

Das elektronenmikroskopische Bild der Zelle

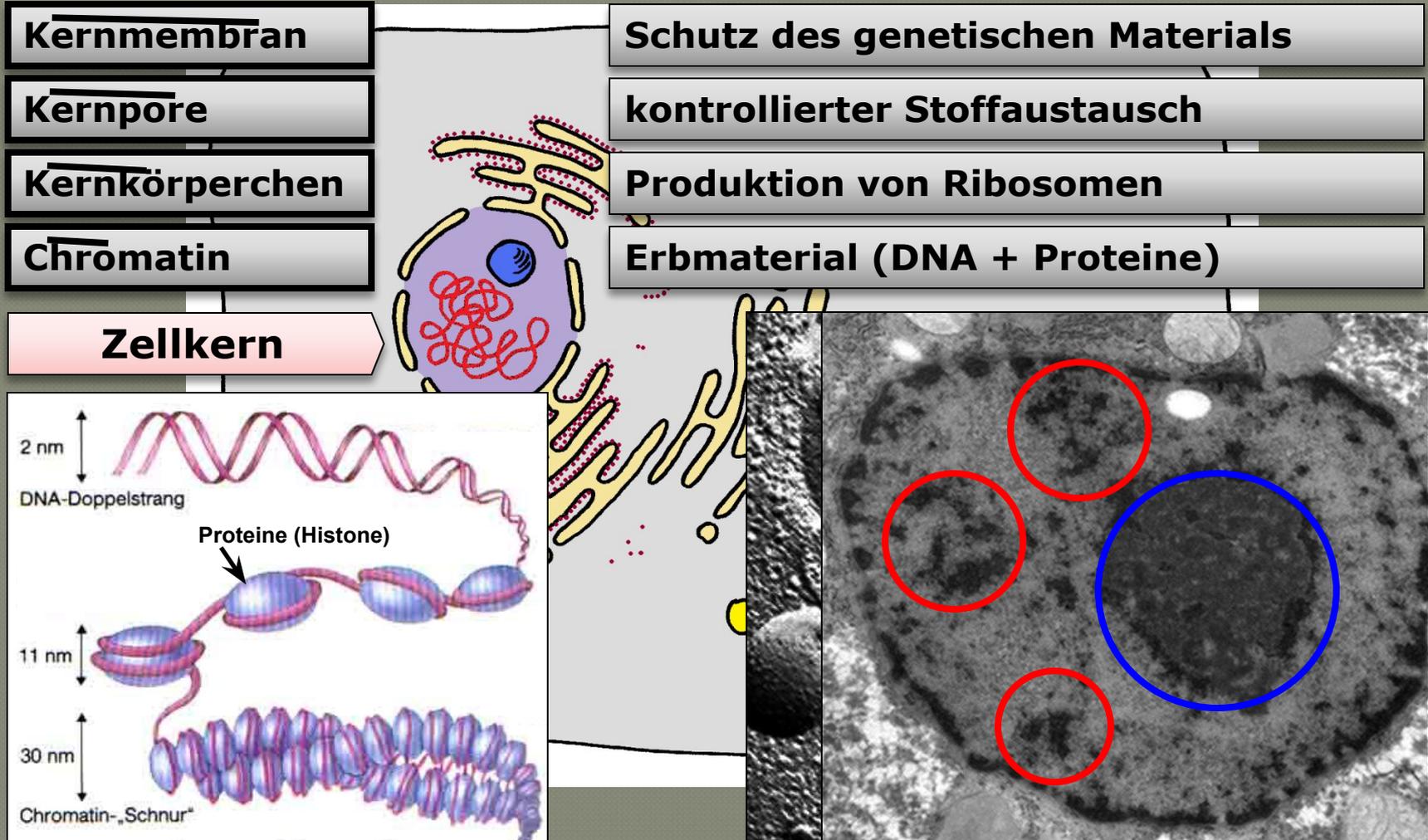
Erster Teil:

