

# Lern - Toolkit

für eine nachhaltige Bewertung  
durch digitale Technologien

DigComp Edu-Rahmen





European Institute for Innovation  
– Technology e.V. (Eifl-Tech)



SYNTHESIS Center for  
Research and Education



University of Turin



Cyprus University of Technology



FH Joanneum



University of Aveiro

ISBN 978-9925-697-45-8

# Tabelle Inhalt

01

Credits

02

Vorwort

03

Bewertungsstrategien

04

Analyse  
der Beweise

05

Feedback  
und Planung

06

Appendix



# Vorwort

Das Ziel des DigitalHEights-Projekts ist es, einen nachhaltigen Weg für die Umgestaltung der Bewertung in der Hochschulbildung durch die Entwicklung von digitaler Bereitschaft, Belastbarkeit und Kapazität zu fördern und die digitalen Fähigkeiten des Hochschulsektors durch die Nutzung des DigCompEdu-Rahmens zu unterstützen. Konkret geht es darum, die pädagogischen Kompetenzen von Lehrkräften bei der Bewertung mit digitalen Mitteln in den folgenden, im DigCompEdu-Rahmenwerk genannten, Bereichen zu verbessern:

	<p><b>A) BEURTEILUNGS-STRATEGIEN:</b></p>	<p>Nutzung digitaler Technologien für die formative und summative Bewertung und zur Verbesserung der Vielfalt und Eignung von Bewertungsformaten und -ansätzen.</p>
	<p><b>B) ANALYSE VON NACHWEISEN:</b></p>	<p>Nutzung digitaler Technologien zur Generierung, Auswahl, kritischen Analyse und Interpretation digitaler Nachweise über die Aktivitäten, Leistungen und Fortschritte der Lernenden und Nutzung dieser digitalen Nachweise als Grundlage für das Lehren und Lernen.</p>
	<p><b>C) FEEDBACK UND PLANUNG:</b></p>	<p>Nutzung digitaler Technologien zur Erstellung, Auswahl, kritischen Analyse und Interpretation digitaler Nachweise über die Aktivitäten, Leistungen und Fortschritte der Lernenden sowie zur Nutzung dieser digitalen Nachweise als Grundlage für das Lehren und Lernen.</p>

Dieses Lern-Toolkit ist in drei Abschnitte unterteilt, die den oben genannten Bereichen entsprechen. Jeder Abschnitt basiert auf den Lernaktivitäten für Pädagogen, die im Rahmen von DigCompEdu angeboten werden. Diese Lernaktivitäten bilden die Grundlage für die Lernszenarien, die in diesem Toolkit entwickelt und vorgestellt werden. Darüber hinaus enthalten die Lernszenarien Vorschläge wie die Nachhaltigkeit bei der Bewertung gefördert werden kann. Pädagogen sollten für jeden Abschnitt einen gerüstartigen Ansatz wählen und ihre Fähigkeiten in der digitalen Bewertung vom Niveau eines "Neulings" zu dem eines "Pioniers" entwickeln.

Bei der Definition von nachhaltiger Bewertung stützen sich die Autoren dieses Leitfadens auf die Beschreibung von Boud und Soler (2016, Sustainableassessmentrevisited. Assessment & Evaluation in Higher Education, 41(3), 400-413). Kurz gesagt beinhalten nachhaltige Bewertungsstrategien die Förderung, Kultivierung und Unterstützung der Fähigkeit der Lernenden, ihre eigenen Ansätze zur Selbstbewertung nach ihrem Abschluss und im Kontext des lebenslangen Lernens zu entwickeln. Die Fähigkeit der Lernenden, eigenständig Bewertungsaktivitäten durchzuführen, wird ihnen helfen, ihre eigenen zukünftigen Lernbedürfnisse zu erfüllen.

Das transnationale Konsortium DigitalHEights besteht aus Elfi-TECH European Institute for Innovation - Technology e.V. (Deutschland), SYNTHESIS Center for Research and Education (Zypern), Universität Turin (Italien), Art + Design: elearning lab - designfor social change (Zypern), FH Joanneum University of Applied Sciences (Österreich) und Universität Aveiro (Portugal).

ISBN 978-9963-697-45-8





# Bewertungsstrategien

A) Zielsetzungen:

01

Nutzung digitaler Technologien für formative und summative Beurteilungen.

02

Verbesserung der Vielfalt und Eignung von Bewertungsformaten und -ansätzen.

Um Ihr Wissen über Bewertungsstrategien und digitale Tools zu erweitern, absolvieren Sie die Lernszenarien von Lernaktivität 1 (Neuling) bis Lernaktivität 6 (Vorreiter). Beginnen Sie mit einer Lernaktivität, die Ihrem Kenntnisstand entspricht, und bauen Sie Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten weiter aus, indem Sie alle Lernaktivitäten zu digitalen Beurteilungsstrategien durchlaufen. Die Lernaktivitäten sind wie folgt:

---

Verwenden Sie digitale Bewertungsinstrumente, um den Lernprozess zu überwachen und Informationen über die Fortschritte der Lernenden zu erhalten.

1

---

Nutzen Sie digitale Technologien, um formative Beurteilungsstrategien zu verbessern, z.B. durch den Einsatz von Classroom Response Systemen, Quiz und Spielen.

2

---

Nutzung digitaler Technologien zur Verbesserung der summativen Beurteilung in Tests, z. B. durch computergestützte Tests, Einsatz von Audio oder Videomaterial (z. B. beim Sprachenlernen), Verwendung von Simulationen oder fachspezifischen digitalen Technologien als Testumgebung.

3

---

Nutzen Sie digitale Technologien, um die Aufgaben der Lernenden und ihre Bewertung zu unterstützen, z. B. durch ePortfolios.

4

---

Nutzen Sie eine Vielzahl von digitalen und nicht-digitalen Bewertungsformaten und seien Sie sich ihrer Vor- und Nachteile bewusst.

