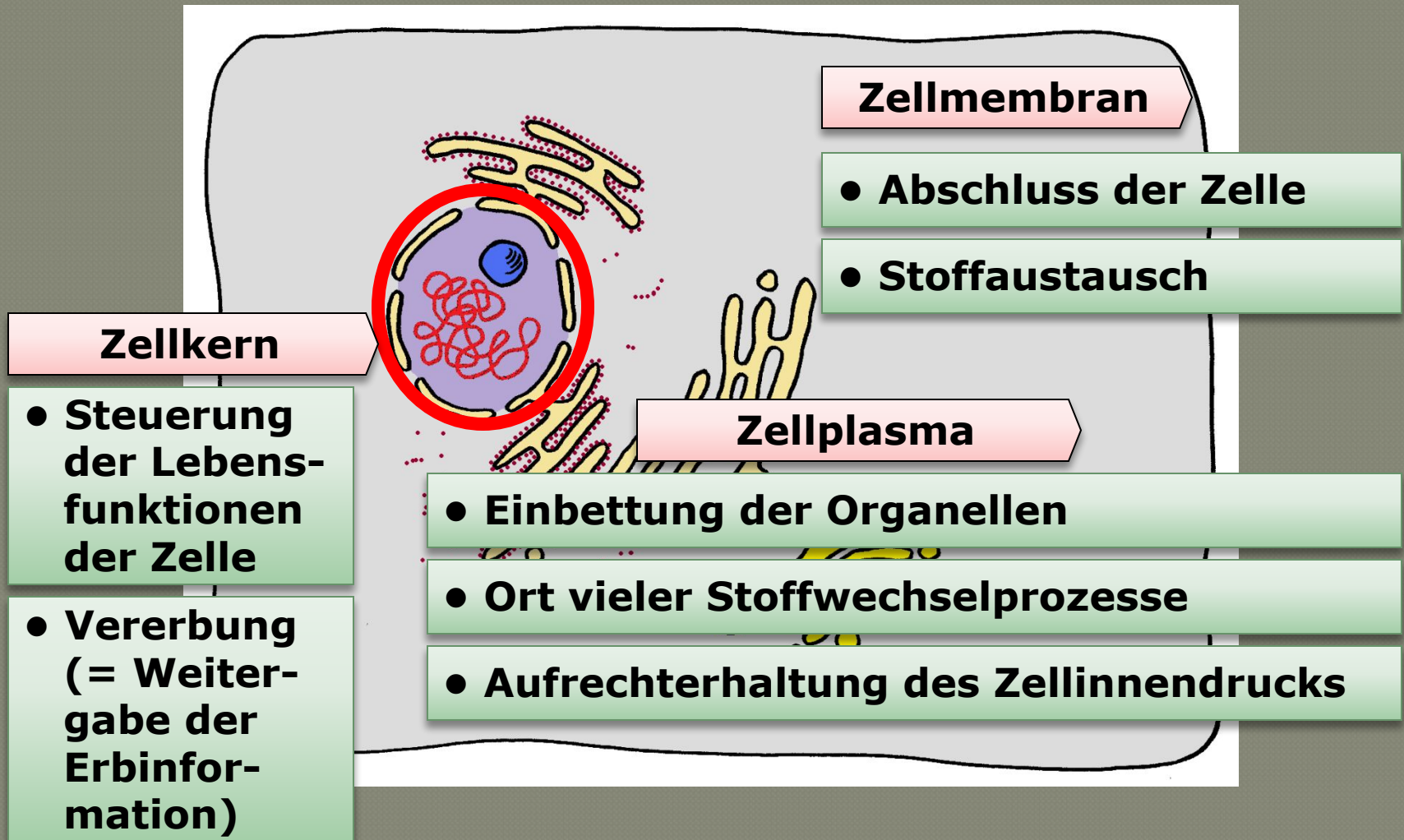


# Das elektronenmikroskopische Bild der Zelle

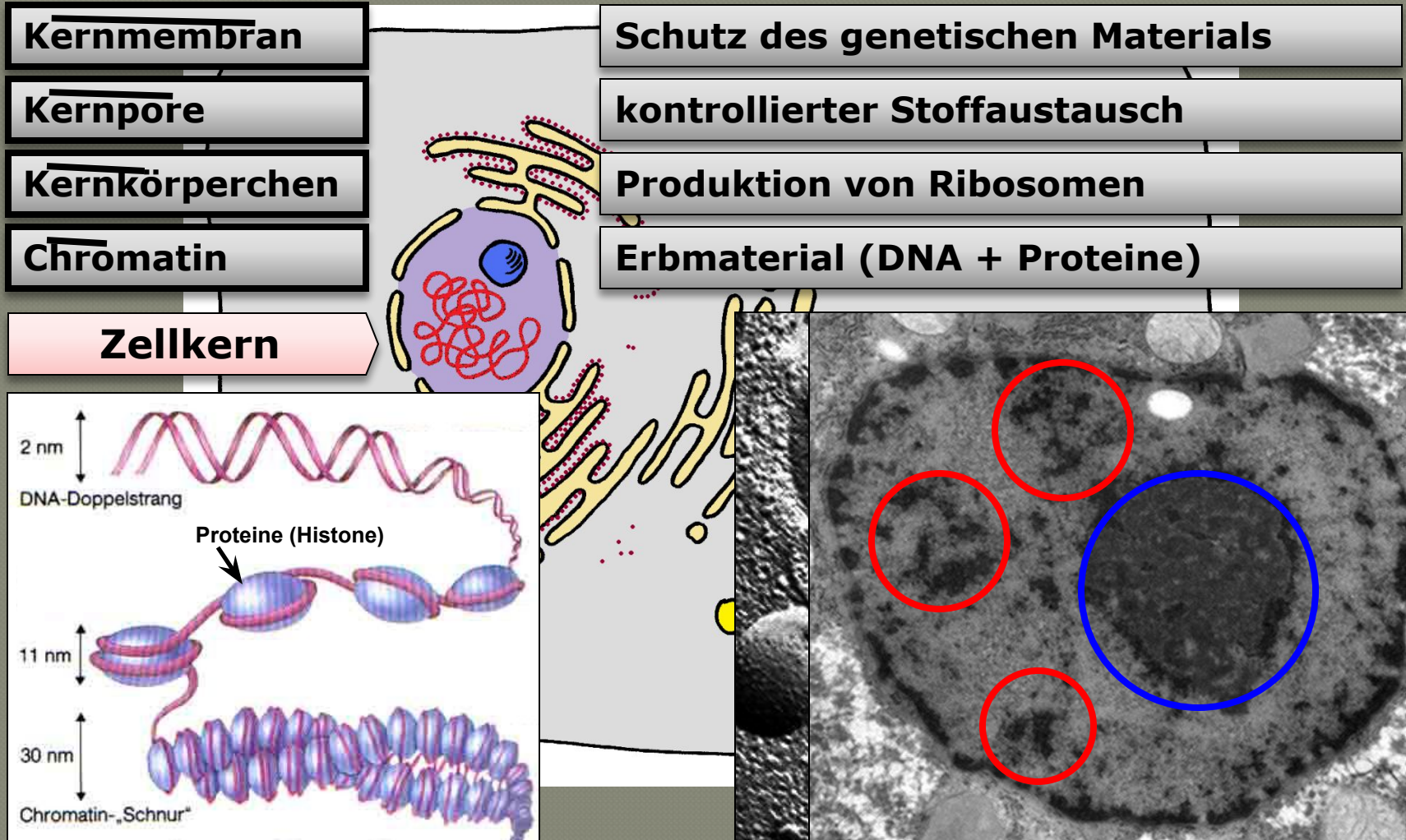
**Erster Teil:**

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

# EM-Bau der Zelle



# EM-Bau der Zelle



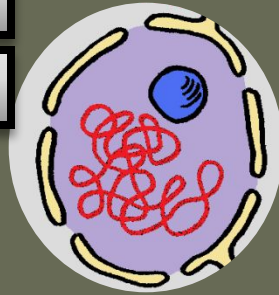
# 1. Der Zellkern

**Kernmembran**

**Kernpore**

**Kernkörperchen**

**Chromatin**



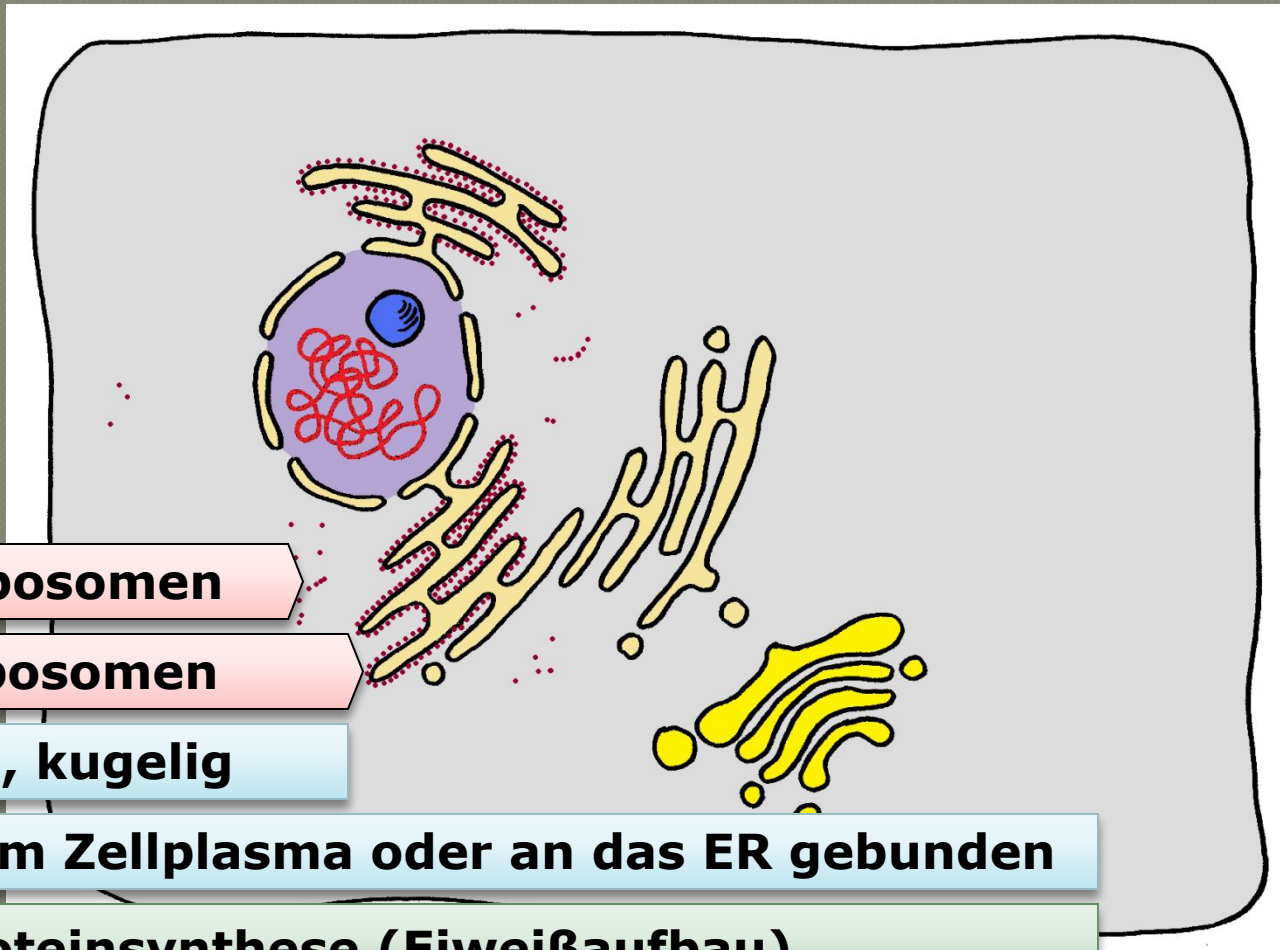
