



DLH
Digital Learning Hub Sek II



eAssessments: Aktueller Stand und Weiterentwicklung an den Schulen der Sekundarstufe II



Projektergebnisse «Digitale Leistungserhebung –
eAssessments im Unterricht». Empfehlungen an
die Lehrpersonen der Schulen Sek II

Einleitung

Feedback geben und empfangen gehört zu den wichtigsten Einflussfaktoren für schulischen Lernerfolg. Das Spektrum an digital unterstützten Instrumenten und Methoden ist gross und entwickelt sich dynamisch weiter. Für Lehrpersonen und Schulleitungen der Schulen der Sek II stellen sich verschiedene Fragen: Wie setzen wir digitale Medien für Assessments ein? Welche Softwarelösungen können uns dabei unterstützen? Welche rechtlichen Rahmenbedingungen gelten?

Mehr zum Projekt

Das Projekt «Digitale Leistungserhebung – eAssessments im Unterricht» hat sich von März 2024 bis März 2026 diesen Fragen gewidmet. In enger Zusammenarbeit mit Lehrpersonen und Schulleitungen wurden praktische Grundlagen und Empfehlungen für die Weiterentwicklung von eAssessments erarbeitet.

Die vorliegende Publikation fasst die Projektergebnisse für Lehrpersonen zusammen:

- Teil 1 macht Bedürfnisse und Stossrichtungen der Schulen der Sek II im Kanton Zürich sichtbar
- Teil 2 fasst Grundlagen zusammen, macht Empfehlungen und illustriert sie mit Good-Practice-Beispielen
- Teil 3 zeigt Möglichkeiten für die Weiterentwicklung von eAssessment-Methoden

01 Pädagogische Bedürfnisse der Schulen der Sek II (ZH)

Bericht Teilprojekt
Pädagogische
Bedarfsanalyse
ZEM CES und Digital
Learning Hub Sek II
2024

Das Schweizerische Zentrum für die Mittelschule und für Schulevaluation auf der Sekundarstufe II (ZEM CES) hat im Herbst 2024 im Auftrag des Digital Learning Hub Sek II eine Befragung durchgeführt. Ziel war es, einen breit abgestützten und pragmatischen Einblick in die Bedürfnisse der Mittel-, Berufsfach- und Berufsmaturitätsschulen zum Thema eAssessment-Methoden zu gewinnen. 2174 Schülerinnen und Schüler sowie Lernende der Abschlussklassen, 544 Lehrpersonen und 35 Schulleitungsmitglieder der Schulen der Sek II im Kanton Zürich haben an der Erhebung teilgenommen.

Anhand der Ergebnisse sind acht zentrale Bedürfnisse für die Weiterentwicklung erkennbar:

1. Lernprozesse unterstützen
2. Schülerinnen/Schüler und Lernende einbinden
3. Methodenvielfalt ermöglichen
4. Kooperationen fördern
5. Benutzerfreundlichkeit steigern
6. Barrierefreiheit ermöglichen
7. KI gemeinsam einsetzen
8. Sensibilität für Datenschutz erhöhen

Lernprozesse unterstützen – Schülerinnen/Schüler und Lernende einbinden – Methodenvielfalt ermöglichen

Gemäss Erhebung ist den Lehrpersonen und den Schulleitungen der Sek II bei der Wahl und Weiterentwicklung von digitalen Assessment-Methoden am wichtigsten, dass der Lernprozess der Jugendlichen optimal unterstützt werden kann. Eine entscheidende Chance von digitalen Methoden ist, dass damit unterschiedliche Lernstände berücksichtigt und individuelle Lernprozesse gezielter und effektiver unterstützt werden können. Partizipation von Jugendlichen in der Schulentwicklung wird von allen Befragten als essenziell erachtet. Dies gilt auch für die Weiterentwicklung von eAssessments.

Die pädagogische Bedarfsanalyse zeigt: Je nach Fach variieren die Anforderungen an eAssessment-Methoden, aber es werden Fächergruppen mit ähnlichen Bedürfnissen sichtbar. Die Anschaffung einer einzigen Prüfungs-Softwareapplikation für die ganze Schule allein reicht nicht. Fachspezifische Softwarelösungen mit didaktischem Mehrwert sind essenziell.

