

KINDER-UNI

Was haben Zellen mit einer Stadt gemeinsam?

Was sind eigentlich Zellen und was tun sie in unserem Körper? Das erklärt euch Professor Ernst am 9. Januar bei der Kinder-Uni.

VON NINA SCHEID

SAARBRÜCKEN An was denkt ihr, wenn ihr das Wort „Zelle“ hört? Vielleicht kommt euch sofort eine Gefängniszelle in den Sinn, wo gefährliche Verbrecher eingesperrt sind. Oder ihr erinnert euch daran, dass eure Eltern öfter mal erzählen, dass die Leute früher, bevor jeder ein Handy hatte, in Telefonzellen telefoniert haben. Zellen gibt es aber auch in unserem Körper – und zwar so viele, dass man sie gar nicht alle zählen kann.

Körperzellen sind so etwas wie winzige Bausteine, aus denen wir Menschen bestehen. Es gibt viele verschiedene Arten, die alle bestimmte Aufgaben haben und sich auch im Aussehen voneinander unterscheiden. So gibt es in unserem Körper zum Beispiel Nervenzellen, Blutzellen, Darmzellen und Ei- oder Samenzellen. Um überleben zu können, brauchen sie Nahrung und Sauerstoff, die durch unser Blut transportiert werden. Ziemlich oft sterben Körperzellen auch ab. Meistens ist das aber nicht so schlimm, weil sie durch neue ersetzt werden.

Das unterscheidet sie auch von den bereits erwähnten Gefängnis- oder Telefonzellen. Denn die können sich natürlich nicht wieder neu herstellen oder sich vermehren, wie es die Zellen in unserem Körper tun. Oder habt ihr schon einmal erlebt, dass dort, wo gestern noch eine Gefängniszelle war, heute schon zwei stehen? Oder dass sich eine kaputte Telefonzelle selbst repariert hat? Natürlich nicht, denn diese Zellen sind ja nicht lebendig, so wie unsere fleißigen, kleinen Körperzellen.

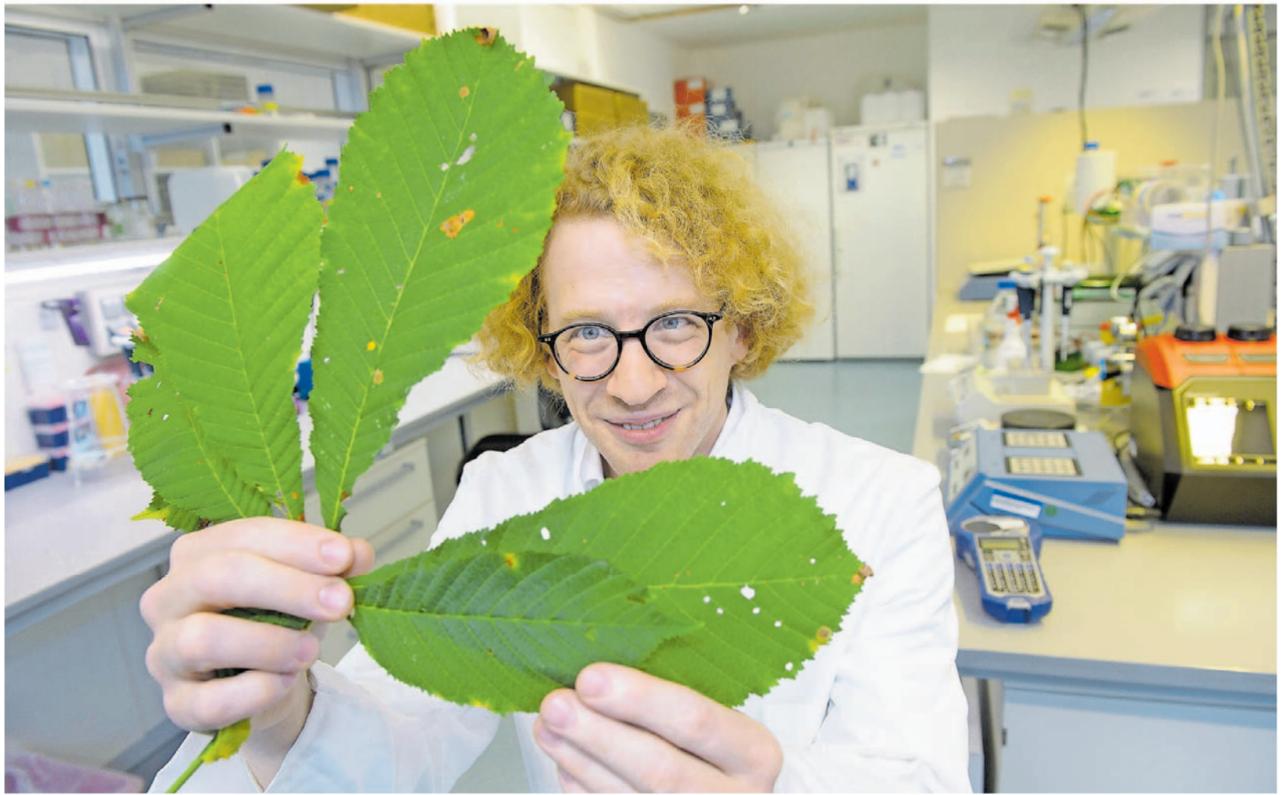
Aber nicht nur wir Menschen bestehen aus Zellen, sondern alle Le-

