

Bacteria 3D

Janina Egger, Biologielehrerin
8. Kl. Gymnasium

Frau Egger ist Biologielehrerin an einem Gymnasium und hat in ihren Recherchen zu digitalen Tools im Biologieunterricht eine interaktive App zur Vermittlung von Grundwissen zu den Bakterienformen gefunden. Die App kommt bei ihrer 8. Klasse sehr gut an. Ihre SuS erkunden auf den Tablets der Schule mit einfachem Wischen und Zoomen den allgemeinen Aufbau der häufigsten Bakterien (z.B. kugel-, stäbchen- und schraubenförmige) in aufwendig gestalteten Animationen. Sie erkennen die Unterschiede zwischen gramnegative und grampositive Bakterien, anhand ihrer Zellwand. Des Weiteren informiert diese App über die Krankheiten, welche durch die einzelne Bakterien ausgelöst werden können.



Bacteria 3D ist kostenfrei im Apple Appstore oder im Android Market erhältlich und benötigt keine Internetverbindung.

Ziele und Kompetenzen: Die SuS

- vergleichen die bakterielle, pflanzliche und tierische Zelle in Struktur und Funktion (F2.2)
- beschreiben und vergleichen Anatomie und Morphologie von Organismen (E2)



Erste Schritte in der App

- App öffnen
- Schraubenschlüssel antippen und die Sprache ändern
- Fragezeichen neben Schraubenschlüssel antippen und Bedienungsanleitung durchlesen

Didaktisches Bonbon

Lösen von Aufgaben in der App:

Die App enthält nicht nur tolle Animationen, auch in Form eines Kurzvideos, zu den einzelnen Bakterienformen, sondern auch ein spannendes Quiz zur Wissenskontrolle. Durch Single-Choice-Fragen können die SuS ihr Wissen zu vielen Inhalten des Themenfeldes „Mensch und Mikroorganismen“ unter Beweis stellen.

Autorinformationen

CC-BY-ND Emanuel Nestler (emanuel.nestler@uni-rostock.de), Max Lützner, Andrea Sengebusch