

Zwischenergebnisse im Projekt Digitale Leistungserhebung – eAssessments

Präsentation am DLH-Impulsworkshop 27.03.2025

Projektteam: Anja Engler, Yvan Léger, Antonia Kutlesa, Sonja Rüegg, Alexander Wilhelm

Website: <https://dlh.zh.ch/home/projekte-des-dlh>



Projekt Digitale Leistungserhebung – eAssessments

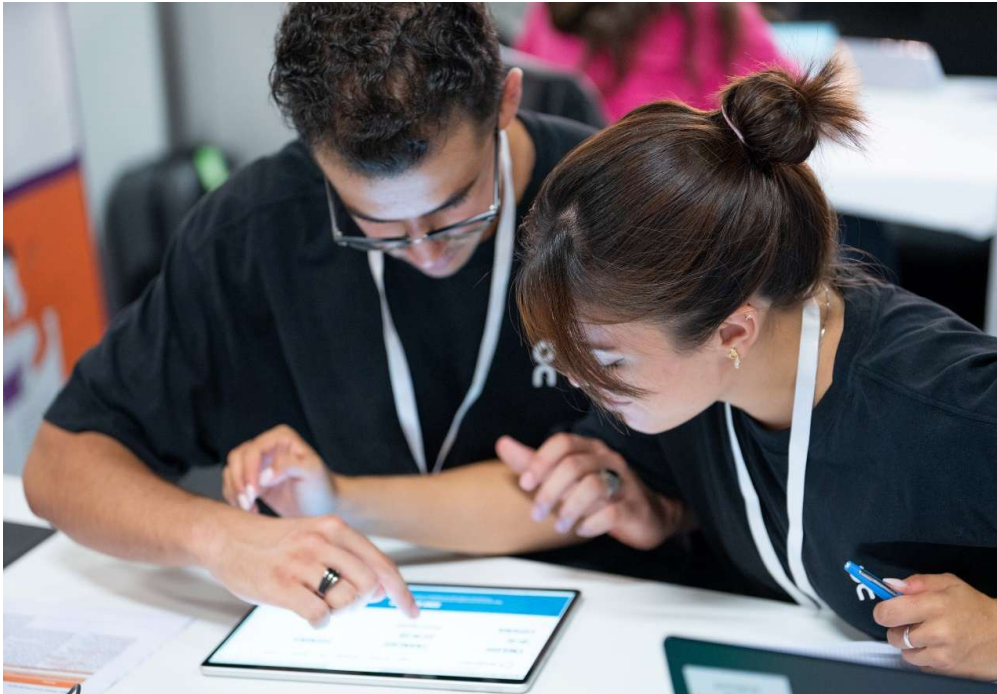


Foto: <https://photos.swiss-skills.ch/Photos>

März 2024 – März 2026

Pädagogische Bedürfnisse
Fokus auf nähere Zukunft –
ausgehend von der Gegenwart

Formative und summative eAssessments
Einsatz digitaler Medien (IKT SekII, BYOD)

Situationsanalyse, Empfehlungen



Veränderte Lehr- und Lernbedingungen der Sek II

News

Monitoring der Digitalisierung der Bildung aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler: Ergänzungsbericht mit Ergebnissen der vier Erhebungen 2020–2024



05.11.2024
Das Staff Paper 26 präsentiert die vierte Erhebung des «Monitoring der Digitalisierung der Bildung aus Sicht der Schülerinnen und Schüler» und ermöglicht einen Vergleich der Ergebnisse seit 2020 (siehe Staff Paper 22 und Staff Paper 24 und Staff Paper 25). Befragt wurden Kinder und Jugendliche der obligatorischen Schule und der

[Link zu Paper](#)

Home → Impuls-Workshops → Digitaler Wandel → Digitaler Wandel → Digitaler Wandel-Impuls-Workshops → Digitale Transformation der Sekundarstufe II. Ergebnisse einer nationalen Bestandsaufnahme

Digitale Transformation der Sekundarstufe II. Ergebnisse einer nationalen Bestandsaufnahme

16.01.2025 Prof. Dominik Petko präsentiert die Studienergebnisse des NFP77-Forschungsprojekts "Wie steht es um die digitale Transformation der Sekundarstufe II?"
Input: Dominik Petko und Moderation André Dinter

