

Lernzirkel ICAP – Mögliche Antworten

STATION 1

Szenarien im Biologie- und Mathematikunterricht

1.1 Lehrervortrag - online oder im Klassenraum?

<u>Digital</u>	Analog
Die Lehrkraft hält einen Lehrervortrag über	
Zoom. Die SuS können Fragen über den	Die Lehrkraft hält einen Lehrervortrag in
Chat stellen. Alle SuS sind aufgefordert,	der Klasse. Die SuS können sich melden,
regelmäßig kurze Fragen zum	wenn sie eine Frage haben.
Lehrervortrag im Chat beantworten.	
NAME I Palacia Andrea de la contra dela contra de la contra dela contra de la contra dela contra de la contra dela contra del la contra dela contra dela contra del la	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während eines Lehrervortrags verhalten sich die Schülerinnen in der Regel passiv.

Die SuS hören oder sehen der Lehrkraft zu.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Die Lehrkraft kann Fragen vorsortieren und gezielt auf Einzelne antworten. Außerdem werden durch die Möglichkeit, Fragen zum Lehrervortrag zu stellen, alle SuS aktiviert. Angst, sich im Klassenverband zu blamieren, kann vorgebeugt werden, wenn die Fragen nur von der Lehrkraft einzusehen sind.

Einschränkungen: Eine Aktivierung aller Schüler*innen ist auch im Klassenzimmer möglich.

1.2 Arbeitsblätter bearbeiten - online oder mit Papier?

<u>Digital</u>	<u>Analog</u>
Die SuS bearbeiten ein digitales Quiz, auf das sie automatisiertes Feedback erhalten.	Die SuS bearbeiten ein Quiz auf einem Arbeitsblatt. Für Feedback sammelt die Lehrkraft alle Arbeitsblätter ein.

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während der Bearbeitung von Arbeitsblättern verhalten sich die Schülerinnen in der Regel aktiv.

SuS eignen sich gegebene (vorstrukturierte) Informationen an.

Vorteile eines digitalen Szenarios: die Lehrkraft spart Zeit, jedes einzelne Quiz rückzumelden.

Einschränkungen: -

Lizenzhinweis: "Lernzirkel zum Themenblock "ICAP" – Mögliche Antworten", erstellt von <u>S.Berger</u> und <u>K. Stegmann</u> im Projekt <u>DigitUS</u> und lizenziert als <u>CC BY SA 4.0</u>.



1.3 Geteilte Arbeitsergebnisse - online oder mit Papier?

<u>Digital</u>	Analog
Die SuS erarbeiten individuell Definitionen	Die SuS erarbeiten individuell Definitionen
zu unterschiedlichen Aspekten des	zu unterschiedlichen Aspekten des
aktuellen Themas am Tablet und senden	aktuellen Themas, notieren diese auf
diese an das Smartboard, wo die Lehrkraft	Moderationskarten und hängen diese im
sie sammelt und einzeln für alle sichtbar	Klassenraum auf.
machen kann.	
Mögliche Antworten	

Aktivitätslevel: Während der Erarbeitung von Definitionen ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel konstruktiv.

SuS erarbeiten sich neues Wissen individuell.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Die Definitionen können beispielsweise als Audio-, Video- oder Text-Datei umgesetzt werden. Die Auswahl des Formats bietet den SuS Autonomie und kann motivieren. Beim Sammeln und Sichtbarmachen für die ganze Klasse kann im digitalen Szenario Zeit eingespart werden.

Einschränkungen: Es stellt sich die Frage, ob in einigen Kontexten das handschriftliche Verfassen von Definitionen sinnvoller ist als das Verfassen am digitalen Gerät.

1.4 Arbeiten abgeben - online oder mit Papier?

a) <u>Digital</u>	Analog
Die SuS schreiben einen kurzen Aufsatz, den sie per mebis (z.B. Diskussionsforum) einreichen. In mebis korrigieren sie zwei bis drei Aufsätze ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler und erhalten selbst Feedback.	Die SuS schreiben einen Aufsatz in Papierform. Die Lehrkraft organisiert, dass die Klassenkamerad*innen sich gegenseitig Feedback geben.
Mägliche Antwerten	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während des Verfassens von Texten ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel konstruktiv, und wird in diesem Szenario durch das Feedback der Peers interaktivkonstruktiv.