**Zellkern, Ribosomen und
Endoplasmatisches Reticulum (ER)**

EM-Bau der Zelle



EM-Bau der Zelle



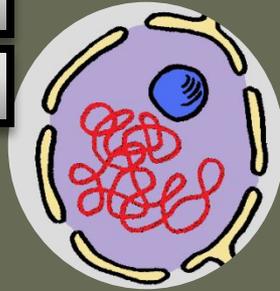
1. Der Zellkern

Kernmembran

Kernpore

Kernkörperchen

Chromatin



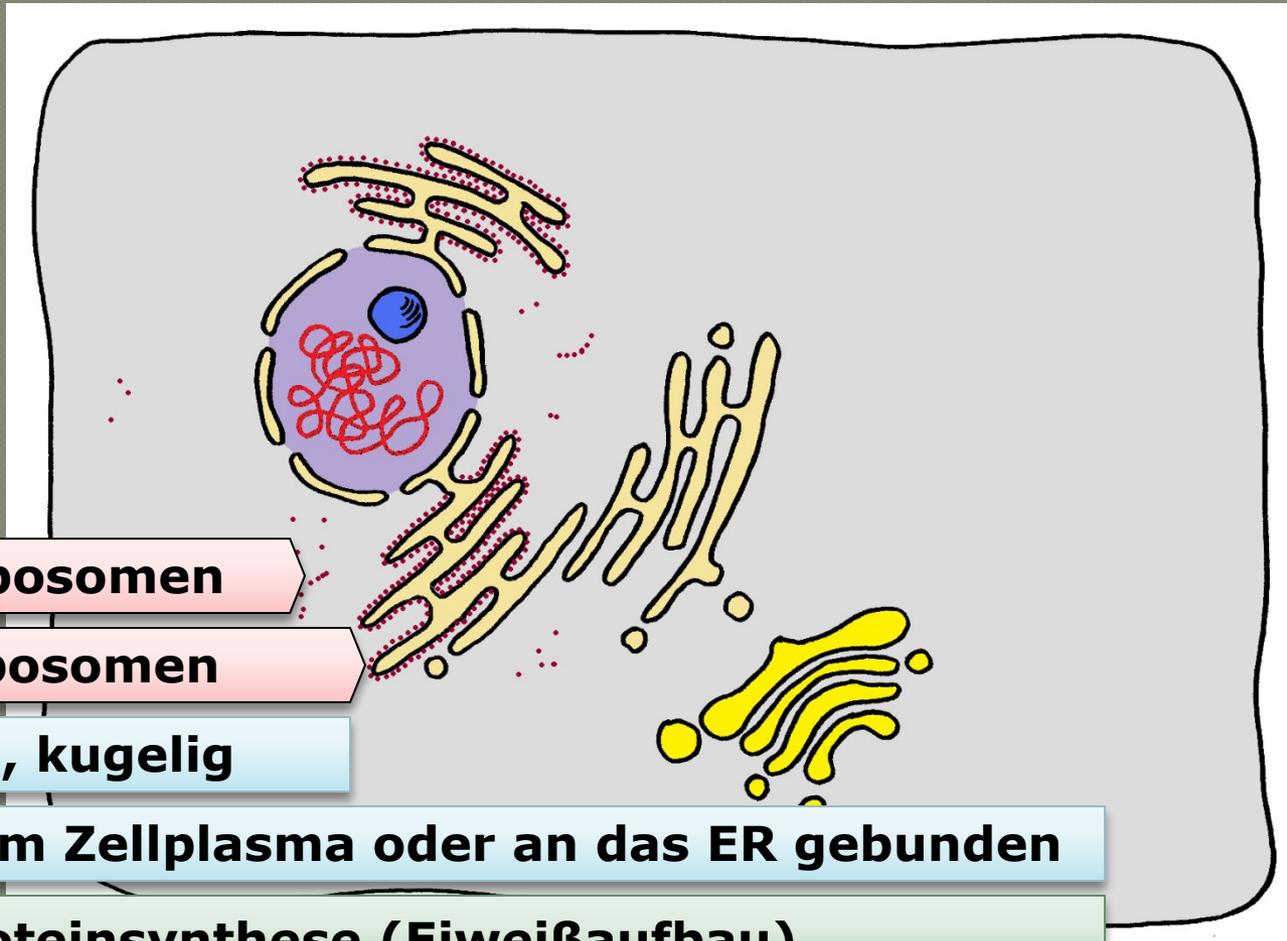
Schutz des genetischen Materials

kontrollierter Stoffaustausch

Produktion von Ribosomen

Erbmaterial (DNA + Proteine)