- Essenz DigiTrasll Bestandesaufnahme Petko (Januar 2025)
- Dominik Petko DigiTrasll Bestandesaufnahme (Januar 2025)



[Link zu Studienergebnissen](#)
[Link zu DLH-Impulsworkshop](#)

Wandel der Lehr- und Lernkultur



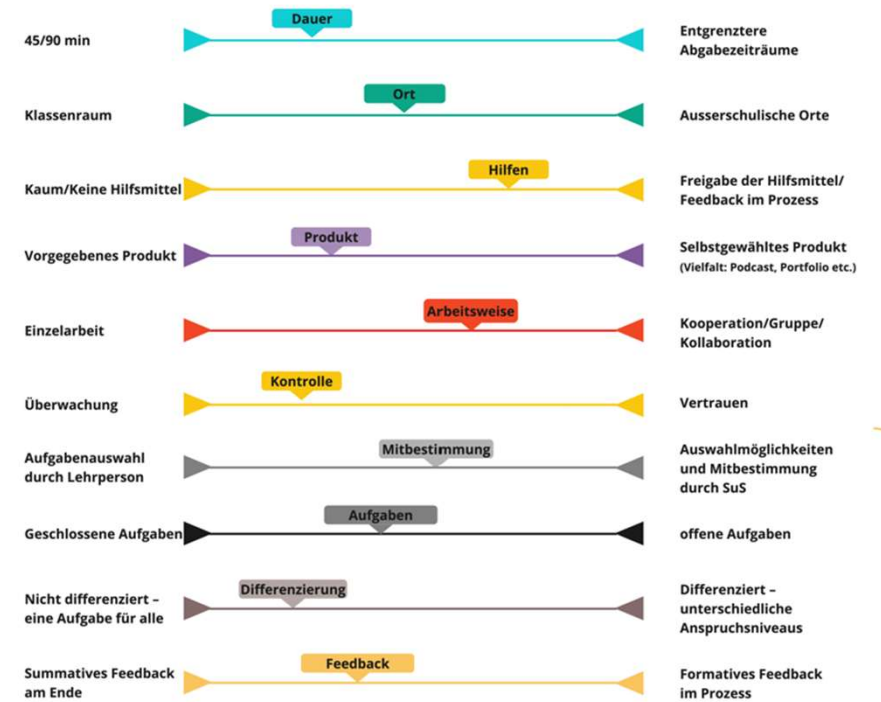
Fotos: <https://photos.swiss-skills.ch/Photos>



Prüfungsschieberegler

Traditionelle Formen der Leistungsbewertung

Zeitgemäße(re) Formen der Leistungsbewertung



Herausforderungen

Heute die pädagogischen Bedürfnisse von Morgen formulieren

«Wir stehen erst am Anfang und können wenig dazu sagen.»

«Es ist schwierig, sich Dinge vorzustellen, mit welchen man noch kaum in Berührung gekommen ist.»

Orientierung in der Vielfalt der Möglichkeiten

«Die Kolleginnen und Kollegen sind sehr unterschiedlich unterwegs.»

«es herrscht Wildwuchs»



Projektetappen

Etappe 3: Dezember 2025 - März 2026

Schlussbericht mit Handlungsempfehlungen

Etappe 2: Februar 2025 - November 2025

- Pädagogische Anforderungen,
- Marktabklärung, Software-Kriterienliste
- Berichtentwurf mit Handlungsempfehlungen

Etappe 1: April 2024 - Januar 2025

- Verfahrenstechnische Praxis
- Rechtsgrundlagenanalyse
- Marktabklärung
- Pädagogische Bedarfsanalyse

[Link zur Homepage mit Zwischenergebnissen](#)

Pädagogische Bedarfsanalyse

- Breit abgestützter und pragmatischer Einblick in die Bedürfnisse der Mittelschulen und Schulen der Berufsbildung Sek II (ZH) im Bereich eAssessments. Momentaufnahme Herbst 2024.
- ZEM CES. Online-Erhebung an 5 Schulen der Berufsbildung, 1 Berufsmaturitätsschule, 6 Mittelschulen und Diskussion mit Fokusgruppe

544 Lehrpersonen, 35 Schulleitungsmitglieder, 2174 Lernende der Abschlussklassen

[Link: Bericht Pädagogische Bedarfsanalyse ZEM CES und Digital Learning Hub Sek II 2024](#)

Fazit

„Es braucht ein Ökosystem zur Lernbegleitung und Lernstandserhebung.

