





Du weißt vielleicht schon, dass unser Körper aus Zellen besteht. Diese Zellen haben unterschiedliche Aufgaben. Zum Beispiel müssen Zellen in der Haut andere Aufgaben übernehmen als Zellen in unseren Muskeln. Damit immer alle Zellen wissen, was gerade zu tun ist, müssen sie ständig miteinander sprechen und sich austauschen.

Manche Zellen leben direkt nebeneinander und können sich deshalb direkt unterhalten. Findest du die Zellen, die sich gegenseitig ins Ohr flüstern und in die Backe stupsen?

Andere Zellen wohnen weit voneinander weg und unterhalten sich deshalb indirekt. Findest du die Zellen, die sich Briefe schreiben? Und wo kommt wohl die Flaschenpost her? Auf welchen anderen Wegen unterhalten sich die Zellen in dem Bild noch?

In den Zellen drinnen sind sogenannte Organellen. Das sind Mini-Organen. Sie sorgen dafür, dass deine Zellen gut funktionieren und geben dir zum Beispiel Energie wenn du sie brauchst. Auch die Organellen müssen sich gut miteinander absprechen.

Da ist zum Beispiel der Zellkern der allen anderen Organellen Anweisungen gibt. Findest du den Zellkern, der auf der Trillerpfeife pustet? Oder den Zellkern, der in das Büchsentelefon spricht?

Es gibt aber auch noch viele andere Organellen, die alle mitreden wollen. Findest du die Vesikel, die das traurige Mitochondrium trösten? Oder das Mitochondrium, das Popcorn isst?

Meinst du das Endoplasmatische Retikulum hilft dem Zellkern bei den Hausaufgaben? (Übrigens, wem der Name zu lang ist, darf auch einfach 'ER' sagen.)

Was macht der Golgi-Apparat wohl mit den Verkehrsschildern? Und in welche Zelle schickt der Golgi-Apparat die Post des Zellkerns weiter?

Wie du siehst, ist in den Zellen so einiges los. Zum Glück unterhalten sich echte Zellen ganz lautlos und heimlich, ansonsten würden wir bei dem ganzen Lärm bald Kopfweh bekommen.

Fertig ausgemalt? Oder hast du eine eigene Zeichnung von Zellen?

Dann schicke uns dein Kunstwerk an contact@cibss.uni-freiburg.de

Damit hast du die Chance, das Buch "Entdecke die Sprache der Zellen" (Autumnus Verlag) von CIBSS-Wissenschaftlerin Julia Jellusova und weitere tolle Überraschungen zu gewinnen.

Der Exzellenzcluster CIBSS ist eine Forschungseinrichtung an der Universität Freiburg. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in CIBSS forschen daran, die Kommunikation von Zellen besser zu verstehen.

Mehr Informationen gibt es auf www.cibss.uni-freiburg.de



Illustration: Michal Rössler

Text: Lena Petereit

Copyright: Exzellenzcluster CIBSS / Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Eine Vervielfältigung zur privaten Nutzung und Nutzung an Schulen und anderen Bildungseinrichtungen ist erlaubt und erwünscht.