5

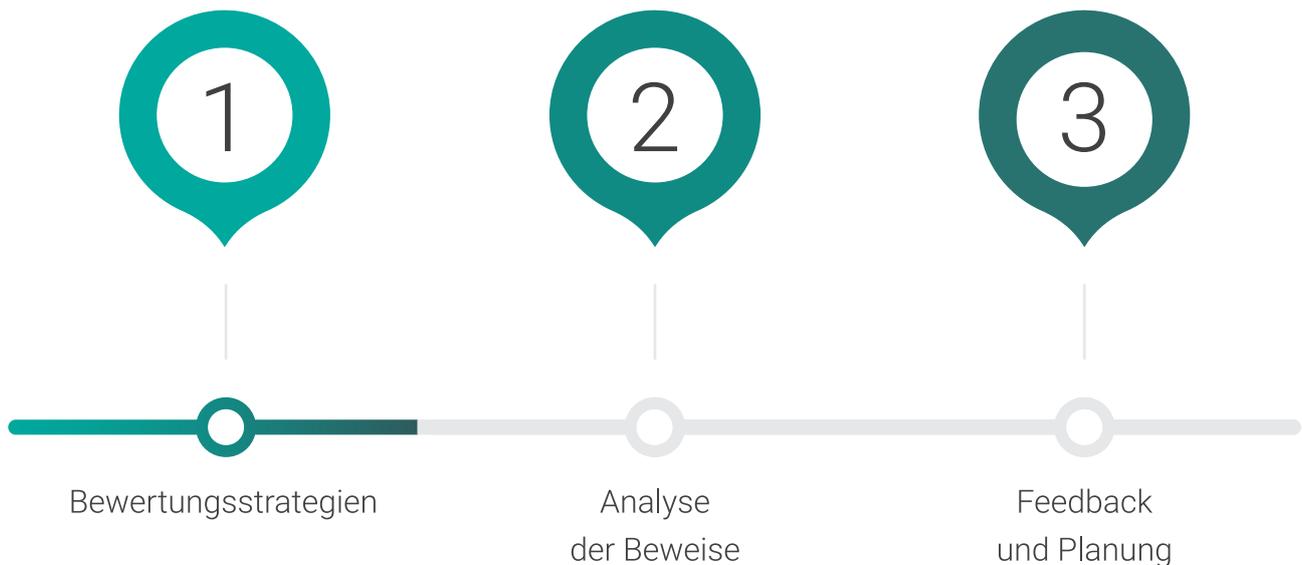
---

Kritische Reflexion über die Angemessenheit digitaler Bewertungsansätze und entsprechende Anpassung der Strategien.

6

Hinsichtlich der disziplinären Unterschiede ist zu beachten, dass die Bedarfsanalyse (<https://tinyurl.com/48824v9k>) darauf hinweist, dass bei den Beurteilungsstrategien die weichen, angewandten Disziplinen im Vergleich zu den harten, angewandten und weichen, reinen Disziplinen mehr Gewicht auf die Förderung der drei fortgeschritteneren Ebenen

Nachhaltige Beurteilungsstrategien beinhalten die Förderung, Pflege und Unterstützung der Fähigkeit der Lernenden, ihre eigenen Ansätze zur Selbstbeurteilung nach dem Abschluss und im Kontext des lebenslangen Lernens zu entwickeln. Die Fähigkeit der Lernenden, selbständig Bewertungsaktivitäten durchzuführen, wird ihnen helfen, ihre eigenen zukünftigen Lernbedürfnisse zu erfüllen. In den folgenden Lernszenarien zeigen wir auf, wo es möglich ist, die Lernenden zu ermutigen, über die Entwicklung von Bewertungsstrategien nachzudenken.



## LERNSZENARIEN

### LERNAKTIVITÄT 1

Fortschrittsniveau - Neueinsteiger: Kaum Nutzung digitaler Technologien für die Beurteilung. Verwenden Sie Google Forms, um eine formative Bewertung für eine Klasse von Lernenden, die Sie bereits haben, einzurichten. Diese kann aus einem kurzen Fragebogen bestehen, um festzustellen, ob die Lernenden mit dem Inhalt der vorangegangenen Lektionen vertraut sind. Teilen Sie das Ergebnis dieser formativen Beurteilung mit den Lernenden.

#### RESSOURCEN:

Google-Formulare, Survey Monkey ([www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com)).

#### TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:

Starten Sie eine Diskussion in der Klasse über die formative Beurteilung und bitten Sie die Lernenden, sich dazu zu äußern, wie sie verbessert werden kann.

## LERNAKTIVITÄT 2

Fortschrittsstufe - Forscher: Integration digitaler Technologien in traditionelle Bewertungsstrategien. Integrieren Sie in ein Modul/Fach, das Sie bereits anbieten und das eine formative/summative Bewertungsstrategie beinhaltet, einen Teil, der eine digitale Bewertung beinhaltet, die mit digitalen Tools durchgeführt wird.

Legen Sie fest, wie hoch der Prozentsatz der Note für diese digitale Bewertung sein sollte. Verwenden Sie Google Forms oder eine andere Plattform, auf die Sie zugreifen können, um eine summative Bewertung für eine Klasse von Lernenden, die Sie bereits haben, einzurichten.

### ODER:

Integrieren Sie ein Element der digitalen Selbstbeurteilung in eine Aufgabe, die in die Endnote des Kurses/Fachs einfließt.

### RESSOURCEN:

Google forms, Survey Monkey ([www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com)).

### TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:

Bitten Sie die Lernenden, sich zur Integration digitaler Technologien in traditionelle Bewertungsstrategien zu äußern, und überlegen Sie, welche Kommentare hilfreich sein könnten, um diesen Bewertungsprozess zu verbessern.

## LERNAKTIVITÄT 3

Fortschrittsstufe - Integrator: Einsatz und Modifizierung bestehender digitaler Bewertungsinstrumente und -formate.

Falls für Ihr Fachgebiet vorhanden, identifizieren Sie relevantes Online-Material (Simulationen, digitale Tests, fachspezifische digitale Ressourcen, YouTube, andere Online-Ressourcen usw.) und bitten Sie die Lernenden, die Informationen, die ihnen durch die verwendete digitale Ressource präsentiert werden, zu bewerten, zu kritisieren und zu beurteilen. Legen Sie fest, wie hoch der Prozentsatz der Note für diese Bewertung sein sollte. Integrieren Sie diese Aktivität in Ihre summative Bewertungsstrategie für das Fach/Modul.

**Beispiel:** <https://type.method.ac>

Wenn Sie keine Simulationsübung oder eine Form des Online-Tests finden können, die für Ihr Modul/Thema geeignet ist, wählen Sie ein Video/Audioaus, das ein relevantes Konzept oder eine Idee beschreibt, und bitten Sie die Lernenden,

dieses zu kritisieren oder die ihnen präsentierten Informationen zu bewerten.

#### RESSOURCEN:

YouTube, TED-Talks.

#### TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:

Bitte Sie die Lernenden, vorhandenes OnlineMaterial (Simulationen, Übungen, Videos usw.), das für den Unterrichtsinhaltrelevant ist, zu identifizieren und in den Unterricht einzubringen und diesesMaterial untereinander zu teilen.

#### LERNAKTIVITÄT 4

Fortschrittsstufe - Experte: Strategischer Einsatz einer Reihe von digitalenBewertungsformaten.

1. Nutzen Sie die Online-/E-Learning-Plattform Ihrer Hochschule (z. B. Moodle, WISE-flow oder andere), um mindestens zwei verschiedene formativeBeurteilungen (Multiple Choice, Quiz, offene Fragen usw.) zu erstellen, die die Lernenden sowohl im synchronen als auch im asynchronen Modus verwenden können.
2. Für die abschließende Beurteilung in einem Modul/Fach sollten Sie die angegebene Lernergebnisse mit einer geeigneten digitalen Beurteilungsmethode verbinden. Wenn Sie zum Beispiel ein Lernergebnishaben, das sich auf den Wissenserwerb eines Konzepts bezieht, richten Sie eine digitale Bewertung ein, die das Wissen der Lernenden über dieses Konzept erfasst. Wenn Sie ein Lernergebnis zum kritischen Denken haben, richten Sie eine digitale Bewertung ein, die das kritische Denken erfasst. Der Aufbau von Wissen findet statt, wenn die Lernenden durch Interpretation, Analyse, Synthese oder Bewertung Ideen und Verständnis entwickeln, die für sie neu sind.

**Example:** Sie können die Lernenden auffordern, ein E-Portfolio zu erstellen, das ihre Gedanken zu dem zu bewertenden Konzept aufzeigt. Hier ist ein Online-Beispiel: [https://www.designforsocialchange.org/student\\_projects/](https://www.designforsocialchange.org/student_projects/)

#### RESSOURCEN:

Wie man ein kostenloses ePortfolio erstellt  
(<https://www.adobe.com/express/create/website-page>)

### RESSOURCEN:

YouTube, TED-Talks.

### TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:

Bitten Sie die Lernenden, neue Strategien für formative und summative Bewertungen vorzuschlagen, und diskutieren Sie diese mit ihnen.

### LERNAKTIVITÄT 5

Fortschrittsstufe - Leiter: Umfassend und kritisch digitale Bewertungsformate auswählen, erstellen und anpassen. Legen Sie fest, was in einem Modul/Fach bewertet werden soll, und überlegen Sie sich dann zwei bis drei traditionelle (nicht-digitale) und zwei bis drei weitere digitale Bewertungsstrategien. Bestimmen Sie die Vor- und Nachteile für jede dieser beiden Kategorien in Abhängigkeit von Ihrem Lernkontext und wählen Sie dann kritisch eine von ihnen aus, nachdem Sie die Nachteile und Vorteile jeder einzelnen berücksichtigt haben. Reflektieren Sie Ihren Einsatz digitaler Technologien für die Bewertung und passen Sie Ihre Strategien entsprechend an.

### LERNAKTIVITÄT 6

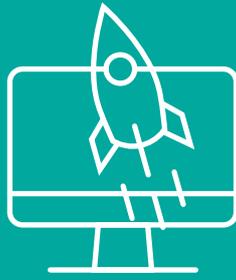
Fortschrittsstufe - Pionier: Entwicklung innovativer Bewertungsformate unter Verwendung digitaler Technologien. Der Schwerpunkt dieser neuen Bewertungsstrategie liegt auf der Förderung der überfachlichen Fähigkeiten der Lernenden zusätzlich zu den fachspezifischen Lernergebnissen.

Überlegen und recherchieren Sie eine digitale Bewertungsstrategie, die Sie bisher noch nicht umgesetzt haben und die die Bewertung von überfachlichen Fähigkeiten und fachspezifischem Wissen kombiniert. Denken Sie über diese Informationen nach, passen Sie Ihren didaktischen Ansatz entsprechend an und entwickeln Sie eine neue und innovative Bewertungsmethode unter Verwendung digitaler Tools.

#### OPTIONAL:

Entwickeln Sie neue Bewertungsformate/-strategien, die den Einsatz von KI-Technologien (kreative Schreibwerkzeuge) berücksichtigen.

**Beispiel:** [https://www.designforsocialchange.org/student\\_projects](https://www.designforsocialchange.org/student_projects)



**RESSOURCEN:**

<https://www.adobe.com/express/create/website-page>,  
<http://chat.openai.com>, <http://perplexity.ai>



# Analyse der Beweise

A) Zielsetzung:

01

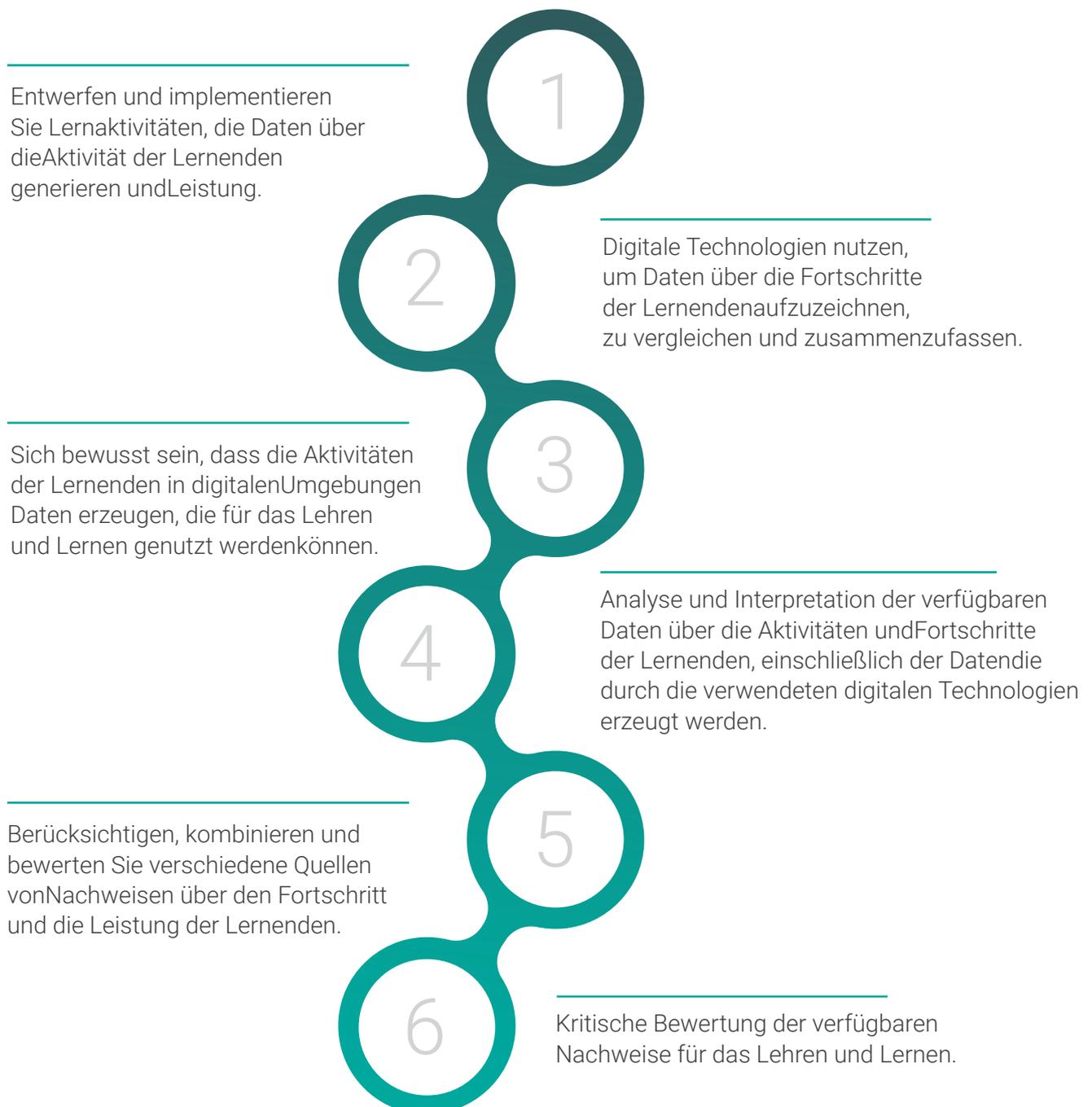
Nutzung digitaler Technologien zur Erstellung, Auswahl, kritischen Analyse und Interpretation digitaler Nachweise über Aktivitäten, Leistungen und Fortschritte der Lernenden.

02

Nutzung dieser digitalen Nachweise für das Lehren und Lernen.

Um Ihr Wissen über die Analyse von Nachweisen, die mit Hilfe digitaler Technologien und Tools erstellt wurden, zu erweitern, absolvieren Sie die Lernszenarien von Lernaktivität (Neuling) bis Lernaktivität 6 (Vorreiter). Beginnen Sie mit einer Lernaktivität, die Ihrem Kenntnisstand entspricht, unterweitern Sie Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten, indem Sie alle Lernaktivitäten zur Analyse von Bewertungsnachweisen durchlaufen.