SuS erarbeiten sich neues Wissen in Kleingruppen.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Das digitale Szenario hat hauptsächlich pragmatische Vorteile. Die Lehrkraft kann im digitalen Szenario einen guten Überblick behalten, welche SuS sich gegenseitig Feedback geben, welche Tipps sie einander geben. Die Organisation, wer wen feedbackt, wird komplett durch das Learning Management System übernommen. Dies erspart der Lehrkraft Arbeitsaufwand. Das digitale Szenario ist auch realisierbar, wenn keine persönlichen Treffen möglich sind.

Einschränkungen: die Aktivität in mebis, welche die Rückmeldung durch Peers organisiert, muss programmiert werden und erfordert Einarbeitung durch die Lehrkraft.



STATION 2

Szenarien im Biologie- oder Mathematikunterricht

2.1 Lehrbuch digital oder analog?

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS lesen eine digitale Lehrbuchseite	Die SuS lesen eine Seite im Biologie-
über die Abläufe bei der Photosynthese.	Lehrbuch über die Abläufe bei der
	Photosynthese.
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS lesen eine digitale Lehrbuchseite	Die SuS lesen eine Seite im Mathe-
mit Erläuterungen zu linearen Funktionen.	Lehrbuch über lineare Funktionen.

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während des Lesens einer Lehrbuchseite ist das Aktivitätslevel der SuS passiv.

Die SuS lesen in beiden Szenarien einen Text.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Das digitale Lehrbuch hätte einige Vorteile, die in diesem Szenario jedoch nicht genutzt werden. In einem digitalen Lehrbuch sind, dass dynamische Inhalte eingebettet und Aufgaben mit Feedback versehen.

Das reine "Lesen" einer digitalen Lehrbuchseite bringt keine speziellen Vorteile mit sich. Daher fällt die Kosten/Nutzen-Relation in diesem Szenario eher negativ für digitale Medien aus.

Einschränkungen: -

2.2 Visualisierung bewegt oder statisch?

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS betrachten eine digitale Animation	Die SuS schauen zu, wie die Lehrkraft ein
über den Ablauf der Photosynthese.	Demonstrations-Experiment zur
,	Photosynthese durchführt.
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS bearbeiten Aufgaben zu	Die SuS bearbeiten Aufgaben zu
Eigenschaften von Rauten anhand einer	Eigenschaften von Rauten anhand von
dynamischen Visualisierung, in der die Raute	einigen abgedruckten Beispielen.
verändert werden kann.	
Mögliche Antworten	

Mogliche Antworten

Aktivitätslevel: Während des Betrachtens einer Visualisierung ist das Aktivitätslevel in der Regel passiv.

Die SuS schauen sich die Visualisierung an.

Lizenzhinweis: "Lernzirkel zum Themenblock "ICAP" – Mögliche Antworten", erstellt von <u>S.Berger</u> und <u>K. Stegmann</u> im Projekt <u>DigitUS</u> und lizenziert als <u>CC BY SA 4.0</u>.



Vorteile eines digitalen Szenarios: Die Darbietung als Animation bringt einen höheren Lernerfolg mit sich als statische Bilder.

Einschränkungen: Es muss erst eine Animation gefunden oder visualisiert werden, welche den Fokus auf die zu erlernenden Inhalte lenkt. Es entsteht die Gefahr der Ablenkung durch zu reichhaltige Animationen.

2.3 Dem Lehrervortrag aktiv folgen - online oder im Klassenraum?

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS betrachten ein Erklärvideo der	Die SuS folgen einem Lehrervortrag über
Lehrkraft über den Ablauf der	den Ablauf der Photosynthese und füllen
Photosynthese und füllen dabei einige	dabei einen Lückentext auf dem
Single-Choice-Fragen per Online-Quiz aus.	Arbeitsblatt aus.
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS betrachten ein Erklärvideo der	Die SuS folgen einem Lehrervortrag über
Lehrkraft über lineare Funktionen und	lineare Funktionen und füllen dabei einige
füllen dabei einige Single-Choice-Fragen	Lücken auf dem Arbeitsblatt aus.
per Online-Quiz aus.	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Dem Folgen von Informationen und gleichzeitiger Bearbeitung einer dazugehörigen Aufgabe wird in der Regel ein aktives Aktivitätslevel zugeordnet. Die SuS eignen sich gegebene (vorstrukturierte) Informationen an, indem das Mündliche ins Schriftliche übertragen wird.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Es gibt den Raum, Fragen zu stellen und diese in den Vortrag zu integrieren (z. B. "Lücken" zur Anregung antizipierenden Denkens). Die Lehrkraft kann direktes Feedback geben und erhält es gleichzeitig von der Klasse und kann diese Information in ihre weiteren Aktionen mit einfließen lassen.

