

+



UQ-SUS-BIO-T1



1



Digitalisierung von Unterricht in der Schule



# Aktivitäten im Biologieunterricht

SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

gefördert durch



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

UQ-SUS-BIO-T1



+





2



UQ-SUS-BIO-T1

+

Liebe Schülerin, lieber Schüler,

bei diesem Fragebogen interessieren wir uns vor allem für deine persönlichen Einschätzungen zum Einsatz digitaler Medien im Unterricht und deinen Aktivitäten während des Biologieunterrichts.

Bitte beantworte alle Fragen so, wie du es für zutreffend hältst. Es gibt keine „richtigen“ und „falschen“ Antworten. Deine persönliche Meinung ist uns wichtig! Wenn du einzelne Fragen nicht beantworten kannst oder willst oder Fragen nicht auf dich zutreffen, lasse diese einfach aus. **Die Teilnahme an dieser Befragung ist freiwillig und dir entstehen dadurch keine Nachteile.** Wenn du den Fragebogen nicht ausfüllen möchtest, wird dies selbstverständlich auch keine Nachteile für dich haben. Du kannst die Beantwortung selbstverständlich auch jederzeit abbrechen. Weder deine Lehrerinnen oder Lehrer, sonstiges Schulpersonal noch deine Eltern werden Einblick in deine Antworten erhalten.

Für deine Mitwirkung an dieser wichtigen Studie möchten wir uns sehr herzlich bei dir bedanken,

dein DigitUS-Team



+





## KLEINE ANLEITUNG ZUM AUSFÜLLEN DES FRAGEBOGENS

In dem Fragebogen sind wir häufig an Deine Meinung und Einschätzung interessiert. Ein Beispiel hierfür ist die folgende Frage:

<b>Bitte gib an inwieweit folgende Aussagen auf dich zutreffen:</b>					
<i>Bitte in jeder Zeile ein Kästchen ankreuzen.</i>					
	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/ teils	trifft eher zu	trifft völlig zu
a) Ich höre gerne Musik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Ich gehe gerne ins Kino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bei manchen Fragen sollen Zahlen eingetragen werden. Dies soll bitte immer rechtsbündig geschehen, die Zahlen sollen also immer in die Felder, aber so weit rechts wie möglich eingetragen werden.

*Beispiel*

<b>Wie viel Monate hat das Jahr?</b>					
<i>Zahlen bitte rechtsbündig eintragen.</i>					
[ <u>  </u> <u>  </u> <u>1</u> <u>  </u> <u>2</u> ] <i>richtig eingetragen</i>					
[ <u>  </u> <u>1</u> <u>  </u> <u>2</u> <u>  </u> ] <i>falsch eingetragen</i>					
[ <u>  </u> <u>1</u> <u>  </u> <u>2</u> <u>  </u> ] <i>falsch eingetragen</i>					

Es gibt Fälle, wo Text aufgeschrieben werden soll.

Dies wird mit einem Stift markiert. Tragen Sie bitte in solche Felder keine Namen von Familienmitgliedern, Freunden oder Bekannten ein. Bitte schreibe deutlich und in Druckbuchstaben.

*Beispiel*

<b>Welche ist Deine Lieblingsfarbe? </b>					
<i>Bitte in Druckbuchstaben eintragen.</i>					
[ <u>G</u> <u>R</u> <u>Ü</u> <u>N</u> <u>I</u> <u>  </u> ]					



1 Im Folgenden werden Aussagen über den Biologieunterricht gemacht. Bitte lies die Aussagen genau durch und überlege, inwieweit die einzelnen Aussagen auf den Unterricht während der letzten 5 Biologiestunden zugetroffen haben.

Bitte in jeder Zeile ein Kästchen ankreuzen.