2. Die Ribosomen



Ribosomen

Ribosomen

klein, kugelig

frei im Zellplasma oder an das ER gebunden

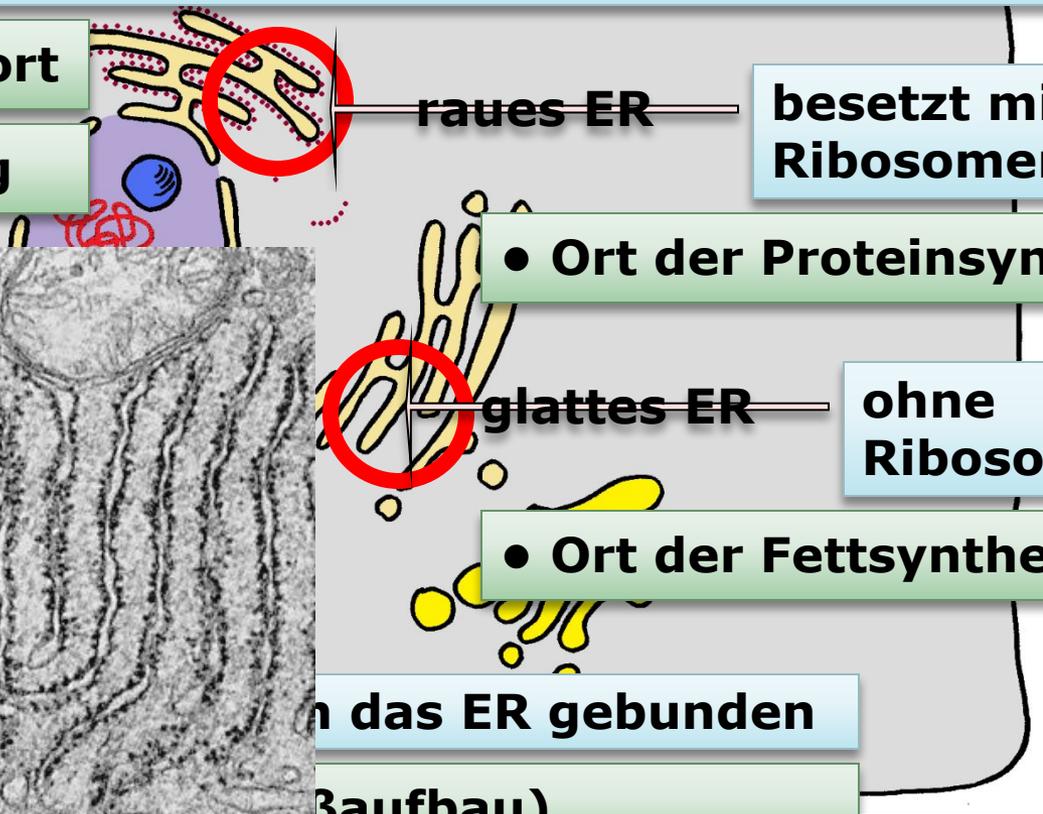
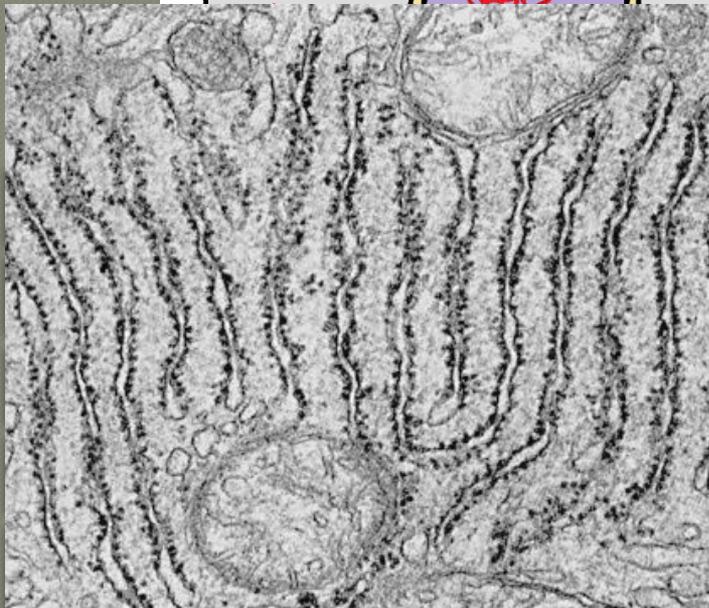
- **Proteinsynthese (Eiweißaufbau)**

3. Das Endoplasmatische Reticulum (ER)

ER = Endoplasmatisches Reticulum

System von Membranen, das die gesamte Zelle durchzieht

- **Stofftransport**
- **Speicherung**



raues ER

besetzt mit Ribosomen

- **Ort der Proteinsynthese**

glattes ER

ohne Ribosomen

- **Ort der Fettsynthese**

an das ER gebunden

(Baufbau)