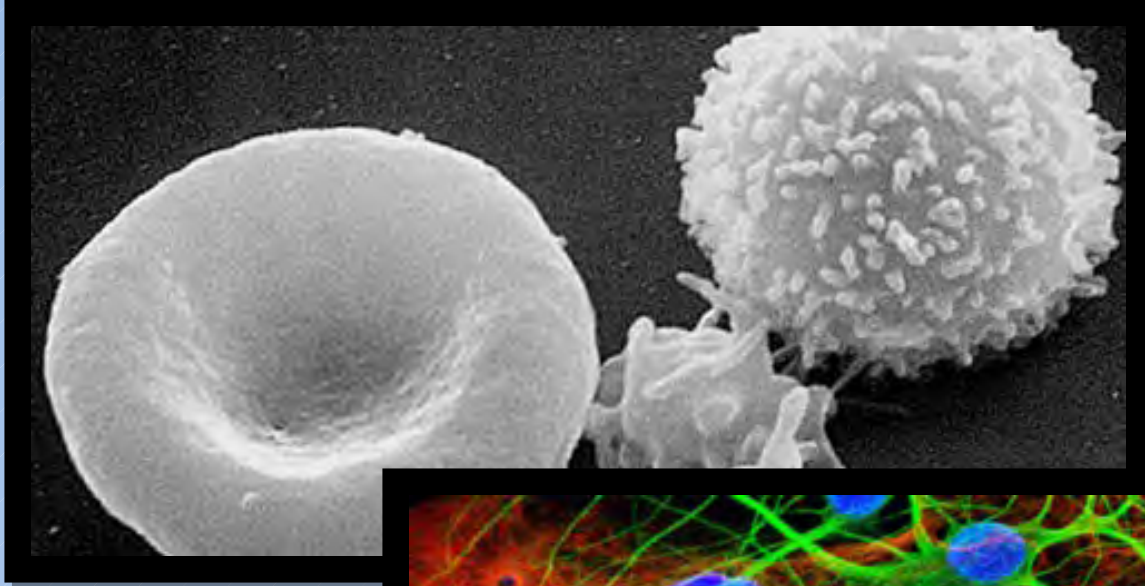
Aufgaben einer Zelle



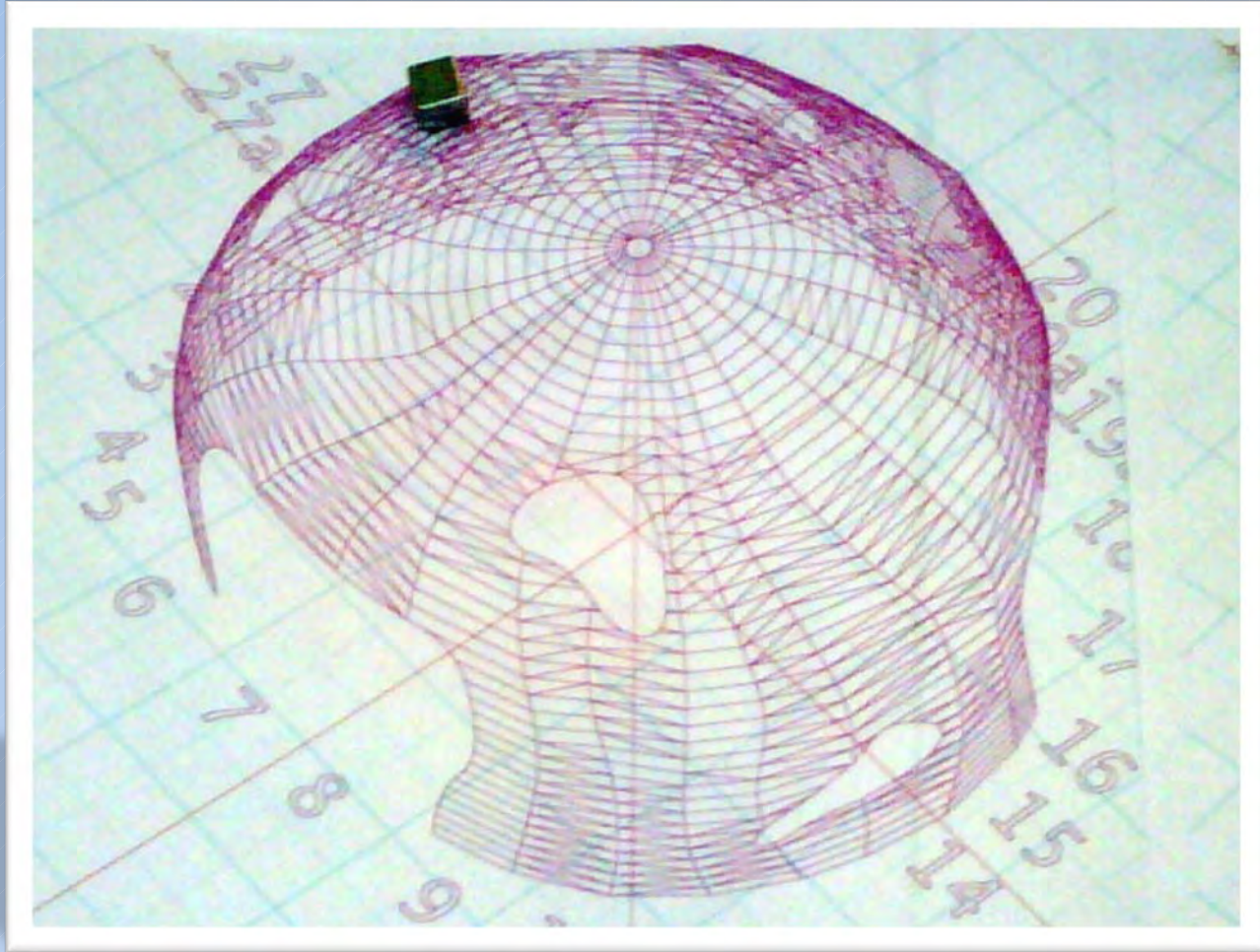
Varianten von Zellen



Menschliche Zellen



Vom Plan zur Zelle



Herstellung



Transport



Aufstellen



Einsatz im Unterricht

Begehbare Zelle

- Abstraktes plastisch erleben
- Grössenverhältnisse wahrnehmen

Einsatz im Unterricht

Thema Zelle:

- Zwiebelhautzellen mikroskopieren
- Einzeller im Heuaufguss
- Zelle mit Knet basteln

Fragen?

www.diezelle.ch