Die Lernaktivitäten sind wie folgt:



In Bezug auf disziplinäre Unterschiede ist zu beachten, dass die Bedarfsanalyse (<https://tinyurl.com/48824v9k>) darauf hinweist, dass es bei der Analyse von Nachweisen aus Bewertungsstrategien keine signifikanten Unterschiede zwischen Disziplinen mit hohem und niedrigem Paradigma gibt.

Nachhaltige Bewertungsstrategien setzen voraus, dass die Lernenden in die Lage versetzt werden, nach ihrem Abschluss und im Rahmen des lebenslangen Lernens ihre eigenen Ansätze zur Selbstbewertung zu entwickeln und zu kultivieren. Die Fähigkeit der Lernenden, Nachweise zu analysieren, die sich auf ihre Selbstbewertungsaktivitäten beziehen, wird ihnen helfen, ihre eigenen zukünftigen Lernbedürfnisse zu erfüllen. In den folgenden Lernszenarien zeigen wir auf, wo es möglich ist, die Lernenden zu ermutigen, Bewertungsinformationen zu sammeln und darüber zu reflektieren, damit sie ihren Lernbedarf bewerten können.



## LERNSZENARIEN

### LERNAKTIVITÄT 1

Fortschrittsstufe - Neuling: Ich nutze die digital erfassten Daten kaum, um zu verstehen, wo meine Schüler stehen. Verwenden Sie ein Online-Tool Ihrer Wahl, um ein Register/eine Anwesenheitsliste für Ihre Unterrichtsstunde zu erstellen, und bitten Sie die SchülerInnen, ihre Anwesenheit jedes Mal einzutragen, wenn sie diese Stunde besuchen.

#### ODER:

Verwenden Sie ein Online-Tool Ihrer Wahl, um die Noten der einzelnen Lernenden für summative Beurteilungen zu erfassen und individuelle Lernleistungen zu ermitteln.

#### RESSOURCEN:

Google-Formulare, institutionelle Online-Plattform, GoogleDocs, jedes andere digitale Tool, mit dem Sie ein Online-Anwesenheitssystem erstellen können.

## LERNAKTIVITÄT 2

Fortschrittsstufe - Forscher: Auswertung grundlegender Daten zur Aktivität und Leistung der Lernenden.

- a) Verwenden Sie das digitale Register jeder Klasse, die Sie unterrichten, um die individuelle Anwesenheit mit den akademischen Leistungen der Schüler zu vergleichen.
- b) Verwenden Sie ein Online-Tool Ihrer Wahl, um die Noten der einzelnen Lernenden für summative Beurteilungen zu erfassen und Lernmuster zu erkennen (z. B. Notenspektrum, Klassendurchschnitt).
- c) Erstellen Sie mit digitalen Hilfsmitteln eine Bewertungsübung (z. B. Quiz, Abstimmungssysteme) für ein bestimmtes Konzept oder eine Idee, die Sie vermitteln, und nutzen Sie diese im Rahmen des Unterrichtsprozesses, um eine zeitnahe Rückmeldung (formative Bewertung) über die Leistung einzelner Lernender zu geben.

### RESSOURCEN:

Kahoot, Google-Formulare, institutionelle Plattform, Excel.

### TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:

Bitte Sie die Lernenden, ein Feedback-Protokoll anzulegen und zu führen. Dabei handelt es sich um eine digitale Datei (Microsoft Word), in der sie im Laufe des Unterrichts alle ihre Noten für die Aufgabeneintragen.

## LERNAKTIVITÄT 3

Fortschrittsstufe - Integrator: Auswertung einer Reihe von digitalen Daten zur Information des Unterrichts.

- a) Mindestens zwei verschiedene Formen digitaler Daten generieren/erfassen, z. B. eine Anwesenheitsliste und das Ergebnis eines Online-Quiz, um mögliche Wissenslücken der Schüler zu bewerten.

### ODER:

- b) Erstellen und führen Sie eine Online-Umfrage/einen Test/ein Quiz durch, um die Zufriedenheit der Lernenden mit dem Lehren und Lernen vor Abschluss des Kurses zu bewerten. Stellen Sie die Antworten für diese Online-Umfrage/den Test/das Quiz online zur Verfügung, damit die Lernenden die Ergebnisse einsehen können. Vergleichen Sie die Ergebnisse dieser Umfrage mit digitalen Informationen über die Anwesenheit oder das Lernverhalten (z. B. Notenbereich, Klassendurchschnitt).

**OPTIONAL:**

Verwenden Sie nach Möglichkeit und in regelmäßigen Abständen Tortendiagramme oder andere Techniken zur Datenvisualisierung, um Trends in der Klasse zu vermitteln (z. B. Anwesenheit, Fortschritte).

**RESSOURCEN:**

Kahoot, Google-Formulare, institutionelle Plattform, Excel.

**TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:**

Bitten Sie die Lernenden, das formative Feedback, das sie für ein Modul/Thema erhalten, in ihren eigenen Worten in das Protokoll einzutragen, das sie in Lernaktivität 2 begonnen haben.

**LERNAKTIVITÄT 4**

Fortschrittsstufe - Experte: Analyse und Interpretation verfügbarer Nachweise/Daten zu den Aktivitäten und Fortschritten der Lernenden, einschließlich der von den verwendeten digitalen Technologien erzeugten Daten. Erstellung individueller digitaler Dateien oder Aufzeichnungen für jeden Lernenden, die folgende Informationen enthalten können: Anwesenheitsliste, Ergebnisse von formativen Beurteilungen, gegebenes Feedback, Zufriedenheit der Lernenden mit dem Lehren und Lernen und summative Beurteilungen. Analysieren und interpretieren Sie diese Nachweise, um die Leistung und den Fortschritt der Lernenden zu berücksichtigen.

**OPTIONAL:**

Richten Sie ein Online-Forum ein, in dem die Lernenden ihr Feedback mit Ihnen und/oder ihren Mitschülern diskutieren und interpretieren können.

**RESSOURCEN:**

Google Sheets, institutionelle Plattform.

**TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:**

Die Lernenden können ihr Feedback-Protokoll verwenden, um Kommentare oder formatives Feedback zu Aspekten ihres Lernens festzuhalten.

## LERNAKTIVITÄT 5

Fortschrittsstufe - Leiter: Berücksichtigen, Kombinieren und Auswerten verschiedener Quellen von Nachweisen/Daten zum Fortschritt und zur Leistung der Lernenden.

Planung und konsequente Aufzeichnung verschiedener digitaler Informationen über die Leistung der Lernenden für alle Sitzungen eines Fachs/einer Lektion (z. B. Anwesenheitsliste, Ergebnisse formativer Beurteilungen, gegebenes Feedback, Zufriedenheit der Lernenden mit dem Lehren und Lernen und/oder summative Beurteilungen der eingereichten Arbeiten usw.). Reflektieren Sie diese Informationen und passen Sie die Wirksamkeit und Eignung der verschiedenen Lehrstrategien und Lernaktivitäten entsprechend an. Entwickeln Sie auf der Grundlage dieser Informationen didaktische Interventionen, um auf die individuellen Herausforderungen der Lernenden einzugehen.

### TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:

Planen Sie eine Sitzung ein, in der den Lernenden kollektive Leistungsdaten präsentiert werden, und bitten Sie sie, gemeinsam über das Thema/die Lektion nachzudenken.

## LERNAKTIVITÄT 6

Fortschrittsstufe - Pionier: Kritische Bewertung der verfügbaren Nachweise für das Lehren und Lernen.

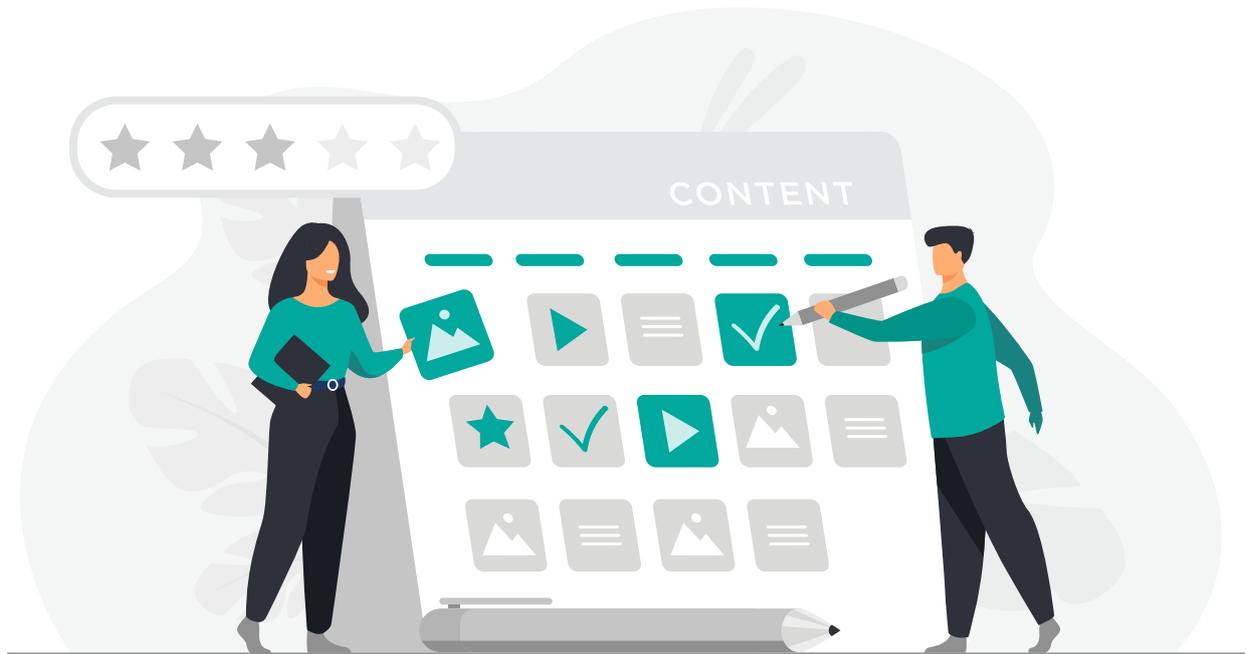
Planung und konsistente Aufzeichnung einer Vielzahl digitaler Informationen über die Leistungen der Lernenden in den verschiedenen Fächern (z. B. Anwesenheitsliste, Ergebnisse formativer Beurteilungen, gegebenes Feedback, Zufriedenheit der Lernenden mit dem Lehren und Lernen und summative Beurteilungen usw.).

Erstellen Sie digitale Lernerprofile auf der Grundlage der Informationen, die durch diese verschiedenen Arten von Informationen gesammelt wurden. Reflektieren Sie anschließend die Datenerhebungsquellen und ordnen Sie sie nach Wichtigkeit, Angemessenheit und Wert, um Ihre Datenerhebung und -analyse zu verfeinern und weiter zu verbessern.

**TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:**

Bitten Sie die Lernenden, über alle Informationen, die sie in ihrem Feedbackprotokoll festgehalten haben, nachzudenken und Bereiche zu identifizieren, die Verbesserungen und/oder Aufmerksamkeiterfordern.





# Feedback und Planung

A) Zielsetzung:

01

Digitale Technologien nutzen, um den Lernenden gezieltes und zeitnahes Feedback zu geben.

02

Anpassung der Unterrichtsstrategien und gezielte Unterstützung auf der Grundlage der durch die eingesetzten digitalen Technologien gewonnenen Erkenntnisse.

03

Anpassung der Unterrichtsstrategien und gezielte Unterstützung auf der Grundlage der durch die eingesetzten digitalen Technologien gewonnenen Erkenntnisse.

Um Ihr Wissen über Feedback und Planung unter Verwendung digitaler Technologien und Werkzeuge zu erweitern, absolvieren Sie die Lernszenarien von Lernaktivität 1 (Neuling) bis Lernaktivität 6 (Vorreiter). Beginnen Sie mit einer Lernaktivität, die Ihrem Wissensstand entspricht, und erweitern Sie Ihr Wissen und Ihre Fähigkeiten, indem Sie alle Lernaktivitäten zu Feedback und Bewertungsplanung durchlaufen. Die Lernaktivitäten sind wie folgt:

---

Digitale Technologien und Daten für Feedback und Planung nutzen.

---

Nutzung digitaler Technologien für die Benotung und Rückmeldung zu elektronisch eingereichten Aufgabenstellungen.

---

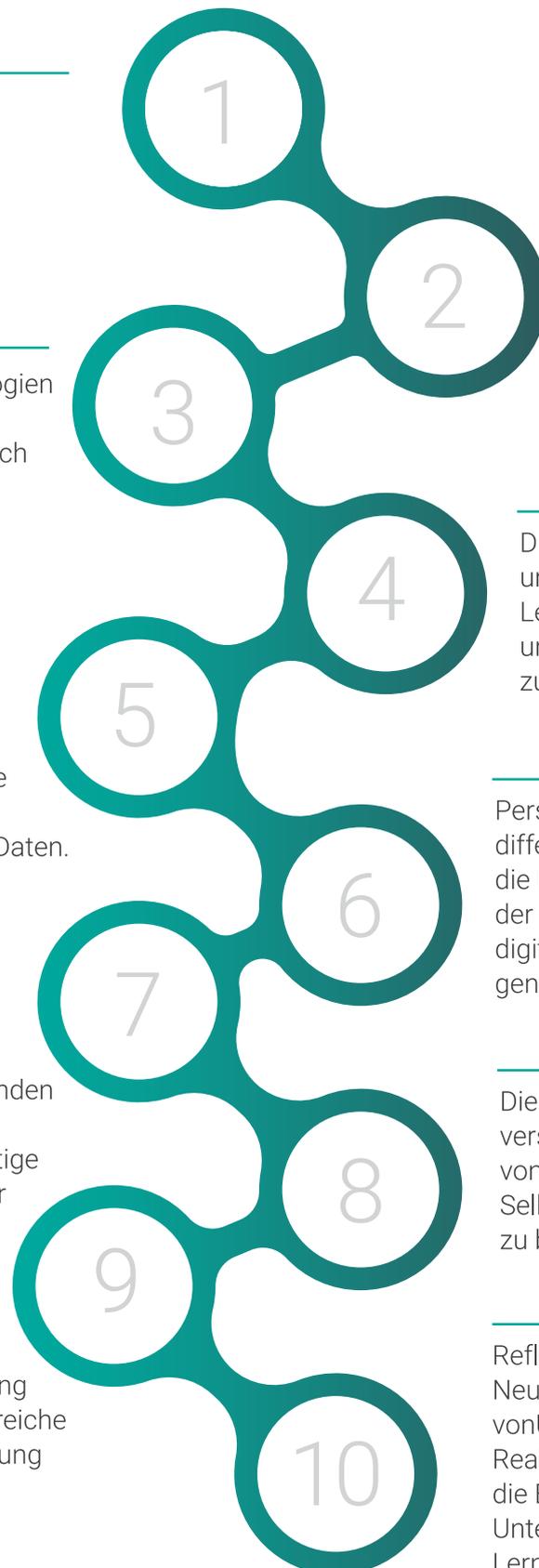
Anpassung der Lehr- und Bewertungspraktiken auf der Grundlage der durch die verwendeten digitalen Technologien generierten Daten.