Das Potential von eAssessment-Methoden wird heute gemäss Resultaten nicht ausgeschöpft. Dies betrifft besonders den Bereich der formativen Assessments und der Förderung von überfachlichen Kompetenzen. Der Begriff «eAssessment» wird vorwiegend gleichgesetzt mit klassischer Leistungsüberprüfung in Sprachfächern, mit Multiple-Choice-Aufgaben oder Aufsätzen ohne Einbezug von digitalen Hilfsmitteln.



Lehrpersonen sollen zur Lernbegleitung und Lernstandserhebung differenzierte, digital unterstützte pädagogische Settings in den Fachbereichen entwickeln können.

Kooperation fördern

Die Resultate der Bedarfsanalyse heben die zentrale Rolle von formeller und informeller Zusammenarbeit hervor. Dies betrifft insbesondere den Austausch innerhalb von Fachschaften, Fach- und Berufsgruppen.

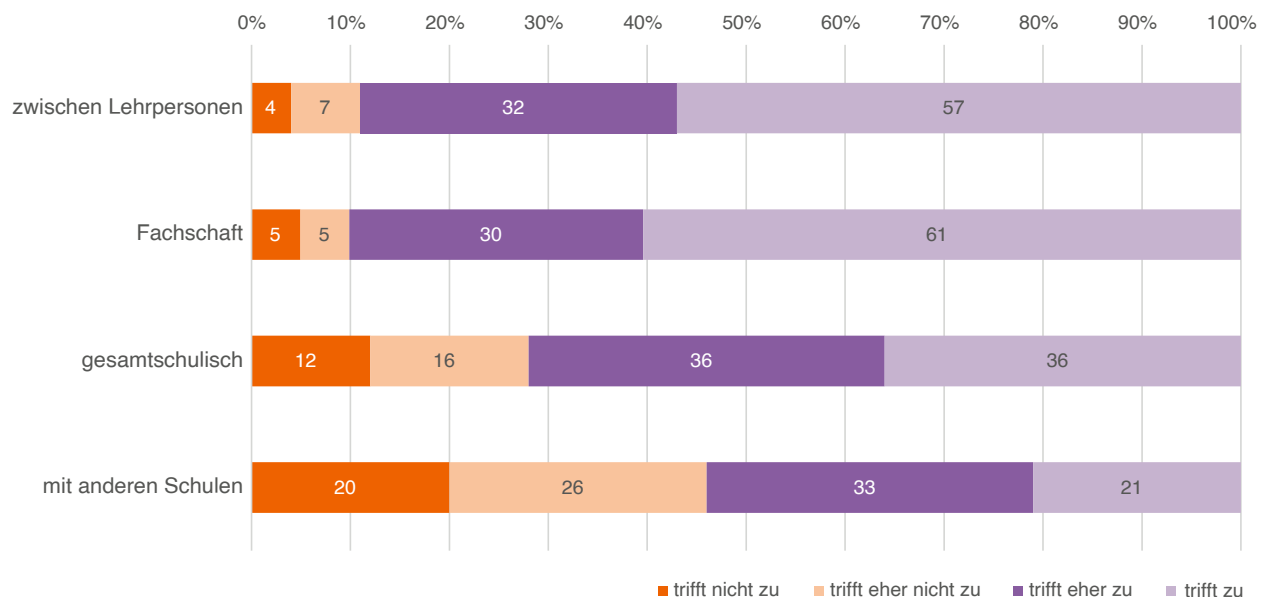


Abb. Wunsch nach Good-Practice-Beispiel-Austausch (Bericht Teilprojekt Pädagogische Bedarfsanalyse ZEM CES und Digital Learning Hub Sek II 2024, S. 19)

Gemäss Resultaten hat die gemeinsame Weiterentwicklung von Unterrichtsmaterialien und Methoden enormes bislang noch unausgeschöpftes Potenzial. Für die Förderung der Zusammenarbeit unter Lehrpersonen, Fachschaften und Schulen braucht es einerseits Kreativität und Offenheit, andererseits aber auch Ressourcen und organisatorische Strukturen. Dies ist notwendig, damit ein gegenseitiger Einblick in die Schulpraxis gewährt werden kann und eAssessments gemeinsam weiterentwickelt werden können.



Flexible Formen der Zusammenarbeit sollen mit organisatorischen und technischen Mitteln unterstützt werden. Ein verstärkter Austausch von Good-Practice-Beispielen wird gewünscht.