bewesen. Es gibt sogenannte Einzeller, die – wie der Name schon sagt – nur aus einer einzelnen Zelle bestehen. Dazu zählen etwa Bakterien. Und es gibt Lebewesen, die aus ganz vielen Zellen bestehen. Diese nennen wir Vielzeller, und dazu zählen neben uns Menschen auch Tiere und Pflanzen. Auch Pilze bestehen aus Zellen. Eine Art von Pilz ist zum Beispiel Hefe, wie sie in Pizzateig verwendet wird. Ihr seht, diese winzigen Zellen begegnen uns ganz oft. Mit bloßem Auge können wir sie nur nicht sehen, dazu brauchen wir ein sogenanntes Mikroskop. Wie so ein Gerät aussieht, seht ihr auf dem unteren Bild.

Aber woher wissen diese ganzen Zellen eigentlich, wo ihr Platz ist und was sie tun müssen? Das will euch Professor Robert Ernst bei seiner Vorlesung bei der Kinder-Uni am 9. Januar erklären. Er arbeitet an der Universität des Saarlandes als Professor für Molekularbiologie und beschäftigt sich dort fast den ganzen Tag mit Zellen und was diese leisten.

Bei seiner Arbeit haben Professor Ernst und seine Kollegen bemerkt, dass Zellen viele Gemeinsamkeiten mit einer kleinen Stadt wie Saarbrücken haben. In einer Stadt gibt es viele verschiedene Gebäude und Bereiche, die alle einen bestimmten Zweck erfüllen: Es gibt zum Beispiel ein Rathaus, ein Kraftwerk, eine Fabrik und eine Stadtmauer. So ähnlich ist auch eine einzelne Zelle aufgebaut. Im Inneren dieser winzigen Bausteine stecken nämlich noch viel winzigere Bereiche, die alle wiederum eine eigene Aufgabe erfüllen.

Bei seiner Vorlesung möchte Professor Ernst gemeinsam mit euch einen „Stadtplan“ einer Zelle aufzeichnen. Denn genau wie man auf so einer Karte erkennt, wo zum Beispiel ein bestimmtes Gebäude steht, können Wissenschaftler heute auch den Aufbau einer Zelle darstellen und ermöglichen uns so einen spannenden Einblick in unseren Körper.



Professor Robert Ernst ist Biologe. Auf unserem Foto versucht er gerade, auf einem Blatt die winzigen Zellen zu erkennen – ohne Erfolg.

FOTO: IRIS MARIA MAURER



Durch ein solches Mikroskop kann man sich winzige Zellen anschauen. Sie sind viel zu klein, als dass man sie mit bloßem Auge erkennen könnte.

FOTO: DPA

Kinderleichte Anmeldung zur Kinder-Uni im Internet

Zur Kinder-Uni, die von der Universität des Saarlandes und von der Saarbrücker Zeitung gemeinsam organisiert wird, sind Mädchen und Jungen von acht bis zwölf Jahren eingeladen. Alle vier Vorlesungen im Wintersemester finden jeweils mittwochs um 16.15 Uhr im Audimax auf dem Saarbrücker Campus statt.

Anmeldungen zur Kinder-Uni werden bis zum 13. Oktober auf www.kinderuni.saarland entgegen genommen. Auch Schulklassen und Gruppen sind in diesem Jahr wieder herzlich willkommen. Das SZ-Maskottchen Klecks Klever wird wie immer beim ersten Termin dabei sein und euch alle begrüßen.

Am **14. November** erklärt euch Professor Matthias Nienhaus, wie Magnete funktionieren und was Magnetismus mit Bewegung zu tun hat.

Am **12. Dezember** könnt ihr bei Professor Armin Weinberger herausfinden, ob uns Computer, Tablets und Smartphones dumm machen.

Am **9. Januar** erfahrt ihr in der Vorlesung von Professor Robert Ernst, wie Zellen in unserem Körper ihren Platz finden.

Am **30. Januar** geht Professor Peter Riemer gemeinsam mit euch der Frage nach, wie Odysseus einem einäugigen Riesen entkommen konnte.