Einschränkungen: Eine solche Aktivierung der SuS ist auch im Klassenzimmer möglich.



2.4 Entdeckendes Lernen online oder mit analogen Mitteln?

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS nutzen eine Simulations-App zum	Die SuS nutzen einen Experimentier-Koffer
Thema Photosynthese, welche den	"Photosynthese", welcher den Prinzipien
Prinzipien des entdeckenden Lernens folgt.	des entdeckenden Lernens folgt, um zu
In dieser App können SuS in virtuellen	experimentieren.
Experimenten die Bedingungen der	
Photosynthese erforschen.	
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS nutzen eine dynamische	Auf einem Arbeitsblatt sind verschiedene
Visualisierung zu linearen Funktionen, in	lineare Funktionen als Term und Graph
denen die Steigung und der y-	gegeben. Die SuS vergleichen die Graphen,
Achsenabschnitt verändert werden können,	um den Einfluss von Steigung und y-
um den Einfluss der Parameter auf den	Achsenabschnitt auf den Verlauf des
Verlauf des Graphen zu untersuchen.	Graphen zu untersuchen.
Mäaliaha Anturatan	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während des entdeckenden Lernens ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel konstruktiv.

Die SuS erarbeiten sich das Wissen mithilfe der Experimente individuell.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Simulationen oder dynamische Visualisierungen haben oft nahezu unbegrenzte Variationsmöglichkeiten verschiedener Faktoren und können Sachverhalte realitätsnaher darlegen (z.B. bei Photosynthese durch zeitgetreue Abbildung der Abläufe)

Einschränkungen: Es stellt sich die Frage, ob in manchen Kontexten das endeckende Lernen mit haptischen (analogen) Tätigwerden geeigneter ist.

2.5 Gruppenpuzzle digital oder mit Papier?

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS bedienen sich an einer digitalen	Die SuS bedienen sich an einer Lerntheke
Lerntheke in <i>mebis</i> und bearbeiten Online-	im Klassenzimmer und bearbeiten
Aufgaben in Kleingruppen	Aufgaben in Kleingruppen
(Gruppenpuzzle). Die Kleingruppen	(Gruppenpuzzle).
kommunizieren über einen Videochat.	
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS bedienen sich an einer digitalen	Die SuS bedienen sich an einer Lerntheke
Lerntheke in mebis und bearbeiten Online-	im Klassenzimmer und bearbeiten
Aufgaben in Kleingruppen	Aufgaben in Kleingruppen
(Gruppenpuzzle). Die Kleingruppen	(Gruppenpuzzle).
kommunizieren über einen Videochat.	
Mägliche Antwerten	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während eines Gruppenpuzzles ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel interaktiv.

Die SuS erarbeiten neues Wissen in Kleingruppen und erklären dieses in weiteren Kleingruppen.

Lizenzhinweis: "Lernzirkel zum Themenblock "ICAP" – Mögliche Antworten", erstellt von <u>S.Berger</u> und <u>K. Stegmann</u> im Projekt <u>DigitUS</u> und lizenziert als <u>CC BY SA 4.0</u>.



Vorteile eines digitalen Szenarios: Ein Vorteil des digitalen Gruppenpuzzles ist, dass die Kleingruppen in akustisch voneinander abgetrennten Räumen sind und dadurch nicht durch andere Gruppen gestört werden. Darüber hinaus können die Ergebnisse digital gesammelt und so bei der Erklärung in der nächsten Gruppe zur Veranschaulichung genutzt werden.

Einschränkungen: Die Organisation eines digitalen und synchronen Gruppenpuzzles ist aufwendig und kann bei der Einordnung in die Kleingruppen im Videochat Wartezeiten verursachen, welche zu Unruhen führen können.