Benutzerfreundlichkeit steigern – Barrierefreiheit ermöglichen

Die Benutzerfreundlichkeit hat bei der Auswahl von eAssessment-Methoden für alle Befragten eine herausragende Bedeutung. Nur so können pädagogische Vorteile der digitalen Methoden auch genutzt und Barrierefreiheit ermöglicht werden. Schülerinnen und Schüler bzw. Lernende betonen, dass Prüfungen und Unterricht auch bezüglich technischer Hilfsmittel aufeinander abgestimmt sein sollen.



Eine Auswahl an geprüften Software-Applikationen für eAssessments soll zur Verfügung stehen. Auf Barrierefreiheit und Abstimmung bzw. Passung von Lehrplan, Unterricht und Prüfungen ist beim Einsatz digitaler Medien besonders zu achten.

KI kontrolliert einsetzen – Sensibilität für Datenschutz erhöhen

Die Erhebung zeigt, dass an Schulen der Sek II die generative Künstliche Intelligenz (KI) bereits heute in den Assessmentprozess integriert wird und künftig eine tragende Rolle dabei einnehmen wird. Allerdings ist noch zu wenig greifbar, in welcher Funktion und für welche Bereiche KI am pädagogisch gewinnbringendsten im Assessmentprozess eingesetzt wird. Potenziale und Risiken gilt es differenziert zu bewerten. Dies auch im Hinblick auf Datenschutz und Datensicherheit.



Schulleitungen und Lehrpersonen sollen Erfahrungen sammeln und sich beim pädagogisch wirksamen Einsatz generativer KI weiterbilden können. Die Sensibilität für Datenschutz nimmt zu.

02 Grundlagen, Empfehlungen und Good Practice

Dieser Abschnitt bietet Lehrpersonen einen Überblick über Grundlagen, Empfehlungen und bewährte Beispiele für den Einsatz digitaler Medien bei Assessments. Ziel ist es, die gemeinsame Weiterentwicklung wirksamer digitaler und KI-gestützter Methoden zu unterstützen.

Praxisempfehlungen



Vielfältige Assessment-Methoden

Jugendliche arbeiten auf der Sekundarstufe II zunehmend selbstständig, nutzen digitale Werkzeuge und bereiten sich auf anspruchsvolle Bildungswege oder die Berufswelt vor. Assessments unterstützen sie dabei, ihren Lernfortschritt sichtbar zu machen.

Während des Lernens und im Abschluss des Lernprozesses kommen sowohl analoge als auch digitale Assessments zum Einsatz, z. B.:

- kurze digitale Wissenstests mit anschließender Besprechung
- intelligente tutorielle Systeme
- digitale Projektabgabe mit mündlicher Verteidigung
- elektronisches Portfolio

«Methodenbibliothek» für Assessments

Das Spektrum möglicher eAssessment-Methoden ist breit und entwickelt sich in der Kultur der Digitalität schnell weiter. Unterschiede bestehen u. a. im Aufwand für Erstellung und Korrektur, in der Form der Leistungserhebung (schriftlich, mündlich, praktisch, multimedial), im Kompetenzbezug, sowie im Zweck (formativ oder summativ).

Ausschlaggebend für die Wahl einer Methode ist, dass sie den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler sowie die didaktischen Ziele der Lehrperson sinnvoll unterstützt.



«Gute Aufgaben» stellen

«Gute Aufgaben» gehören auch bei digital durchgeführten Assessments zum Kernstück. Sie berücksichtigen z. B. unterschiedliche Taxonomiestufen, sind kompetenzorientiert und erfüllen die gängigen Gütekriterien. Eine klare sprachliche Formulierung und übersichtliche Strukturierung erleichtern das selbstständige Arbeiten der Schülerinnen und Schüler und reduzieren Hürden. Denn Barrierefreiheit betrifft nicht nur die technische Umgebung, sondern auch die Aufgaben selbst.

Aufgaben mit KI

KI-Systeme können Lehrpersonen bei der Erstellung von Aufgaben stark entlasten. Auch mit der automatisierten Korrektur von Lösungen kann sie unterstützen. Sie ersetzt jedoch nicht die fachliche pädagogische Expertise, insbesondere nicht bei der Beurteilung.



Lern- und Leistungssituation voneinander trennen

Formative und summative Leistungsüberprüfungen erfüllen unterschiedliche Funktionen – gerade im digitalen Kontext ist ihre klare Trennung zentral.

