

Einsatzmöglichkeiten des Tablets im Biologieunterricht

1. MindMaps erstellen

Als Unterrichtseinstieg für ein neues Thema bietet sich oft eine Mindmap an: dabei wird gemeinsam zusammengetragen und geordnet, welche Unterpunkte alle behandelt werden. Dafür stehen viele Apps zur Verfügung, z.B. **SimpleMind+**

2. Fotos von Mikroskop-Bildern erstellen

Wenn man mikroskopiert, möchte man die Bilder auch anderen zeigen. Mit der Tabletkamera ist dies problemlos möglich, indem die Kamera auf das Okular des Mikroskops gesetzt wird.

3. Versuche als Video dokumentieren

Werden biologische Versuche durchgeführt, so können diese mit der Tabletkamera dokumentiert werden. Den Schülern bleiben so die einzelnen Vorgänge des Versuches besser im Gedächtnis. Zu Hause können sie den Versuchsablauf jederzeit nochmals anschauen.

4. Videos anschauen

Viele Bereiche der Biologie laufen auf zellulärer oder molekularer Ebene ab. Um Schülern diese abstrakten Inhalte zu verdeutlichen, können Lernvideos aus dem Internet angeschaut werden, die z.T. durch ihre witzige Aufmachung viele Schüler ansprechen und in ihrem Lernprozess unterstützen. Als Wiederholung können die Schüler diese Videos zu Hause jederzeit nochmals anschauen.

„Daumenkino“ erstellen mit Hilfe der App Stop-Motion

Die Bereiche in der Biologie, die auf zellulärer oder molekularer Ebene ablaufen (z.B. Transkription und Translation, Synapsentätigkeit), können als Modelle von den Schülern selbst hergestellt, mit Hilfe der App Stop-Motion als fortlaufender Vorgang aufgenommen und als „Daumenkino“ gezeigt werden. Bei der Erarbeitung der Modelle setzen sich die Schüler individuell mit zellulären oder molekularen Abläufen auseinander und lernen dabei, wann welche Teilschritte ablaufen.

[Erstellung eines Stop-Motion-Videos \("Daumenkino"\) \(UE\)](#)

5. Chemische Formeln erstellen

Auch in der Biologie werden immer wieder chemische Formeln gebraucht, z.B. bei der Darstellung von Proteinen oder Nukleinsäuren. Mit der App **Elemental** kann man diese selbst erstellen und z.B. in eine Präsentation einfügen.

6. Biologie-Lexikon als Nachschlagewerk

Wichtige Fachbegriffe können direkt nachgeschlagen werden, z.B. mit der App **Linder Biologie**. Insgesamt wird mit dem Tablet die Internet-Recherche deutlich vereinfacht.

7. LearningApps.Org

LearningApps.Org sind eine Sammlung von kleinen interaktiven Bausteinen zu bestimmten Themen, die den Lernprozess unterstützen (z.B. Zuordnungsaufgaben oder Multiple-Choice-Fragen). Wenn in der Sammlung über das gewünschte Thema keine Aufgabe vorhanden ist, kann man nach Registrierung auch selbst Aufgaben erstellen. Einsetzbar sind sie z.B. am Ende einer Unterrichtsstunde als Wiederholung des Themas.

8. Apps über bestimmte Themen

Über das Thema Infektionen gibt es die App **MenschMikrobe**.
Über das Thema Evolution gibt es die App **iDarwin**.