STATION 3

Szenarien im Biologie- oder Mathematikunterricht

3.1 Sich organisieren und den eigenen Lernfortschritt überprüfen – digital oder analog?

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS nutzen von der Lehrkraft	Die SuS nutzen von der Lehrkraft
ausgewählte Texte und Aufgaben aus dem	ausgewählte Texte und Aufgaben aus dem
digitalen Biologiebuch zum Thema "Eingriffe	Biologie-Arbeitsbuch zum Thema "Eingriffe
des Menschen in die Natur durch	des Menschen in die Natur durch
Landwirtschaft". Ihre Arbeitsweise	Landwirtschaft". Ihre Arbeitsweise
organisieren die SuS mit Hilfe eines digitalen	organisieren die SuS mit Hilfe eines
Wochenplaners. Die digitalen Aufgaben	Wochenplaners. Aufgaben bearbeiten sie im
werden automatisch ausgewertet. Die SuS	Schulheft. Sie vergleichen Ihre
überblicken ihren eigenen Lernprozess am	Bearbeitungen mit den Musterlösungen am
Dashboard.	Ende des Arbeitsbuchs.
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS nutzen von der Lehrkraft	Die SuS nutzen von der Lehrkraft
ausgewählte Texte und Aufgaben aus dem	ausgewählte Texte und Aufgaben aus dem
digitalen Mathebuch zum Thaleskreis. Ihre	Mathebuch zum Thaleskreis. Ihre
Arbeitsweise organisieren die SuS mit Hilfe	Arbeitsweise organisieren die SuS mit Hilfe
eines digitalen Wochenplaners. Die digitalen	eines Wochenplaners. Aufgaben bearbeiten
Aufgaben werden automatisch ausgewertet.	sie im Schulheft. Sie vergleichen Ihre
Die SuS überblicken ihren eigenen	Bearbeitungen mit den Musterlösungen am
Lernprozess am Dashboard.	Ende des Arbeitsbuchs.

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Je nachdem, wie die SuS die Rückmeldung nutzen ist das Aktivitätslevel passiv oder aktiv. Passiv bei bloßen Hinnehmen, aktiv bei der tatsächlichen Überprüfung des eigenen Lernfortschritts.

Die SuS betrachten die Richtigkeit ihrer Lösung und den Lernfortschritt.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Die automatische Auswertung der digitalen Aufgaben hat den Vorteil, dass die SuS direkt eine individuelle Rückmeldung auf ihre Lösung und den Lernfortschritt bekommen, während bei der Musterlösung noch ein Vergleich notwendig ist.

Einschränkungen: Das aktive Vergleichen der eigenen Lösung mit der Musterlösung könnte für die SuS mehr Gewinn bringen, als wenn sie nur die direkte Rückmeldung auf die einzelnen Aufgaben betrachten.



3.2 Differenzierung nach Schwierigkeit – digital oder analog?

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS erkunden eine Übungs-App zur	Die SuS erkunden Übungsmaterial zum
Photosynthese, in der sie viele verschiedene	Thaleskreis, das nach Schwierigkeitsgrad in
Aufgaben zu den unterschiedlichen Abläufen	drei Kategorien gegliedert ist. Anhand einer
bearbeiten. Wenn die Aufgaben ihnen	Musterlösung schlagen sie die richtigen
leichtfallen, erhalten sie von der App	Antworten nach.
automatisch schwierigere Aufgaben. Wenn	
eine Aufgabe falsch beantwortet wird,	
erhalten die SuS leichtere Aufgaben, die sie	
nach und nach zur richtigen Antwort führen.	
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS nutzen eine Übungs-App zum	Die SuS nutzen Übungsmaterial zum
Thaleskreis, in der sie viele verschiedene	Thaleskreis, das nach Schwierigkeitsgrad in
Aufgaben bearbeiten. Wenn die Aufgaben	drei Kategorien gegliedert ist. Anhand einer
ihnen leichtfallen, erhalten sie von der App	Musterlösung schlagen sie die richtigen
automatisch schwierigere Aufgaben. Wenn	Antworten nach.
eine Aufgabe falsch beantwortet wird,	
erhalten die SuS leichtere Aufgaben, die sie	
nach und nach zur richtigen Antwort führen.	
Mögliche Antworten	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während der individuellen Bearbeitung von Übungsaufgaben ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel konstruktiv.

Die SuS wenden das gelernte Wissen eigenständig an.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Durch die automatische Anpassung der Aufgabenschwierigkeit, wird eine Binnendifferenzierung in der Klasse ermöglicht und es kann individuell an den einzelnen Lernstadien der SuS angesetzt werden.