---

Nutzung digitaler Technologien, damit die Lernenden über ihre Fortschritte auf dem Laufenden bleiben und fundierte Entscheidungen über künftige Lernprioritäten, Wahlfächer oder künftige Studien treffen können.

---

Unterstützung der Lernenden bei der Ermittlung verbesserungswürdiger Bereiche und gemeinsame Entwicklung von Lernplänen um diese Bereiche anzugehen.



---

Nutzung von Bewertungsmanagementsystemen zur Verbesserung der Effektivität von Feedback.

---

Digitale Technologien nutzen, um die Fortschritte der Lernenden zu überwachen und bei Bedarf Unterstützung zu leisten.

---

Persönliches Feedback und differenzierte Unterstützung für die Lernenden auf der Grundlage der von den verwendeten digitalen Technologien generierten Daten.

---

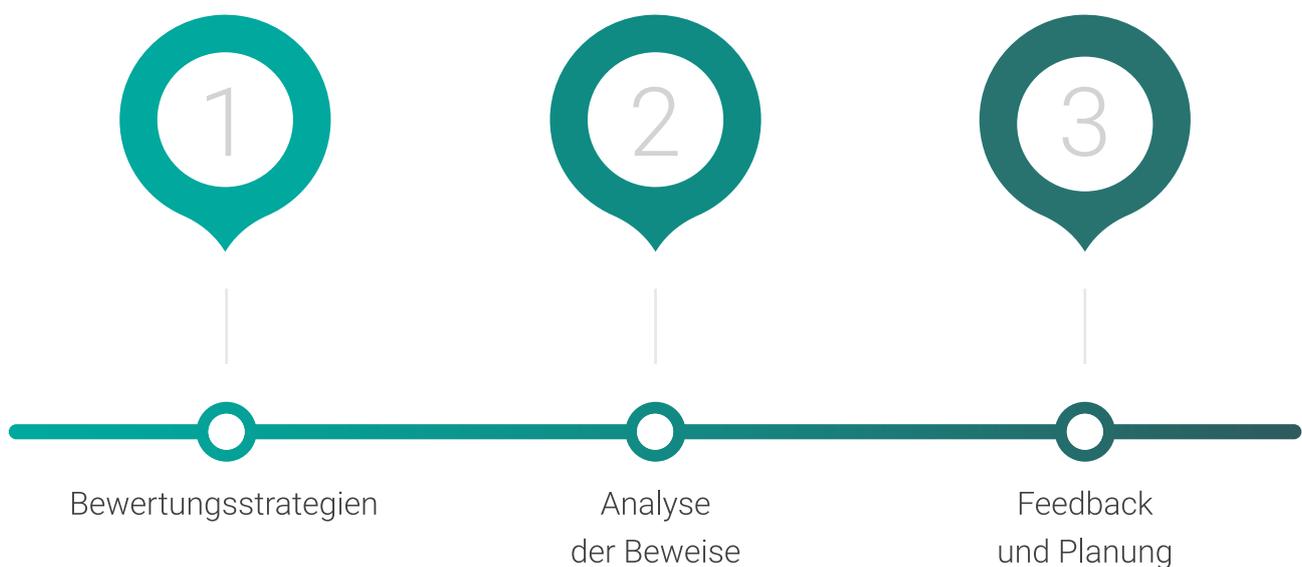
Die Lernenden sollen in die Lage versetzt werden, die Ergebnisse von formativen, summativen, Selbst- und Fremdeinschätzungen zu bewerten und zu interpretieren.

---

Reflexion, Diskussion, Neugestaltung und Innovation von Unterrichtsstrategien als Reaktion auf digitale Daten, um die Effektivität verschiedener Unterrichtsinterventionen und Lernformate zu bestimmen.

In Bezug auf die disziplinären Unterschiede ist anzumerken, dass die Bedarfsanalyse (<https://tinyurl.com/48824v9k>) darauf hinweist, dass bei Feedback und Planung der Bewertung die Disziplinen mit niedrigem Paradigmawahrscheinlich ein höheres Maß an Engagement für die Top-Kompetenzen dieser Kategorie aufweisen.

In Bezug auf die disziplinären Unterschiede ist anzumerken, dass die Bedarfsanalyse (<https://tinyurl.com/48824v9k>) darauf hinweist, dass bei Feedback und Planung der Bewertung die Disziplinen mit niedrigem Paradigmawahrscheinlich ein höheres Maß an Engagement für die Top-Kompetenzen dieser Kategorie aufweisen.



## LERNSZENARIEN

### LERNAKTIVITÄT 1

Fortschrittsstufe - Neueinsteiger: Nutzung digitaler Technologien und Daten für Feedback und Planung. Wählen Sie eine Aufgabe, die Ihre Lernenden elektronisch einreichen können. Die Abgabe der Aufgabe kann über die Online-Plattform Ihrer Einrichtung oder auf andere Weise erfolgen. Bewerten Sie dann die Aufgabe mit digitalen Mitteln. Sie können zum Beispiel die eingereichte Datei kommentieren (pdf, jpg, png, docx, odt und/oder andere) oder eine Excel-Datei erstellen und die Noten in einer Tabelle sammeln.

#### RESSOURCEN:

Microsoft Office oder andere digitale Mittel, die es Ihnen ermöglichen, digitales Feedback zu geben, Noten zu sammeln oder die eingereichten Arbeiten digital zu kommentieren.

## LERNAKTIVITÄT 2

Fortschrittsstufe - Explorer: Nutzung von Bewertungsmanagementsystemen zur Verbesserung der Wirksamkeit von Feedback. Erstellen Sie eine Bewertungsrubrik, die die Bewertungskriterien für die Aufgabe enthält (Anhang). Verwenden Sie dann diese Rubrik, um die Aufgaben zeitnah, gültig und genau über Ihre institutionelle Plattform zu beurteilen/auszuwerten.

### RESSOURCEN:

Institutionelle Plattform

## LERNAKTIVITÄT 3

Fortschrittsstufe - Integrator: Nutzung digitaler Technologie zur Bewertung und Rückmeldung von elektronisch eingereichten Aufgaben. Nutzen Sie digitale Tools/Mittel, um den Lernenden den Zugang zu elektronisch/digital verfügbaren Bewertungen und Feedback zu erleichtern.

### RESSOURCEN:

Institutionelle Plattform oder andere digitale Mittel, die es den Lernenden ermöglichen, auf ihre Bewertungen und ihr Feedback zuzugreifen, z. B. E-Mail und/oder Google Drive.