AUFRUF

Große Fotoaktion bei der Kinder-Uni

(red) Hast du ein außergewöhnliches Hobby? Bist du in einem Sportverein? Spielst du ein Instrument? Auf der Kinderseite der Saarbrücker Zeitung werden regelmäßig junge Leser vorgestellt. Der nächste Fototermin findet vor der ersten Vorlesung der Kinder-Uni am Mittwoch, 14. November, um 15.30 Uhr statt. Es würde uns freuen, wenn du auch dabei bist und dein liebstes Plüschtier, Spielzeug oder Instrument mitbringst. Wer mitmachen möchte, kann sich bis Montag, 12. November, per E-Mail anmelden.

kinderseite@sz-sb.de

Produktion dieser Seite:
Nina Scheid
Martin Lindemann

VERLOSUNG

Schilder können Leben retten

(red) Überall im Alltag begegnen uns Schilder und Hinweise, die etwas verbieten oder uns vor etwas warnen. „Betreten verboten“ oder „Vorsicht! Giftig“ steht da zum Beispiel. Manchmal sind auch nur Symbole aufgedruckt. Solche wichtigen Hinweise sollte man unbedingt erkennen, um Gefahren zu vermeiden. Das wissen auch Mona und Aaron, die sich einen Tag lang auf die Suche nach Schildern und Symbolen machen.

Wir verlosen das Buch „Richtig giftig“ von Lorenz Pauli und Claudia de Weck. Sende, um an der Verlosung teilzunehmen, bis zum 5. Oktober eine Postkarte mit dem Stichwort „Giftig“ an die SZ-Redaktion Kinder, Gutenbergstraße 11-23, 66117 Saarbrücken. Viel Glück!

WITZE

Der kleine Michi sieht im Zirkus einen Bauchredner. Er ist tief beeindruckt. Auch auf dem Heimweg ist er ganz still und nachdenklich. Endlich fragt er: „Du Mutti, was macht der Bauchredner, wenn er heiser wird? Kriegt er dann Pillen für den Hals oder für den Bauch?“

Klaus ist mit seinen Eltern zum Essen eingeladen. Er hat sich schon zum dritten Mal den Teller am kalten Büffet gefüllt. „Klaus“, sagt die Mutter schließlich, „nun hör aber mit dem Essen auf! Was sollen denn die Leute von dir denken?“ – „Wieso? Ich sage doch immer, es ist für dich!“

Fritz darf zum ersten Mal in eine Ballettaufführung. Er wundert sich darüber, dass die Tänzerinnen auf Zehenspitzen tanzen. „Mami“, flüstert er schließlich, „warum nehmen die nicht einfach größere Mädchen?“

„Bei uns in Amerika zeigt die Uhr immer eine spätere Zeit an als bei euch in Deutschland“, erzählt Amy ihrer deutschen Freundin. „Das kann ich mir gut erklären“, meint die Deutsche, „Amerika ist ja auch viel später entdeckt worden.“

Der Schwalbenschwarm macht sich auf in den Süden. Ein Vogel, der ganz weit hinten fliegt, fragt seinen Nachbarn: „Mal ehrlich, warum fliegen wir eigentlich dem Angeber da an der Spitze immer hinterher?“ – „Weil er die Karte hat.“

„Na, was macht Ihr kleiner Sohn?“ – „Seit er lesen gelernt hat, kann man ihn wirklich stundenlang beschäftigen!“ – „Ach, wie toll, welche Bücher liest er denn?“ – „Nein, nein, er liest keine Bücher. Ich gebe ihm einfach ein Blatt Papier und schreibe auf beide Seiten: ‚Bitte umblättern!‘“

„Kannst du mir mal deinen Kamm leihen?“, fragt ein Fisch den anderen. „Nein“, antwortet der, „du hast zu viele Schuppen!“

Otto trifft nachts um zwölf auf dem Friedhof ein Skelett. Es hat einen Grabstein unter dem Arm. „Was machst du denn mit dem Stein?“, fragt Otto verblüfft. Das Skelett antwortet: „Ohne Papiere kommst du hier nicht raus.“

Meier wacht in der Nacht auf, weil er ein verdächtiges Geräusch gehört hat. Aus dem Dunkel meldet sich eine Stimme: „Keine falsche Bewegung, ich suche dein Geld!“ – „Das ist gut“, meint Meier. „Komm, wir suchen zusammen!“

Hans fragt: „Darf ich lesen, bis ich einschlafe?“ – „Ja“, antwortet die Mutter, „aber länger nicht!“

KLECKS KLEVER

sucht fleißige Stempelkinder

(red) Klecks Klever, das Maskottchen der Saarbrücker Zeitung, sucht auch in diesem Semester wieder fleißige Stempelkinder für die Kinder-Uni. Sie haben die Aufgabe, die Ausweise der Kinder-Studenten vor Beginn der Vorlesungen abzustempeln. Als Belohnung bekommen sie ein T-Shirt. Außerdem sind die Plätze in der ersten Reihe des Audimax, des größten Hörsaals an der Uni, für sie reserviert.

Stempelkind kann jedes Kind werden, das auch für die Vorlesungen der Kinder-Uni Saar angemeldet ist. Wer mitmachen will, kann sich per E-Mail unter kinderseite@sz-sb.de bewerben. Bitte euren Namen, Telefonnummer, Adresse und eure T-Shirt-Größe an.

kinderseite@sz-sb.de

KLECKS-KLEVER-COMIC

