

Aufgaben der Zellbausteine bei Pflanzen- und Tierzellen

1. Finde das *Dingsbums*, den jeweils zur Beschreibung passenden Zellbaustein (die entsprechende Zellorganelle) heraus!
2. Schreibe jeden Zellbaustein zusammen mit einer kurzen Beschreibung seiner Aufgabe / Funktion in eine Tabelle in deinem Bio-Ordner!

Die *Dingsbums* verhindert, dass die Zelle ausläuft und kontrolliert den Stoffaustausch mit der Umgebung.

Dieses *Dingsbums* dient der Pflanzenzelle als Depot für bestimmte Stoffe, z.B. für Signalfarbstoffe (z.B.: im *Dingsbums* von Blütenzellen oder Früchten), giftige Stoffe (Schutz vor Tierfraß) oder Reservestoffe (z.B.: *Dingsbums* von Getreidekörnern) für das Wachsen neuer Pflanzen nach dem Winter.

Dieses *Dingsbums* schützt die pflanzliche Zelle vor mechanischen Verletzungen und verleiht der Zelle ihre bestimmte Form und Festigkeit.

Im *Dingsbums* "schwimmen" viele andere Zellbestandteile. In ihm werden außerdem bestimmte Stoffe transportiert.

Im *Dingsbums* befinden sich lange dünne Fäden, die Chromosomen. Diese enthalten die Erbanlagen (Gene), die alle Lebensvorgänge in der Zelle steuern. Dadurch ist der *Dingsbums* die Steuerzentrale der Zelle. Zusätzlich sorgt der *Dingsbums* bei der Zellteilung für die Weitergabe der Erbanlagen.

In den *Dingsbums* befindet sich der Farbstoff **Chlorophyll**. Diesen grünen Farbstoff nutzt die Pflanzenzelle bei der Energiegewinnung aus Licht (**Fotosynthese**).