Es lässt zu, KI gezielt und sektoriell ein- und auszuschalten.

Es ermöglicht flexible Formen der Zusammenarbeit.

Es benötigt Zukunftssicherheit der eingesetzten Tools, intuitive Bedienbarkeit und die Berücksichtigung spezifischer Bedürfnisse.

Es klärt die Nutzung der Daten und sorgt für transparente, ethisch und rechtlich geklärte Datenflüsse.“

Siehe S. 49

Potential wird noch nicht ausgeschöpft

„Auffallend ist die Forderung der Lernenden, dass im Unterricht und bei digitalen Prüfungen gleich gearbeitet werden sollte. -Das sehen deutlich weniger Lehrpersonen so.“

„Das Potential im Bereich der formativen Leistungserhebungen und der überfachlichen Kompetenzen wird noch nicht ausgeschöpft.“

„Formative eAssessments werden von Lehrpersonen als innovative Methoden eingeordnet.“

4.2.2 Lernende

Lernende (N: 2174) Stimmen Sie zu? Bei digitalen Prüfungen ist besonders wichtig, dass ... (Maximal fünf Antworten)	Gymnasien	BFS	BMS	FMS/HMS	Gesamt
die Aufgaben klar sind.	79%	80%	79%	85%	79%
die Zeit ausreichend ist.	75%	76%	63%	71%	72%
... auf den Unterricht abgestimmt sind.	54%	37%	42%	45%	42%

3.2.9 Fachliche und überfachliche Aspekte

Auch bei der Einschätzung der Lehrpersonen, ob sich einzelne eAssessment-Methoden eher für die Bewertung/Überprüfung von fachlichen oder überfachlichen Kompetenzen eignen, zeigen sich interessante Resultate. Methoden, bei denen die Lernenden eingeschränkte Antwortmöglichkeiten haben, werden oft für fachliche Kompetenzen eingesetzt. Bei vielen eAssessments-Methoden geben die Lehrpersonen an, dass sie sich sowohl für fachliche als auch überfachliche Kompetenzen eignen, dass sie es nicht beurteilen können.

Lehrpersonen Welche Methoden eignen sich in Ihrer Einschätzung eher für fachliche, welche für überfachliche Kompetenzen? (N: 452-455)	Fachlich (%)
Multiple-Choice-Fragen	
Lückentextfragen	
Antworten per Drag-and-Drop	
Quiz	
Textantworten mit KI	
Foren/Blogs/Wikis	

3.2.8 Summative und formative Aspekte

Digitale Leistungserhebungen bieten neue Chancen darin, wie Lernende unterstützt und reflektiert werden können. Anhand von verschiedenen Methoden können nicht nur summative, sondern auch formative Rückmeldungen erstellt werden. Die Lehrpersonen die formativen Möglichkeiten oft bei innovativen Methoden bevorzugen.

- Wenn Lernende beispielsweise mit Hilfe von generativer KI Aufgaben erstellen, sehen darin 39% aller befragten Lehrpersonen eine Chance für die formative Leistungserhebung.
- Auch Simulationen mit interaktiven Apps oder Virtual Reality werden von den befragten Lehrpersonen in den formativen Bereich favorisiert.

Methodenvielfalt

„Neben der Umsetzung der allseits beliebten Aufgabentypen wie Multiple-Choice, Quiz und Freitext braucht es zahlreiche weitere eAssessment-Methoden, um der Vielfalt der Sekundarstufe II im Kanton Zürich gerecht zu werden.“

„Betrachtet man einzelne Schulfächer und Berufsgruppen, dann zeigen sich grosse Unterschiede.“

3.2.3 Unterschiede zwischen den Schulfächern und Berufsgruppen
Betrachtet man einzelne Schulfächer und Berufsgruppen, dann zeigen sich grosse Arten von digitalen Leistungserhebungen von den Lehrpersonen favorisiertesten zu nennen:

- Bei den Sprachfächern (Gymnasium und Berufsmaturität) sind Audio- und Videoaufnahmen beliebt. Textantworten mit Rechtschreibprüfung sind bei den Naturwissenschaften beliebt.

