





In *Abgetaucht* können sich Spieler\*innen mit der Biologie von Fischen auseinandersetzen. Dabei gehen sie spielerisch drei grundlegenden Fragen nach: „Was macht einen Fisch eigentlich zu einem Fisch?“, „Wie schwimmt ein Fisch?“ und „Wie sieht ein Fisch von innen aus?“. Das Spiel ist an der **Hochschule der Medien** entstanden und wurde partizipativ in Zusammenarbeit mit Schüler\*innen des Ludwig-Uhland Gymnasiums Kirchheim unter Teck und ihrer Biologie-Lehrerin Andrea Hemper entwickelt.



Sek 1 (Klasse 5-10)



Biologie (BIO),  
Naturwissenschaft und Technik  
(NWT)



4 Unterrichtsstunde(n)

## Grundlegende Idee der Unterrichtseinheit

Das Spiel „Abgetaucht“ bietet einen weiteren Zugang für Schüler\*innen sich mit dem Thema „Fische und unsere Meere“ auseinanderzusetzen. Es besteht die Möglichkeit das Spiel zu Beginn der Unterrichtseinheit zu spielen, um Vorkenntnisse abzufragen; als Lernmotivator sozusagen. Im Anschluss erfolgt die Erarbeitung der einzelnen Schwerpunkte im Unterrichtsgeschehen. Zum Abschluss kann das Spiel nochmals gespielt werden und so der individuelle Erkenntniszugewinn geklärt werden.

Das Spiel ergänzt, bereichert, motiviert, öffnet andere Zugänge und bereichert somit sicherlich die Unterrichtseinheit Fische.

## Anspruch für Lehrkraft in Hinblick auf Technik und Spielerfahrung



- ★ ★ ★ ★ keine Vorerfahrung mit digitalen Spielen und kaum technische Kenntnisse nötig,
- ★ ★ ★ ★ Grundlegende Computerkenntnisse, aber keine Vorerfahrung mit digitalen Spielen nötig,
- ★ ★ ★ ★ Vorerfahrung mit Games empfehlenswert,
- ★ ★ ★ ★ Konzepte für Gamer

## Bildungsplanbezug

### Inhaltsbezogene Kompetenzen

- Anatomie
- Fortbewegung
- Physiologie von Fischen

### Prozessbezogene Kompetenzen

- Sachverhalte anschaulich darstellen
- Zusammenhänge erklären
- Informationskompetenz

### Leitperspektiven

- Medienbildung (MB)

### Vorbereitung

- ✓ In der Schule muss eine Softwareinstallation vorgenommen werden.
- ✓ Die LehrerInnen müssen zur Vorbereitung das Spiel gespielt haben.

### Vorraussetzungen

### Räumliche Ansprüche

Ein Computerraum wäre von Vorteil. Zum Spielen sind Computer, Tablets oder Laptops mit WLAN notwendig.

### Personelle Unterstützung

Ja

## Unterrichtsabschnitt

30 min

Einstieg

### Inhalt des Unterrichtsabschnittes

Die Schüler\*innen spielen „Abgetaucht“. Hierbei beschäftigen sie sich mit Fragen „Was macht einen Fisch eigentlich zu einem Fisch?“, „Wie schwimmt ein Fisch?“ und „Wie sieht ein Fisch von innen aus?“ auf den Grund gehen. Somit werden Vorkenntnisse abgefragt und die Schüler\*innen in die Thematik eingeführt.

### Unterrichtsform

Einzelarbeit

### Material und Technik des Unterrichtsabschnittes

Jede\*r Schüler\*in braucht ein mobiles Endgerät, auf dem er/sie das Spiel "Abgetaucht" spielen kann.

## Unterrichtsabschnitt

15 min

Reflexion

### Inhalt des Unterrichtsabschnittes

Anschließend sollten im Plenum die möglichen Erkenntnisse besprochen werden. Schüler\*innen können hierbei ihr Vorwissen ins Unterrichtsgespräch einbringen.

### Unterrichtsform

Plenum/ Sitzkreis

## Unterrichtsabschnitt

45 min

Erarbeitung

### Inhalt des Unterrichtsabschnittes

Die weitere Auseinandersetzung mit der Thematik kann in Form von Arbeitsblättern, Tafel- und Heftaufschriften stattfinden. Mögliche Schwerpunkte der Einheit: verschiedene Fischarten und ihre Flossen, Merkmale von Fischen, die Anpasstheit eines Fisches an das Leben im Wasser.

### Unterrichtsform

Einzelarbeit/Partnerarbeit

## Unterrichtsabschnitt

45 min

Sicherung

### **Inhalt des Unterrichtsabschnittes**

Eine Möglichkeit das Gelernte abzufragen, wäre die Schüler\*innen wiederholt das Spiel spielen zu lassen. Damit könnten die Schüler\*innen selbst erkennen, ergänzen und reflektieren, was sie in der Unterrichtseinheit an Wissen erworben haben. Ein abschließender Lückentext könnte eine mögliche Abfrage der Wissenskenntnisse der Schüler\*innen darstellen.

### **Unterrichtsform**

Einzelarbeit

, CC-BY-SA 4.0