Formative Assessments sind Teil des Unterrichtsalltags und zeigen den Schülerinnen und Schülern resp. der Lehrperson den Lernstand an, d. h. wieweit die Lernziele bereits erreicht worden sind. Lernende haben nach formativen Rückmeldungen immer die Möglichkeit, sich weiterzuentwickeln. Deshalb werden formative Assessments nicht benotet. Werden formative Assessments häufig durchgeführt, stärken sie den Lernerfolg, fördern einen konstruktiven Umgang mit Fehlern und können die Entwicklung von Selbstkompetenzen, Lernstrategien und sozial-kommunikativen Fähigkeiten gut unterstützen.

Erst als Abschluss des Lehr- und Lernprozesses werden Leistungen in summativen Assessments bewertet, etwa am Ende einer Lernphase oder eines Kurses. Summative Assessments prüfen, ob die zuvor transparent kommunizierten Lern- und Kompetenzziele erreicht wurden und dienen der Qualifikation. Die Einhaltung von Gütekriterien (Objektivität, Validität, Reliabilität) ist hier besonders wichtig.

Empfehlungen zum schriftlichen digitalen Prüfen

Für digital durchgeführte schriftliche Prüfungen sind in der nebenstehenden Ressource praxisorientierte Empfehlungen zusammengestellt, die an vielen Schulen der Sek II heute üblich sind. Sie bieten eine Diskussionsgrundlage für die Weiterentwicklung.

Barrierefreiheit

Digitale Assessments sollten didaktisch, sprachlich und technisch gut zugänglich sein. Lernziele, Lernaktivitäten und Prüfungen sollten entsprechend dem Prinzip des «Constructive Alignments» aufeinander abgestimmt sein. Dies gilt auch hinsichtlich der verwendeten digitalen Werkzeuge. Die Lernenden müssen mit einer digitalen Prüfungsform vertraut sein. Denn die Nutzung bekannter technischer Hilfsmittel im Prüfungskontext – insbesondere auch für Lernende mit Beeinträchtigungen (z. B. Sehen, Hören, ADHS, Dyslexie, Dyskalkulie) – schafft faire Bedingungen und Kontinuität, sie gibt Sicherheit und reduziert Stress.



Potenzial digitaler Medien wirksam nutzen

Digitale Assessments entfalten ihre Stärken dann, wenn sie mehr bieten als die «digitalisierte Papierprüfung». Sie sind dann besonders wirksam, wenn sie interaktives, konstruktives oder aktives Lernen unterstützen. Dann haben digitale Lernformate beispielsweise folgende Vorzüge:

- Sie fördern den sozialen Austausch und die Zusammenarbeit der Lernenden, z. B. mit Peer Feedback und gemeinsamer Reflexion.
- Sie verstärken die Interaktion mit dem Lerngegenstand, z. B. indem zur Eigenkreation angeregt wird oder multimediale Materialien zur bildlichen Darstellung komplexer Konzepte genutzt werden.
- Sie bieten die Möglichkeit, immersive oder interaktive gamifizierte Elemente in den Lernprozess einzubetten. Dies kann zusätzlich motivierend und somit lernwirksam für Schülerinnen und Schüler wirken.
- Sie fördern kreative und authentische Aufgabenformen und erleichtern den Transfer auf neue komplexe Fragenstellungen, Aufgaben oder Projekte.
- Sie ermöglichen unmittelbares, effizientes und objektives Feedback. Lehrpersonen können damit Lernfortschritte rasch erfassen und ihren Unterricht flexibel anpassen. Intelligente tutorielle Systeme können Lernende individuell anleiten und ihnen einerseits ein personalisiertes Feedback zu ihrem Lernstand geben, aber andererseits auch ein Feed-Forward, d. h. Hinweise geben, welche wesentlichen Schritte des Lernens und Problemlösens noch zu machen sind. Damit werden die Jugendlichen unterstützt, Lernprozesse selbstständig zu steuern und mitzugestalten.

Die Nutzung von digitalen Medien führt für sich genommen nicht automatisch zu besseren Lernleistungen. Es hängt stark davon ab, wie digitale Medien von der Lehrperson eingesetzt werden. Falls KI beispielsweise nicht didaktisch begleitet an Schulen genutzt wird, besteht ein Risiko, dass Lernende schlechter statt besser lernen, weil wichtige Denkprozesse an die Technik ausgelagert und deshalb nicht mehr geübt werden.

Rechtsgrundlagen

Schulregeln «Urheberrecht»

Aus rechtlicher Sicht spielt es eine untergeordnete Rolle, ob Assessments digital oder analog durchgeführt werden. Es gelten dieselben Bestimmungen zur Gestaltung und Durchführung von Unterricht und Prüfungen, zur Bewertung sowie zur Sicherstellung der Rechtsgleichheit. Die Grundprinzipien des Datenschutzes, der Datensicherheit und des Urheberrechts müssen allerdings beachtet werden.

