

### Zellkern

Bau	Funktion
doppelte Membran	steuert Funktion der Zelle
fadenförmiges Chromatin	setuert Stoffwechsel
Karyoplasma	Kernteilung

### Ribosom

Bau	Funktion
klein	Proteinbiosynthese
rundlich	Produktion von Proteinen
	Energieförderant

### Vakuole

Bau	Funktion
Einfachmembran (Tonoplast)	Speicherung H <sub>2</sub> O und Nährstoffe
durch Zellwand begrenzt	Erzeugung von Turgordruck

### Endoplasmatisches Retikulum

Bau	Funktion
verbundene Membranröhren	Abbau von Gift
abgeflachte Membransäckchen	Bildung Lipide und Hormone
	Synthese von Polypeptidketten

### Golgi-Apparat

Bau	Funktion
abgeflachte Membransäcke	Proteine sortieren & konzentrieren
gestapelt als Dictyosomen	Aufbau von geschädigten Zellbestandteilen
Gesamtheit Dictyosomen = Golgi-Apparat	

### Chloroplast

Bau	Funktion
doppelte Membran	Photosynthese $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow 6\text{H}_2\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
ringförmige DNA	Thylakoid = Membranstapel
Lichtreaktion in Thylakoid	Stroma = Grundsubstanz

### Mitochondrium

Bau	Funktion
doppelte Membran	Zellatmung
Matrix mit DNA & Ribosomen	Energieförderant
innere Membran stark gefaltet für Oberflächenvergrößerung	

### Cytoskelett

Bau	Funktion
Proteinfäden	Form & Stabilität
	Interzellulärer Transport
	Befestigungsmöglichkeit