## LERNAKTIVITÄT 4

Fortschrittsniveau - Experte: Nutzung digitaler Technologien und der generierten Daten, um die Fortschritte der Lernenden zu überwachen und bei Bedarf persönliches Feedback und differenzierte Unterstützung zu geben (formativ).

Erstens: Stellen Sie sicher, dass sowohl der Ausbilder/die Lehrkraft als auch die Lernenden dieselbe Online-Plattform, Online-Gruppe und/oder Community nutzen. Zweitens: Bitten Sie die Lernenden, diese Online Plattform, Online-Gruppe und/oder Community regelmäßig zu nutzen, um ihre in Entwicklung befindlichen Arbeiten zu teilen. Schließlich geben Sie den Lernenden individuelles (formatives) Feedback, indem Sie es auf diese Online-Plattform, Online-Gruppe und/oder Community hochladen.

**RESSOURCEN:**

Institutionelle Plattform oder andere digitale Mittel, die es den Lernenden ermöglichen, auf ihre Bewertungen und ihr Feedback zuzugreifen, z. B. E-Mail und/oder Google Drive und/oder soziale Medien

**LERNAKTIVITÄT 5**

Fortschrittsstufe - Experte: Anpassung der Lehr- und Bewertungspraktiken auf der Grundlage der von den verwendeten digitalen Technologien generierten Daten.

Organisieren Sie zunächst eine formative Halbzeitbewertung mit digitalen Mitteln und führen Sie diese durch. Sammeln Sie dann alle individuellen Noten der Lernenden und die Rückmeldungen, die sie auf digitalem Wege erhalten haben, und reflektieren Sie schließlich diese Informationen, um 2-3 Bereiche zu identifizieren, in denen Ihre Bewertungsstrategien verbessert werden können.

**RESSOURCEN:**

Institutionelle Plattform oder andere digitale Mittel, die es den Lernenden ermöglichen, auf ihre Bewertungen und ihr Feedback zuzugreifen, z. B. E-Mail und/oder Google Drive und/oder soziale Medien.

## LERNAKTIVITÄT 7

Fortschrittsstufe - Leiter: Befähigung der Lernenden, die Ergebnisse von formativen, summativen, Selbst- und Fremdeinschätzungen zu bewerten und zu interpretieren.

Erstellen Sie eine Bewertungsmatrix/einen Bewertungsbogen für Ihr Modul/ihre Einheit/ihre Lektion und stellen Sie sie/ihn in digitaler Form zur Verfügung, damit die Lernenden während des Semesters leicht darauf zugreifen können. Ermuntern Sie die Lernenden, diese Matrix nach jeder Bewertung zu verwenden, um die Ergebnisse der Bewertung zu interpretieren.

### HILFSMITTEL:

Eine Mustermatrix/ein Schmierblatt (Anhang)

## LERNAKTIVITÄT 8

Fortschrittsstufe - Leiter: Unterstützung der Lernenden bei der Identifizierung verbesserungswürdiger Bereiche und gemeinsame Entwicklung von Lernplänen, um diese Bereiche anzugehen. Dies baut auf Lernaktivität 7 auf. Sobald die Lernenden die Ergebnisse ihrer Bewertung mit Hilfe der Matrix/des Formblatts interpretiert haben, bitten Sie sie, auf der Grundlage der Matrix/des Formblatts Bereiche zu identifizieren, in denen sie sich verbessern können. Worauf müssen sie hinarbeiten, um ihre Leistung gemäß der Matrix/dem Schmierblatt zu verbessern? Wie können sie die nächste Stufe erreichen?

### HILFSMITTEL:

Eine Mustermatrix/ein Schmierblatt (Anhang).

### TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:

Nutzen Sie ein Online-Forum/einen Online-Kanal, das/der es den Lernenden ermöglicht, ihr Feedback mit Ihnen und/oder ihren Mitschülern zu diskutieren und zu interpretieren. Lernende, die das Thema/die Lektion abgeschlossen haben, können auch nach dem Abschluss Mitglieder dieses Forums/Kanals bleiben - eine Community of Practice.

## LERNAKTIVITÄT 9

Fortschrittsstufe - Pionier. Reflexion, Diskussion, Neugestaltung und Innovation von Unterrichtsstrategien als Reaktion auf digitale Daten, um die Wirksamkeit verschiedener Unterrichtsinterventionen und Lernformate zu bestimmen.

Betrachten Sie die Daten, die im Rahmen der oben genannten Lernaktivitäten und insbesondere der Aktivitäten 1, 4 und 5 gesammelt wurden. Tauschen Sie Ihre Ergebnisse mit Kollegen aus und diskutieren Sie sie mit ihnen. Überlegen Sie anschließend, wie Sie Ihre Unterrichtsstrategien überarbeiten/verfeinern und mögliche Schwachstellen beheben können. Experimentieren Sie mit digitalen Ressourcen/Tools, um Ihren Unterricht einschließlich der Bewertungsstrategien neu zu gestalten und innovative Ansätze einzuführen, die Sie mit den Lernenden umsetzen und evaluieren/erproben werden.

### **TIPP ZUR NACHHALTIGKEIT:**

Bitten Sie die Lernenden, einen persönlichen Lernentwicklungsplan für die ersten 2-3 Jahre nach ihrem Abschluss zu erstellen. Dieser Plan sollte Folgendes enthalten: a) Fähigkeiten und Kenntnisse, die auf dem neuesten Stand gehalten werden müssen, b) wie der Lernbedarf gedeckt werden soll (weitere Studien, Konferenzen, Seminare usw.) und c) einen Zeitplan für die persönliche Entwicklung.

# Appendix

## LERNERGEBNISSE

Nach erfolgreichem Abschluss dieses Fachs wird erwartet, dass die Lernenden in der Lage sind:

---

die wichtigen historischen Ereignisse im Zusammenhang mit der Entwicklung der Typografie, einschließlich der Entwicklung der Buchstabenformen, zu beschreiben (Nachweis des Verständnisses durch schriftliche Zusammenfassung und Verwendung von Beispielen im digitalen Portfolio);

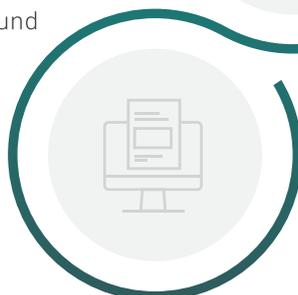


---

die Grundprinzipien einer guten Typografie erkennen und anwenden (Nachweis der Kompetenzen durch praktische Übungen und Verwendung von Beispielen in einem digitalen Portfolio);

---

Nutzung digitaler Werkzeuge (Software) zur Anwendung geeigneter typografischer Grundsätze (Demonstration der Fähigkeiten durch praktische Übungen und Verwendung von Beispielen, die in ein digitales Portfolio aufgenommen werden); und