3.2.2 Favorisierte Methoden

Wie im Fokusgruppeninterview angeregt, können die Befragten aus einer Auswahl aus 15 aufgelisteten Methoden ihre Favoriten auswählen. Es sind dabei maximal fünf auswählbar – man muss sich also in den Antworten einschränken.

Lehrpersonen (N: 544) Welche digitalen Leistungserhebungen (mit und ohne Noten) bevorzugen Sie für Ihren Unterricht? (Maximal fünf Antworten möglich)	Gymnasien	BFS	BMS	Gesamt
Multiple-Choice-Aufgaben / Auswahlfragen	42%	60%	59%	54%
Quiz				
Upload von gelösten Aufgaben / Texten usw.	28%	51%		
Audio-/Video...				

Fragt man die Lernenden ergänzend danach, wie sie ihren Fortschritt beim Lernen mit und ohne Noten am besten zeigen können, gibt es bei der Auswahl von maximal fünf Methoden durchaus Übereinstimmung mit den favorisierten Methoden der Lehrpersonen.

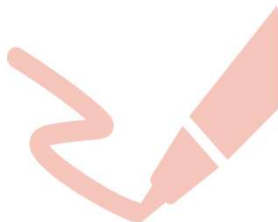
Lernende (N: 2174) Wie können Sie Ihren Fortschritt beim Lernen (mit und ohne Noten) am besten zeigen? (Maximal fünf Antworten möglich)	Gymnasien	BFS	BMS	FMS/HMS	Gesamt
Multiple-Choice-Aufgaben / Auswahlfragen	50%	49%	53%	56%	50%
Textantworten ohne Rechtschreibprüfung	55%	44%	45%	42%	47%
Quiz	40%	43%	39%	39%	41%
Lückentext-Fragen	32%	24%	29%	35%	27%
digitale Grafiken, Skizzen oder Zeichnungen erstellen	26%	25%	26%	16%	25%

Von LP verschiedener Schulfächer und Berufsgruppen top-favorisierte Arten von digitalen Leistungserhebungen

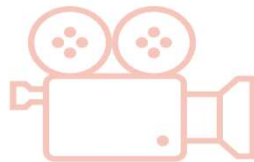
Digitale Grafiken



Zeichnungen
und Skizzen



Audio- und
Videokreationen



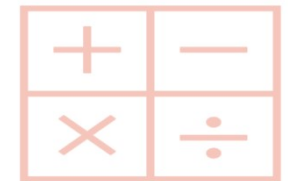
Textaufgaben



Upload von
Aufgaben



Aufgaben mit
Formeln



Künstlerische
Fächer und Musik

Gewerblich-
industrielle und
technische Berufe

Mode und
Gestaltung

Gewerblich-
industrielle und
technische
Berufe

Mode und
Gestaltung

Künstlerische
Fächer und Musik

Kaufm. Berufe und
Detailhandel

Sprachfächer

Sprachfächer

Mode und
Gestaltung

Mathematik,
Informatik und
Naturwissenschaften

genKI als Assistenz – nicht als Ersatz

Allseits wird ein grosses Potential in der Nutzung von KI gesehen beim Suchen von Informationen, z.B. für Aufgaben und beim Erstellen von Aufgaben.

Allgemein –auch bei den Lernenden- besteht eine eher kritische Einstellung gegenüber automatisierten Rückmeldungen durch KI.

*Hinsichtlich des Schutzes von Persönlichkeits- und Urheberrechten besteht **Weiterbildungsbedarf** bei LP.*

Auch generellen Rückmeldungen an Lernende durch generative KI stehen drei Viertel der befragten Lehrpersonen kritisch gegenüber – sinnvoll finden es nur 5% (trifft zu) respektive 15% (trifft eher zu). Am meisten Potential sehen hier die BMS-Lehrpersonen, die zu 35% zu- oder eher zustimmen. Unter den Schulleitungen stimmen gesamthaft nur 32% zu (23% trifft eher zu, 9% trifft zu).

Mit insgesamt 75% erkennen die befragten Lehrpersonen am meisten Potential für Unterstützung von KI beim Suchen von Informationen für Aufgaben (43% trifft eher zu, 32% trifft zu) sowie mit 70% beim Erstellen von Aufgaben (42% trifft eher zu, 28% trifft zu). Die Lehrpersonen der Gymnasien sehen dies am kritischsten. Es gibt aber trotzdem auch in dieser Gruppe eine deutliche Mehrheit, die sich für den KI-Einsatz ausspricht.

