

Wie wachsen Bäume? Und wie untersucht man das im Labor?

Im Lebensraum Wald leben unzählige Arten von Lebewesen zusammen. Als erstes denkst du vermutlich bei Wald an Bäume, die größten Lebewesen des Waldes. Aber wie werden sie so groß? Woher weiß eine kleine Pflanze überhaupt, in welche Richtung sie wachsen muss? Und was braucht sie alles dafür? Du triffst mit deiner Klasse eine echte Pflanzenforscherin und hast die Gelegenheit ihr Fragen dazu zu stellen.

- 1) Um dich auf den virtuellen Besuch vorzubereiten, schau dir an, was Bäume zum Wachsen brauchen:
<https://www.youtube.com/watch?v=flwjGNZblVE>
- 2) Aber wie funktioniert das Wachstum von Pflanzen genau? Das erforschen Wissenschaftler_innen am IST Austria im Labor. Sieh dir an, wie ihre Arbeit aussieht. Gibt es Dinge, die du aus dem ersten Video wiedererkennst?
<https://www.youtube.com/watch?v=7sRZy9PgPvg>

Schreibe nun mindestens zwei Fragen auf, die du der Forscherin gerne stellen möchtest. Du kannst sie vorher mit deiner Klasse besprechen oder die Forscherin direkt fragen.

Hier ein paar Beispiele zur Inspiration:

- Im Labor wird offensichtlich nicht mit Eicheln, sondern mit anderen Pflanzen gearbeitet. Woran könnte das liegen? Überprüfe deine Vermutung im Gespräch mit der Forscherin.
- Warum sehen die Zellen im Mikroskop grün aus? Was bewegt sich darin?
- Um Herauszufinden, wie Licht das Pflanzenwachstum beeinflusst, kann man zB eine Pflanze im Hellen und eine im Dunklen wachsen lassen. Fallen dir ähnliche Experimente ein zu anderen Einflüssen auf das Pflanzenwachstum? Frag die Forscherin, was sie von deinen Experimentideen hält!
- Wie stellst du dir den Tagesablauf einer Pflanzenforscherin vor? Was denkst du ist der spannendste oder schwierigste Teil ihrer Forschung? Frag im Gespräch nach, ob deine Vermutung stimmt!

3) Zoom a Scientist

Deine Klasse trifft Christina Artner vom IST Austria. In einem 20 bis 30-minütigen Zoom-Meeting wird sie kurz von ihrer Forschung erzählen und danach eure Fragen beantworten. Du kannst ihr deine vorbereiteten Fragen stellen oder auch jene, die im Laufe des Gesprächs aufkommen. Jemand vom IST Team wird bei dem Treffen dabei sein und kann euch beim Fragenstellen und Verstehen der Antworten unterstützen.

Viel Spaß und bis bald!