Einsatz von KI

Viele Lernende nutzen KI selbstverständlich im Alltag – als Assistent, Tutor oder Sparringpartner. Deshalb ist ein klarer, gemeinsam erarbeiteter Umgang mit KI im Unterricht und bei Prüfungen notwendig. Lehrpersonen können:

- Aufgabenformate wählen, die nicht vollständig automatisierbar sind
- analoge Arbeitsschritte bewusst einbauen
- Aufgaben entwickeln, die Analyse, Anwendung und Transfer fördern

Ein Leitfaden von Joscha Falck und Manuel Flick zum KI-Einsatz beim Bewerten und Prüfen ist als Empfehlung in der Ressource verlinkt.

Software- Empfehlungen

Nicht jede eAssessment-Software eignet sich für jedes Fach. Die Auswahl sollte die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- sie sind pädagogisch-didaktisch begründet
- sie sind datenschutzrechtlich geprüft
- sie sind von der Schule empfohlen und technisch unterstützt

Während manche Softwarelösungen für administrative Anwendungen aus Sicht des Datenschutzes eher unkritisch sind, erfordern andere, z. B. solche mit Verarbeitung von Sprach- oder Handschriftaufzeichnung, eine vertiefte Risikoabklärung.



Methoden gemeinsam weiterentwickeln und Good Practice austauschen

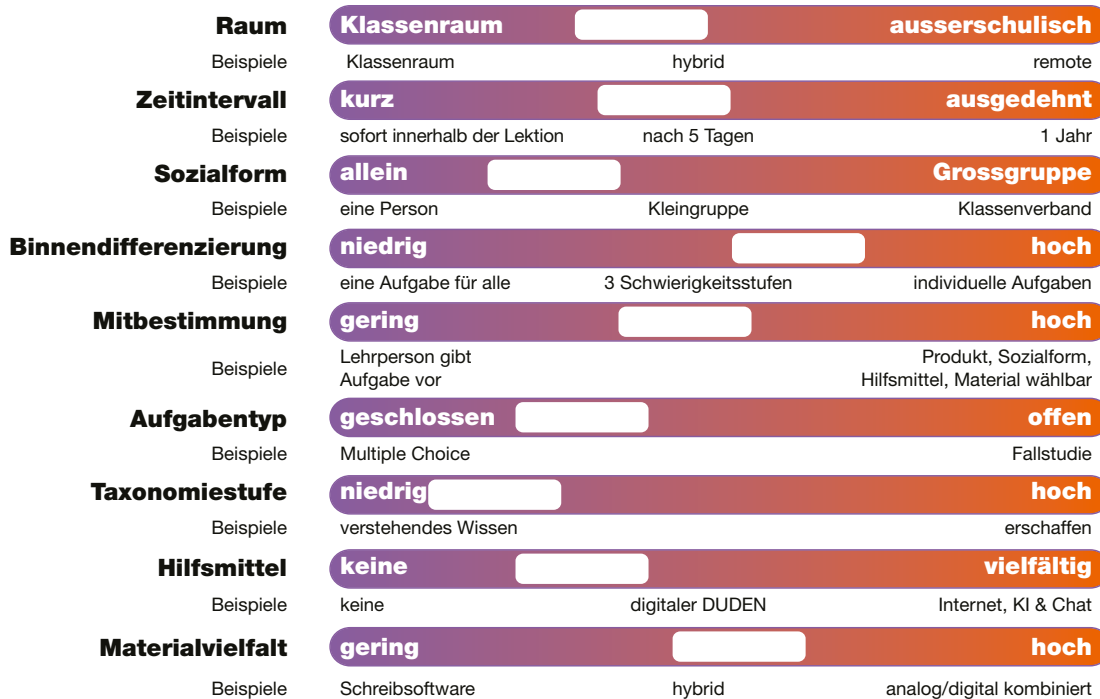
Innovative eAssessments erfassen nicht nur Wissen, sondern fördern Kompetenzen durch realitätsnahe, interaktive und adaptive Aufgabenformate. Sie bieten unmittelbares Feedback, ermöglichen personalisierte Lernwege und unterstützen Lehrpersonen durch datenbasierte Auswertungen. Zudem zeichnen sie sich durch Barrierefreiheit, Transparenz und eine selbstverständliche Einbettung in den Lernprozess aus. Digitale und KI-gestützte Lernumgebungen verändern den Unterricht und die Prüfungen dynamisch. Lehrpersonen müssen sich laufend in neue Formate einarbeiten – eine Herausforderung. Hilfreich für Lehrpersonen sind folgende Punkte:

