


Mikroskopieren im Internet

Steckbrief

	<p>Lernbereich ICT „kreatives Arbeiten“, Lernen/Üben</p> <p>Fachbereich Biologie</p> <p>Grobziel (ICT) Lernprogramme als Hilfsmittel für das eigene Lernen nützen</p> <p>Grobziel Die Schülerinnen und Schüler nutzen die ICT zum gemeinsamen Suchen von Lösungswegen zu verschiedenen Problemstellungen. Die Schülerinnen und Schüler setzen Medien zum selbständigen Wissenserwerb ein. Sie üben am Computer Fertigkeiten eigenverantwortlich und vertiefen Lerninhalte selbstgesteuert.</p>
<p>Autor / Autorenteam</p>	<p>Debora Bernet, Yvonne Gmür</p>
<p>ICT-Voraussetzungen</p>	<p>Umgang mit dem Browser, Internetgrundkenntnisse, Hochladen von Bildern</p>
<p>Software</p>	<p>http://www.unserkoerper.de/virtuellesmikroskop</p>
<p>Zeitbedarf</p>	<p>2.5 Lektionen</p>
<p>Zielsetzung</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler erlernen das Mikroskopieren auf digitale Weise. Sie fotografieren selbst einen Gegenstand, welchen sie anschliessend auf die Internetseite laden.</p>
<p>Einführung Umsetzung Reflexion</p>	<p>Einführung Die Schülerinnen und Schüler werden durch die Lehrperson mit dem virtuellen Mikroskop bekannt gemacht.</p> <p>Umsetzung Die Schülerinnen und Schüler probieren verschiedene vorgegebene Bilder aus und skizzieren die Bilder. Mindestens ein Bild, welches sie selber fotografiert haben, wird hochgeladen.</p> <p>Reflexion Die hochgeladenen Bilder werden von der ganzen Klasse und der Lehrperson virtuell ausprobiert.</p>
<p>Zusatzmaterial</p>	<p>Papier für Skizze</p>
<p>Bemerkungen</p>	

Mikroskopieren im Internet

Beschreibung der Lektionsreihe

Lektion	Sozialform Arbeitsform	Durchführung, Ablauf der Lektionen	Medien Material
1	K	Die Klassenlehrperson erklärt den Schülerinnen und Schülern via Beamer wie die Internetseite funktioniert. Es werden die verschiedenen Werkzeuge erklärt (zB anhand des Apfels).	Beamer, PC
	EA	Die Schülerinnen und Schüler probieren das Programm aus und schauen sich mindestens 5 Bilder mit dem Mikroskop an. Sie fertigen für jedes angeschaute Bild eine kleine Skizze an.	PC
	K	Als Hausaufgabe fotografieren die Schülerinnen und Schüler ein Motiv, welches sie interessiert.	Kamera
2	K	Auf dem Beamer werden alle Fotos von den Schülerinnen und Schülern angeschaut.	Beamer
	EA	Die Schülerinnen und Schüler laden die Bilder hoch	PC
3	K	Die Schülerinnen und Schüler probieren die Bilder der Mitschüler aus.	PC

K = Arbeit mit der ganzen Klasse, GA = Gruppenarbeit mit Anzahl Personen, PA = Partnerarbeit, EA = Einzelarbeit

Mikroskopieren im Internet

Auftrag

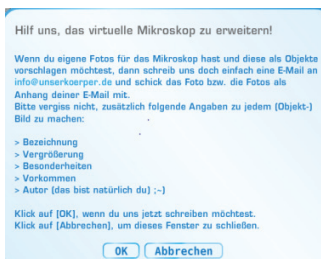
Bilder mit dem virtuellen Mikroskop

Methode

Auf dieser Internetseite können verschiedene Gegenstände mit einem virtuellen Mikroskop angeschaut werden. Zusätzlich können auch selber Bilder hochgeladen werden.

Anleitung

1. Öffne die Internetseite <http://www.unserkoerper.de/virtuellesmikroskop>
2. Nachdem du den Input der Lehrperson aufmerksam mitverfolgt hast, schaust du dir das Video (Bedienungshilfe) auf der Homepage an.
3. Schau dir mindestens 5 Bilder mit dem virtuellen Mikroskop an und skizziere die Bilder kurz auf einem Blatt Papier.
4. Suche ein Bild, welches du selber gerne auf der Homepage haben möchtest. Sende das Bild an info@unserkoerper.de



Tip: Achte darauf, dass du ein Bild auswählst, welches auch andere Schülerinnen und Schüler interessieren könnte.