**Schutz des genetischen Materials**

**kontrollierter Stoffaustausch**

**Produktion von Ribosomen**

**Erbmaterial (DNA + Proteine)**

## 2. Die Ribosomen



**Ribosomen**

**Ribosomen**

**klein, kugelig**

**frei im Zellplasma oder an das ER gebunden**

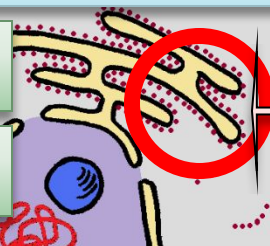
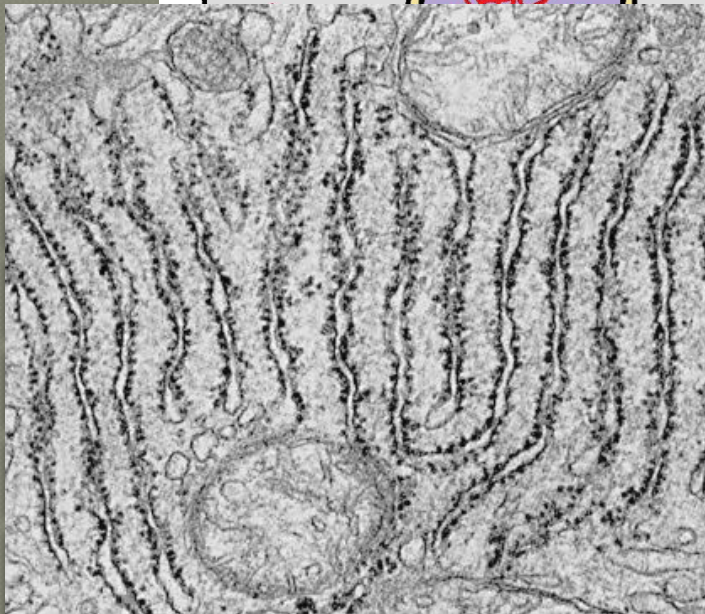
- **Proteinsynthese (Eiweißaufbau)**

# 3. Das Endoplasmatische Reticulum (ER)

**ER = Endoplasmatisches Reticulum**

**System von Membranen, das die gesamte Zelle durchzieht**

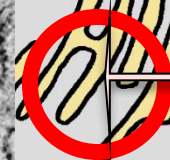
- **Stofftransport**
- **Speicherung**



**raues ER**

**besetzt mit Ribosomen**

- **Ort der Proteinsynthese**



**glattes ER**

**ohne Ribosomen**

- **Ort der Fettsynthese**

**an das ER gebunden**

**(Baufbau)**