- gemeinsames Ausprobieren neuer Methoden
- kollegialer Austausch über Erfahrungen
- Teilen funktionierender Lösungen
- gemeinsames Bewältigen technischer Herausforderungen

Ein Orientierungsmodell für Lehrpersonen, um schrittweise neue Formate zu erlernen oder zu entwickeln, ist der «Schieberegler»¹: Er macht sichtbar, in welchen Dimensionen Gestaltungsspielräume bei eAssessments bestehen, z. B. in Zeit, Raum, Sozialform, Binnendifferenzierung, Mitbestimmung, Aufgabentyp, Taxonomiestufe oder Materialvielfalt.

¹ Institut für zeitgemäße Prüfungskultur, Reflexionstool für zeitgemäße Prüfungsformate (<https://reflexionstool.pruefungskultur.de>)
Haverkamp, H., Prüfen mit digitalen Instrumenten, *PÄDAGOGIK*, 23(6), 10–14.
Langela-Bickenbach, A. (Hrsg.), Dreier, R. (Hrsg.), Wampfler, P. (Hrsg.), & Albrecht, Ch. (Hrsg.) (2024). *Wege zu einer zeitgemäßen Prüfungskultur. Grundlagen und Praxisbeispiele*. Weinheim & Basel: Beltz.
Muuß-Merholz, J. (2023). *Alternative Prüfungsformate für zeitgemäßes Lernen, J&K* (<https://www.joeran.de/alternative-pruefungsformate-fuer-zeitgemaesses-lernen-kurs-quereinsteigende/>)

Verschiebt man einzelne Regler gezielt, so entstehen neue Unterrichts- und Prüfungs-szenarien, die das selbstgesteuerte Lernen, die Zusammenarbeit und authentische Auf-gaben unterstützen. Erfahrungen können so unter Lehrpersonen geteilt, Beispiele ver-glichen und neue Formate erprobt werden.



Weiterführende Literatur zum Einsatz digitaler Medien bei Assessments

- Brägger, G., & Rolff, H.-G. (Hrsg.) (2021). *Handbuch Lernen mit digitalen Medien*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Brianza, E., Criblez, L., Haymoz, N., & Petko, D. (2023). *Gymnasien entwickeln sich weiter: Aktuelle Trends in der Schweiz*. Zürich: Mittelschul- und Berufsbildungsamt.
- Buchser-Heer, N., Eyer, M., Grossmann, K., Schlegel, T., et al. (2025). *Datennutzungspolitik im Bildungsraum Schweiz: Entwicklungsansätze für eine kohärente Umsetzung*. Bern: Educa.
- Bürgermeister, A., & Saalbach, H. (2018). Formatives Assessment: Ein Ansatz zur Förderung individueller Lernprozesse. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 65(3), 194–205.
- Gerick, J. (Hrsg.), Sommer, A. (Hrsg.), & Zimmermann, G. (Hrsg.) (2022). *Kompetent Prüfungen gestalten: 60 Prüfungsformate für die Hochschullehre* (2., überarb. u. erw. Aufl.). Münster: Waxmann.
- Petko, D. (2020). *Einführung in die Mediendidaktik: Lehren und Lernen mit digitalen Medien* (2., vollständig überarb. Aufl.). Weinheim & Basel: Beltz.
- Petko, D., Cattaneo, A., Gonon, P., Antonietti, Ch., Consoli, T., & Schmitz, M.-L. (2024). *DigiTraS II-Studie: Digital transformation in upper secondary schools – Identifying directions and key factors for technology-related school development, teaching and learning* (Nationalfondsprojektstudie Nr. 77). Zürich.
- Ruloff, M., Ryf, A., & Ammann, N. (2025). *BYOD-Maturitäts- und Abschlussprüfungen 2025. Wissenschaftliche Begleitung – Evaluationsbericht*. Basel-Stadt: Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule.