	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
a) Unsere Lehrerin/unser Lehrer ließ unterschiedliche Herangehensweisen an Aufgaben vergleichen und bewerten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Im Unterricht ließ uns die Lehrerin/der Lehrer auch einmal mit unseren eigenen Vermutungen in die Irre gehen, bis wir es selbst gemerkt haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Im Unterricht akzeptierte die Lehrerin/der Lehrer manchmal auch Fehler und ließ uns damit weitermachen, bis wir selbst gesehen haben, dass etwas nicht stimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Unsere Lehrerin/unser Lehrer stellte auch Aufgaben, bei denen man mehrere Lösungswege zeigen musste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Unsere Lehrerin/unser Lehrer ließ uns häufiger unsere Gedankengänge genau erklären.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Unsere Lehrerin/unser Lehrer verlangte häufiger, dass wir unsere Arbeitsschritte ausführlich begründen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Im Unterricht konnte ich Aufgaben so lösen, wie ich es persönlich für richtig halte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Im Unterricht konnte ich zum Lösen schwieriger Aufgaben meine eigenen Strategien einsetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Unsere Lehrerin/unser Lehrer fragte häufiger, ob jemand bei der Bearbeitung der Aufgabe anders vorgegangen ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Im Unterricht diskutierten wir häufiger über die verschiedenen Möglichkeiten die Aufgaben zu bearbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Im Unterricht stellten öfters verschiedene Schülerinnen und Schüler ihre Lösungen für eine Aufgabe vor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Im Unterricht diskutierten wir häufiger Antworten, die wir zuvor in Gruppen erarbeitet hatten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Im Unterricht sagte die Lehrerin/der Lehrer öfters nicht gleich, ob eine Antwort falsch oder richtig war.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Unsere Lehrerin/unser Lehrer verlangte oft blitzschnelle Antworten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) Unsere Lehrerin/unser Lehrer fragte oft unberechenbar in die Klasse und erwartete sofortige Antwort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) Unsere Lehrerin/unser Lehrer ließ einem bei Fragen zu wenig Zeit zum Nachdenken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q) Im Unterricht wusste unsere Lehrerin/unser Lehrer immer genau, was in der Klasse vor sich geht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r) Im Unterricht kontrollierte unsere Lehrerin/unser Lehrer immer genau unsere Hausaufgaben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s) Im Unterricht achtete unsere Lehrerin/unser Lehrer sehr darauf, dass wir aufpassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





**(Fortsetzung Frage 1)**

Überlege, inwieweit die einzelnen Aussagen auf den Unterricht während der letzten 5 Biologiestunden zugetroffen haben.

Bitte in jeder Zeile ein Kästchen ankreuzen.

	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
a) Im Unterricht merkte unsere Lehrerin/unser Lehrer sofort, wenn Schülerinnen und Schüler begannen, etwas anderes zu treiben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Im Unterricht wurde oft gestört.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Im Unterricht wurde fortwährend laut gequatscht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Im Unterricht wurde andauernd Blödsinn gemacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Im Unterricht dauerte es zu Beginn der Stunden sehr lange, bis die Schülerinnen und Schüler ruhig wurden und zu arbeiten begannen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Im Unterricht wurde viel Zeit vertrödelt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Unsere Lehrerin/unser Lehrer begann die Stunden bei uns häufig unpünktlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Unsere Lehrerin/unser Lehrer war geduldig, wenn jemand im Unterricht einen Fehler gemacht hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Im Unterricht war Fehlermachen nichts Schlimmes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Unsere Lehrerin/unser Lehrer achtete darauf, dass in unserer Klasse niemand ausgelacht wird, der einen Fehler macht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Unsere Lehrerin/unser Lehrer wusste genau, was jeder von uns leistet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Unsere Lehrerin/unser Lehrer merkte sofort, wenn man etwas nicht richtig verstanden hatte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Unsere Lehrerin/unser Lehrer wusste sofort, bei welchen Aufgaben wir Schwierigkeiten haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Unsere Lehrerin/unser Lehrer wusste sofort, was jemand nicht verstanden hatte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) Unsere Lehrerin/unser Lehrer merkte sofort, wenn eine Schülerin/ein Schüler im Unterricht nicht mitkam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) Unsere Lehrerin/unser Lehrer führte im Unterricht gute Beispiele auf, um die Aufgaben verständlich zu machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q) Unsere Lehrerin/unser Lehrer stellte Aufgaben, die alle Schülerinnen und Schüler nach bestem Vermögen bearbeiten konnten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r) Unsere Lehrerin/unser Lehrer machte mir die Sachverhalte so klar, dass ich sie auch auf neue Aufgaben übertragen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s) Unsere Lehrerin/unser Lehrer erklärte besonders an schwierigen Stellen ganz langsam und sorgfältig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**(Fortsetzung Frage 1)**

Überlege, inwieweit die einzelnen Aussagen auf den Unterricht während der letzten 5 Biologiestunden zugetroffen haben.

Bitte in jeder Zeile ein Kästchen ankreuzen.