Bei den Schulleitungen sind die Zustimmungswerte sogar höher als bei den Lehrpersonen. Im Gegensatz zu den teilweise kritisch eingestellten Lehrpersonen sehen die Schulleitungen der Gymnasien mit 92% (38% trifft eher zu, 54% trifft zu) das Suchen von Informationen für Aufgaben und mit 85% (31% trifft eher zu, 54% trifft zu) auch das Erstellen von Aufgaben mit KI-Einsatz als berechtigt.

Ein weiteres mögliches Einsatzgebiet für KI ist das Sammeln und Auswerten von Daten, die bei Assessmentprozessen entstehen. Dies beurteilen 76% der befragten Schulleitungen als sinnvoll (38% trifft eher zu, 38% trifft zu). 70% der Lehrpersonen teilen diese Meinung (44% trifft eher zu, 26% trifft zu). Der Blick in die spezifischen Resultate der Online-Befragung zeigt, dass über die gesamte Sekundarstufe II hinweg sowohl bei den Lehrpersonen als auch den Schulleitungen aller Schultypen eine klare Mehrheit diese Meinung vertritt.

Deutlicher Wunsch nach mehr Austausch

Vermehrter Good-Practice Austausch im Vergleich zu heute wird gewünscht. Selbe Priorisierung bei Lehrpersonen und Schulleitungen:

*Fachschaft > Lehrpersonen > gesamtschulisch
> mit anderen Schulen*

Alle befragten Personengruppen (Schulleitungen, Lehrpersonen, Lernende) erachten das Lernenden-Feedback bei digitalen Leistungserhebungen als wichtig.

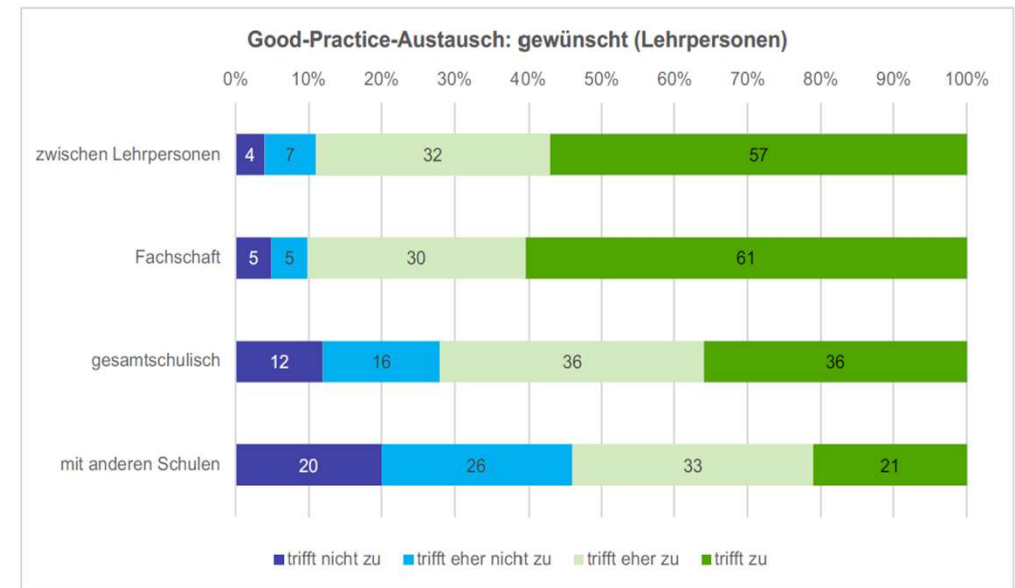


Diagramm 2: Good-Practice-Beispiele von digitalen Leistungserhebungen sollten folgendermassen systematisch gesammelt werden... (N: 460-487)

Nächster DLH-Impulsworkshop zu eAssessments

Good Practice – Beispiele

7 Lehrpersonen aus verschiedenen Kantonen präsentieren Praxisbeispiele

22. Mai, 17 – 18 Uhr (Online, [Link](#))



Foto: <https://photos.swiss-skills.ch/Photos>