Good-Practice-Beispiele aus Schulen der Sek II im Kanton Zürich

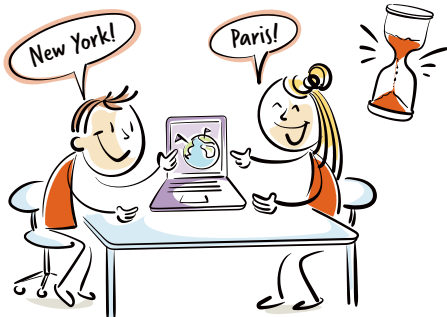
Auswahl von Good-Practice-Beispielen aus Schulen der Sek II im Kanton Zürich

Auf den folgenden Seiten sind acht erprobte Umsetzungen aus Schulen der Sek II aufgeführt. Sie wurden aus einer künftig wachsenden Sammlung von formativen und summativen Good-Practice-Beispielen exemplarisch ausgewählt. Die Sammlung ist in der nebenstehenden Ressource hinterlegt sind.



Good-Practice-Beispiele formativer eAssessments

5-min-Check



Als Unterrichtseinstieg oder mittendrin: Kurze Aufgabe, die zum Denken anregt und kooperativ oder individuell gelöst werden kann. Die Lösung wird digital eingegeben, mit unmittelbarem Feedback. Dieses wird in Gruppen diskutiert. 5-min-Checks können mit allen gängigen eAssessment-Softwarelösungen durchgeführt werden. Digitale Medien ermöglichen damit häufige formative Rückmeldungen, Zusammenarbeit, Veranschaulichung und schnelles Feedback.

Anwendungsfelder

Schülerinnen und Schüler bzw. Lernende kognitiv aktivieren, Misskonzepte aufspüren, Konzeptwissen vertiefen, Perspektiven wechseln.

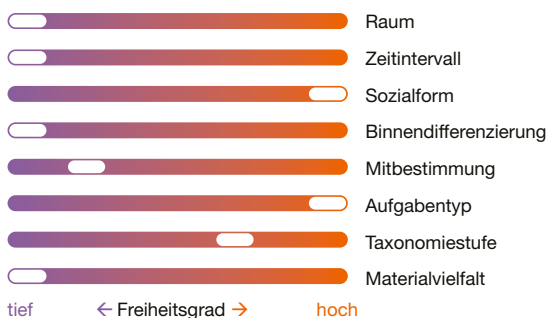
Beispiel

Einfache automatisierte Umfragen

(Kantonsschule Realgymnasium Rämibühl)

Fokuspunkt

Selbstreflexion und/oder Diskussion der Ergebnisse



ePortfolio



Ein ePortfolio ist eine digitale Sammlung von Notizen, Lernleistungen und Reflexionen in verschiedenen Formaten. Es dient dazu, Fähigkeiten, Ressourcen, Lernfortschritte oder Leistungen zu dokumentieren und zu präsentieren. Es wird als Werkzeug zur Selbstreflexion und -entwicklung eingesetzt. Zugrunde gelegt werden Kompetenzraster. Die digitale Sammlung zu einem Thema oder in einem Fach kann über die ganze Lernzeit hinweg gepflegt werden und auch für summative eAssessments beigezogen werden.

Anwendungsfelder

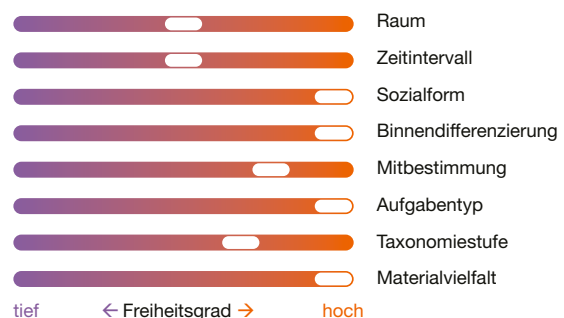
Selbstreguliert lernen, Lernprozesse personalisiert dokumentieren, über das eigene Lernen nachdenken.

Beispiele

E-Portfolio (umgesetzt am Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen Winterthur (ZAG)), Kompetenzraster für überfachliche Kompetenzen der Berufsfachschule Winterthur, Repositorium der PHZH: Didaktischer Leitfaden ePortfolio

Fokuspunkt

Begleitung durch die Lehrperson während der gesamten Lernzeit; datenschutzkonforme Software; Datenhoheit liegt bei den Schülerinnen und Schülern bzw. Lernenden



VR im Verkaufsgespräch



In einer virtuellen Umgebung (VR) können Schülerinnen und Schüler bzw. Lernende mithilfe eines KI-gestützten Avatars Kundengespräche, Präsentationen oder Bewerbungssituationen üben und reflektieren. Durch variierbare Charaktere und Stimmungen ist ein individualisiertes Training möglich, dessen spielerische Elemente den Lernfortschritt fördern.