	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft völlig zu
t) In unserem Biologieunterricht wurden wir von unserer Lehrkraft dazu aufgefordert, biologische Phänomene und Beispiele anhand von Konzepten (z.B. dem Basiskonzept Struktur und Funktion) oder Prinzipien zu interpretieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
u) Unsere Biologielehrkraft forderte uns dazu auf, biologische Phänomene und Probleme an fachlichen Konzepten oder Prinzipien orientiert zu erschließen und zu erarbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v) Im Biologieunterricht stellte unsere Biologielehrkraft sinnvolle Zusammenhänge her, indem sie z.B. mehrere Beispiele miteinander verknüpft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
w) In unserem Biologieunterricht wurden verallgemeinernde Merksätze, Regeln und Definitionen formuliert, die die Regelmäßigkeit von Phänomenen aufzeigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
x) Unser Biologieunterricht war nach einem ausgewählten Konzept (z.B. dem Basiskonzept Struktur und Funktion) strukturiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
y) Im Biologieunterricht griff die Lehrkraft immer wieder ein übergeordnetes biologisches Konzept auf und die Stunde hatte damit einen roten Faden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





**2 Im Folgenden werden Aussagen über Dein Verhalten im Biologieunterricht gemacht. Bitte lies die Aussagen genau durch und überlege, inwieweit die einzelnen Aussagen auf Dein Verhalten während der letzten 5 Biologiestunden zugetroffen haben.**

*Bitte in jeder Zeile ein Kästchen ankreuzen.*

		trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/ teils	trifft eher zu	trifft völlig zu
a)	Ich habe mir überlegt, wie ich die Unterrichtsinhalte in Zukunft anwenden kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)	Ich habe die Unterrichtsinhalte für mich selbst neu geordnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)	Was andere im Unterricht gesagt haben hat mir geholfen anders über die Inhalte nachzudenken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)	Ich habe mir eigene Anmerkungen zum Unterrichtsinhalt aufgeschrieben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)	Ich habe meine Überlegungen so gut begründet, wie ich konnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)	Ich habe nicht großartig über die Unterrichtsinhalte nachgedacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)	Ich habe darüber nachgedacht, ob die Beiträge der anderen zum Unterricht richtig sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)	Ich habe über mögliche Aufgabenstellungen nachgedacht, die sich mit Hilfe des Unterrichtsinhalts bearbeiten lassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)	Was andere im Unterricht gesagt haben, hat mich über die Unterrichtsinhalte nachdenken lassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)	Ich habe die Unterrichtsinhalte in eigenen Worten ausgedrückt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k)	Ich bin während des Unterrichts oft vom Thema abgekommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l)	Ich habe mir überlegt, ob ich die Behauptungen von anderen wirklich verstanden habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m)	Ich habe viel über die verschiedenen Teile des Unterrichtsinhalts nachgedacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n)	Ich habe im Unterricht mit anderen über die Unterrichtsinhalte diskutiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o)	Ich habe im Unterricht zugehört ohne groß mitzudenken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p)	Ich habe unermüdlich versucht den Unterrichtsinhalt zu verstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q)	Ich habe mich ausführlich mit den Unterrichtsinhalten auseinandergesetzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r)	Ich habe Teile der Unterrichtsinhalte mit anderen Dingen in Verbindung gebracht, die mit dem Thema zu tun haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s)	Ich habe die Unterrichtsinhalte in eigenen Worten zusammengefasst.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
t)	Ich habe mir gemeinsam mit anderen Lernenden Gedanken zum Unterrichtsinhalt gemacht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
u)	Ich habe die Unterrichtsinhalte mit Dingen verglichen, die ich vorher schon wusste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Bitte gib an, welche digitalen Medien oder Tools von Euch und/oder Eurer Lehrkraft während der letzten 5 Biologiestunden genutzt wurden. Versuche das Medium oder Tool möglichst konkret zu benennen (z. B. "Videos aufnehmen", "PowerPoint-Präsentation" oder "Excel"). Kreuze auch an vom wem sie genutzt wurden. **Mehrfachnennungen sind möglich!**

1	Welche digitalen Medien oder Tools wurden in den letzten 5 Biologiestunden genutzt?			
	Bitte trage die genutzten digitalen Medien oder Tools in Druckbuchstaben ein kreuze in jeder Zeile <u>alle</u> zutreffenden Antworten an. ➤	von der Lehrkraft	von anderen Schüler/innen	von mir
a)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o)	_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