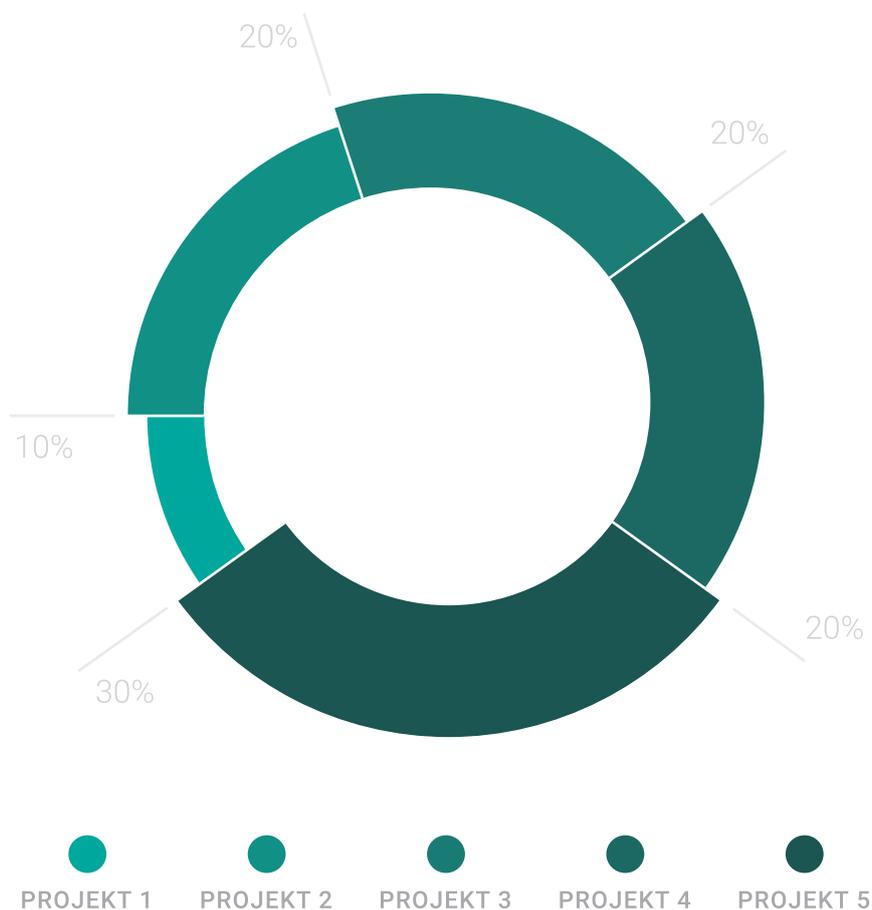


---

typografische Produkte zu gestalten, die typografische Prinzipien kombinieren und Kreativität zeigen (Nachweis der Kompetenzen durch typografische Anwendungen und Verwendung von Beispielen in einem digitalen Portfolio).

## BEWERTUNGSMATRIX

ABGABEN	LERNZIEL	NOTEN
Projekt 1: 10%	Lernziel: b, c	Zwischen 0 to 100%
Projekt 2: 20%	Lernziel: b, c	Zwischen 0 to 100%
Projekt 3: 20%	Lernziel: b, c	Zwischen 0 to 100%
Projekt 4: 20%	Lernziel: b, c, d	Zwischen 0 to 100%
Projekt 5: Adobe Express website (Endabgabe) 30%	Lernziel: a, b, c, d	Zwischen 0 to 100%



## WIE DIE ARBEIT BEWERTET WIRD - KRITERIEN

Die Aufgaben/Projekte werden nach den folgenden Kriterien bewertet:

<b>NOTE</b> 90 – 100 /100	Die Arbeit zeigt ein sehr gutes und gründliches Verständnis für die Ausdrucksmöglichkeiten der benötigten Materialien und Verfahren. Die Arbeit basiert auf umfangreichen und intensiven Recherchen und Experimenten. Die Schülerin/der Schüler zeigt, wie sie/er die für den Ausdruck ihrer/seiner Ideen am besten geeigneten Materialien und Verfahren ausgewählt und eingesetzt hat. Die Arbeit zeigt außergewöhnliche Fähigkeiten und Fertigkeiten in Bezug auf die Lernergebnisse, wie sie für das Fach angegeben sind.
<b>NOTE</b> 80 – 85 /100	Die Arbeit zeigt ein gut entwickeltes Verständnis der Ausdrucksmöglichkeiten von Materialien und Prozessen und zeigt eine überdurchschnittliche Leistung beim Erforschen und Experimentieren. Der Schüler zeigt mit einer guten Begründung, wie er die Materialien ausgewählt und gehandhabt hat und wie er die für den Ausdruck seiner Ideen geeigneten Verfahren durchgeführt hat. Die Arbeit zeigt Fähigkeiten und Fertigkeiten in Bezug auf die für das Fach angegebenen Lernergebnisse.
<b>NOTE</b> 70 – 75 /100	Die Arbeit zeigt ein gewisses Verständnis für die Ausdrucksmöglichkeiten von Materialien und Verfahren und zeigt integriertes Bemühen um Erkundung und Experimentieren. Der Schüler zeigt einige Ideen zur Auswahl und zu den Verfahren, die für den Ausdruck von Ideen geeignet sind. Insgesamt zeigt die Arbeit einige Fähigkeiten und Fertigkeiten in Bezug auf die Lernergebnisse wie für das Fach angegeben.
<b>NOTE</b> 60 – 65 /100	Die Arbeit zeigt ein begrenztes Verständnis der Ausdrucksmöglichkeiten von Materialien und Prozessen und zeigt ein begrenztes Bemühen um Erkundung und Experimentieren. Die Schülerin/der Schüler zeigt lediglich, wie sie/er die für den Ausdruck von Ideen geeigneten Materialien und Verfahren ausgewählt und gehandhabt hat, aber sie/er tat dies auf eine weniger als zufriedenstellende Weise in Bezug auf die für das Fach angegebenen Lernergebnisse die für das Fach angegeben sind.



**NOTE**  
50 – 55  
/100

Die Arbeit zeigt ein sehr geringes Verständnis für die erforderlichen Materialien und Verfahren und ein Minimum an Bemühen um Erkundung und Experimentieren. Der Schüler zeigt durch seine Arbeit, dass er ein Mindestmaß an Verständnis für die Materialien und Verfahren hat, die für den Ausdruck von Ideen geeignet sind. Die Arbeit zeigt, dass die Fähigkeiten und Fertigkeiten in Bezug auf die für das Fach angegebenen Lernergebnisse minimal sind.

**NOTE**  
**WENIGER**  
**ALS**  
50  
/100

Die Arbeit zeigt, dass der Schüler nicht in der Lage oder nicht willens ist, ein Verständnis für die erforderlichen Materialien und Prozesse zu entwickeln, und dass er sich nicht um Erkundung und Experimentieren bemüht. Der/die Schüler/in hat nicht gezeigt, dass er/sie die Materialien und Prozesse in einer für den Ausdruck von Ideen geeigneten Weise ausgewählt und gehandhabt hat. Die Arbeit zeigt, dass die Lernergebnisse nicht erreicht worden sind.

A large, stylized teal circular graphic on the right side of the page, consisting of two concentric circles. The outer circle is a lighter shade of teal, and the inner circle is a darker shade, creating a ring effect.

# Lern - Toolkit

für eine nachhaltige Bewertung durch digitale Technologien  
DigCompEdu-Rahmen

European Institute for Innovation – Technology e.V. (Elfi-Tech), Hungary | SYNTHESIS Center for Research and Education, Cyprus | University of Turin, Italy | Art+Design: elearning lab, Cyprus University of Technology, Cyprus | FH Joanneum, University of Applied Sciences, Austria | University of Aveiro, Portugal

ISBN 978-9963-697-45-8