Einschränkungen: -



3.3 Unterstützung durch Peers

<u>Digital</u>	Analog
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die Klasse arbeitet individuell an	Die Klasse arbeitet individuell an
Übungsaufgaben. Im synchronen Videochat	Übungsaufgaben im Schulheft. Die SuS
gibt es mehrere Räume. SuS, welche alle	vergleichen ihre Lösungen miteinander und
Aufgaben erledigt haben, treffen sich mit	diskutieren, welche Lösung richtig ist.
SuS, die eine Frage haben, in einem	
Breakout-Raum, um sie bei Ihrem Fortschritt	
zu unterstützen.	
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die Klasse arbeitet individuell an Online-	Die Klasse arbeitet individuell an
Übungsaufgaben. Im synchronen Videochat	Übungsaufgaben im Schulheft. Die SuS
treffen sich immer 2-3 SuS miteinander, und	vergleichen ihre Lösungen miteinander und
vergleichen ihre Lösungen. Dabei diskutieren	diskutieren, welche Lösung richtig ist.
sie, welche die richtige Lösung ist.	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während der Bearbeitung von Übungsaufgaben ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel konstruktiv, der gegenseitige Austausch der SuS erfolgt auf einem interaktiven Aktivitätslevel.

Die SuS wenden das gelernte Wissen eigenständig an und geben oder erhalten Feedback von weiteren SuS.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Ein Vorteil der digitalen Aufgabenbearbeitung und Diskussion in Breakout-Räumen ist, dass die SuS und auch die Kleingruppen in akustisch voneinander abgetrennten Räumen sind und dadurch nicht durch andere Gruppen oder SuS gestört werden. Das digitale Szenario ermöglicht zudem ein 1-zu-1 Mentoring, in welchem die SuS voneinander profitieren.

Einschränkungen: -



STATION 4

Szenarien im Biologie- oder Mathematikunterricht

4.1 Faktenwissen evaluieren – digital oder analog?

<u>Digital</u>	Analog	
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:	
Die SuS prüfen ihr Wissen über die Abläufe	Die SuS prüfen ihr Wissen über die Abläufe	
der Photosynthese mit einem Online-Quiz.	der Photosynthese mit einem schriftlichen	
Die Antworten werden automatisch	Quiz des Lehrbuchs. Die Antworten werten	
ausgewertet und den SuS rückgemeldet. Bei	sie mithilfe einer Bewertungsschablone aus.	
falschen Antworten erhalten die SuS		
zusätzliche Hinweise und Lernmaterialien.		
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:	
Die SuS prüfen ihr (deklaratives) Wissen über	Die SuS prüfen ihr (deklaratives) Wissen über	
den Thaleskreis mit einem Online-Quiz. Die	die Abläufe der Photosynthese mit einem	
Antworten werden automatisch ausgewertet	schriftlichen Quiz. Die Antworten werten sie	
und den SuS rückgemeldet.	mit einer Bewertungsschablone aus.	
Mögliche Antworten		

Aktivitätslevel: Während der Bearbeitung des Quiz ist das Aktivitätslevel der SuS aktiv, die Verarbeitung der Auswertung erfolgt auf dem passiven Aktivitätslevel.

Die SuS wenden das gelernte Wissen eigenständig an und lesen die erhaltene Auswertung.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Ein Vorteil des digitalen Quiz ist, dass die SuS direktes Feedback bekommen und durch zusätzliche Hinweise und Lernmaterialien genauer über ihre falsche Lösung nachdenken können, was durch eine Bewertungsschablone nicht möglich ist.

Einschränkungen: Das aktive Vergleichen der eigenen Lösung mit der Musterlösung könnte für die SuS mehr Gewinn bringen, als wenn sie nur die direkte Rückmeldung auf die einzelnen Aufgaben betrachten.

4.2 Konzeptwissen evaluieren – digital oder analog?

<u>Digital</u>	<u>Analog</u>
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS erstellen per mebis-Abgabe einen	Die SuS schreiben einen Aufsatz, in dem
Freitext, in dem sie die Abläufe der	sie die Abläufe der Photosynthese
Photosynthese beschreiben. Anschließend	beschreiben und geben diesen der
erhalten sie per mebis eine Korrektur	Lehrkraft ab. In der nächsten Stunde
durch die Lehrkraft.	erhalten sie eine Korrektur durch die
	Lehrkraft.
Mathematikunterricht:	Mathematikunterricht:
Die SuS erstellen per mebis-Abgabe einen	Die SuS schreiben einen Aufsatz, einen
Freitext, in dem sie den Rechenweg beim	Freitext, in dem sie den Rechenweg beim

Lizenzhinweis: "Lernzirkel zum Themenblock "ICAP" – Mögliche Antworten", erstellt von <u>S.Berger</u> und <u>K. Stegmann</u> im Projekt <u>DigitUS</u> und lizenziert als <u>CC BY SA 4.0</u>.

Hinweis: Die Logos von DigitUS und seiner Projektpartner sind urheberrechtlich geschützt. Sie sind im Fall einer Bearbeitung des Materials zu entfernen.



Berechnen eines gleichschenkligen	Berechnen eines gleichschenkligen	
Dreiecks beschreiben. Anschließend	Dreiecks beschreiben und geben diesen	
erhalten sie per mebis eine Korrektur	der Lehrkraft ab. In der nächsten Stunde	
durch die Lehrkraft.	erhalten sie eine Korrektur durch die	
	Lehrkraft.	

Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während der Erstellung eines Freitextes ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel konstruktiv.

Die SuS wenden das gelernte Wissen eigenständig an und produzieren einen Text.

Vorteile eines digitalen Szenarios: Der Lehrkraft bleibt der Arbeitsaufwand des Einsammelns und Austeilens der handgeschriebenen Texte erspart und das digitale Szenario ist auch realisierbar, wenn keine persönlichen Treffen möglich sind.

Einschränkungen: Das Verteilen der Texte im Klassenzimmer würde ein zusätzliches informelles Feedback erlauben, welches in digitalen Umgebungen nicht möglich ist.

4.3 Wissensstand überprüfen mit Peer-Feedback – digital oder analog?

<u>Digital</u>	<u>Analog</u>
Biologieunterricht:	Biologieunterricht:
Die SuS folgen den Anweisungen eines Peer-	Die SuS geben einander auf ihre
Review-Verfahren in mebis. Zuerst reichen	Aufgabenbearbeitungen Feedback. Im
sie eine Aufgabenbearbeitung ein (Welche	Anschluss werden die eigenen Abgaben
sind die Abläufe bei der Photosynthese?). Im	überarbeitet.
zweiten Schritt korrigieren sie die Abgabe	
eines*r Klassenkamerad*in (auch anonym	
möglich). Im dritten Schritt erhalten sie die	
Rückmeldung des*r Klassenkamerad*in und	
überarbeiten ihre eigene Abgabe erneut.	
Mathematikunterricht:	<u>Mathematikunterricht:</u>
Die SuS folgen den Anweisungen eines Peer-	Die SuS geben einander auf ihre
Review-Verfahren in mebis. Zuerst reichen	Aufgabenbearbeitungen Feedback. Im
sie eine Aufgabenbearbeitung ein (z.B.	Anschluss werden die eigenen Abgaben
Rechenweg zur Berechnung eines	überarbeitet.
gleichschenkligen Dreiecks). Im zweiten	
Schritt korrigieren sie die Abgabe eines*r	
Klassenkamerad*in (auch anonym möglich).	
Im dritten Schritt erhalten sie die	
Rückmeldung des*r Klassenkamerad*in und	
überarbeiten ihre eigene Abgabe erneut.	



Mögliche Antworten

Aktivitätslevel: Während des Peer-Review-Verfahrens ist das Aktivitätslevel der SuS in der Regel interaktiv.

Die SuS vertiefen ihr Wissen durch die Rückmeldung auf die Aufgabe von anderen SuS

Vorteile eines digitalen Szenarios: Das digitale Szenario hat hauptsächlich pragmatische Vorteile. Die Lehrkraft kann im digitalen Szenario einen guten Überblick behalten, welche SuS sich gegenseitig Feedback geben, welche Tipps sie einander geben. Die Organisation, wer wen feedbackt, wird komplett durch das Learning Management System übernommen. Dies erspart der Lehrkraft Arbeitsaufwand. Das digitale Szenario ist auch realisierbar, wenn keine persönlichen Treffen möglich sind.

Einschränkungen: Die Aktivität in mebis, welche die Rückmeldung durch Peers organisiert, muss programmiert werden und erfordert Einarbeitung durch die Lehrkraft.