Anwendungsfelder

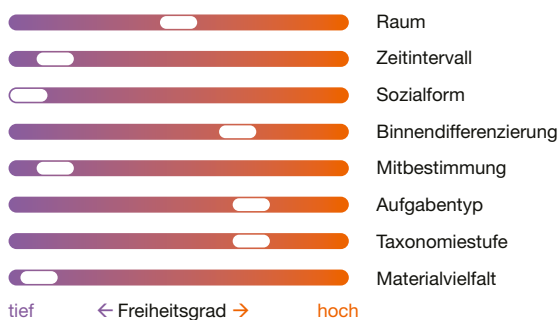
«Soft Skills» (persönliche, überfachliche Kompetenzen wie Kommunikations-, Team- und Problemlösefähigkeit) immersiv, zeitunabhängig und individualisiert üben.

Beispiel

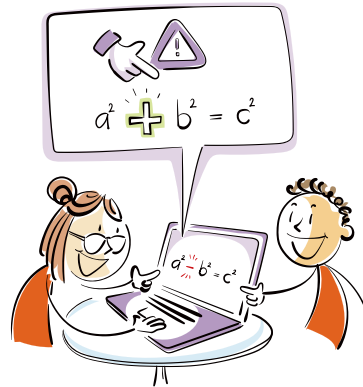
[VR in der Berufsbildung](#) (EHB)

Fokuspunkt

Je komplexer die Technik, desto wichtiger die Abstimmung von Lehr-/Lernzielen – Unterricht – Leistungsbeurteilung. Die pädagogische Verantwortung bleibt bei der Lehrperson.



Üben mit Formeln und Graphen



Die Schülerinnen und Schüler bzw. Lernenden bearbeiten selbständig, orts- und zeitunabhängig auf ihren BY-OD-Geräten Übungsaufgaben im Fach Mathematik. Dank überlegtem digitalem Aufbau erhalten sie automatisch Feedback zu einzelnen Lösungsschritten und haben Zugriff auf Musterlösungen. Durch den autonomen Aufbau hat die Lehrperson mehr Zeit zu begleiten und zu unterstützen. Die Schülerinnen und Schüler bzw. Lernenden können sich auch selbst passende neue Übungsaufgaben generieren lassen.

Anwendungsfelder

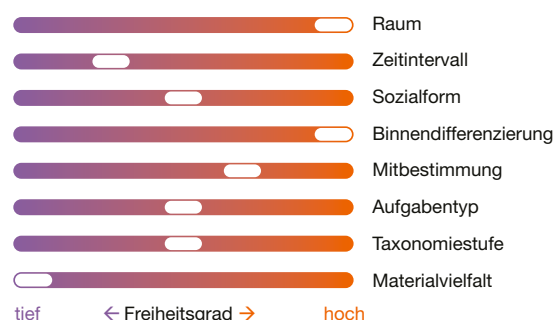
Selbstgesteuert und personalisiert lernen, kooperativ lernen. Formative und summative Settings können gut aufeinander abgestimmt werden.

Beispiele

[Moodle-Kurs «Grundkompetenz in Mathematik»](#) (Kantonsschule Im Lee, Winterthur), [Smart Mathematics](#) (Berufsmaturitätsschule Zürich)

Fokuspunkt

Übungen gemeinsam mit Fachkolleginnen und -kollegen erstellen, beim schulinternen IT-Support oder in der CoP «Moodle für Lehrpersonen» Unterstützung holen. Das System ist für Einsteigerinnen und Einsteiger nicht selbst-erklärend.



Good-Practice-Beispiele summativer eAssessments

Open-Book-Sprachprüfung in zwei Phasen



Schriftliche Leistungsüberprüfung im Fach Italienisch, die autonome und assistierte Sprachkompetenz trennt.

- Teil 1 (Paper-Pencil): Fokus auf Textrezeption und Analyse der individuellen Leseliste. Als Hilfsmittel dient ein persönlich erstelltes Mindmap.
- Teil 2 (Open-Web): Die Lernenden lösen komplexe Aufgaben (z. B. Kurzfilmanalysen) in Ko-Konstruktion mit digitalen Hilfsmitteln und KI. Geprüft werden interkulturelle Kompetenz und die reflektierte Stellungnahme unter Nutzung des Internets.

Anwendungsfelder

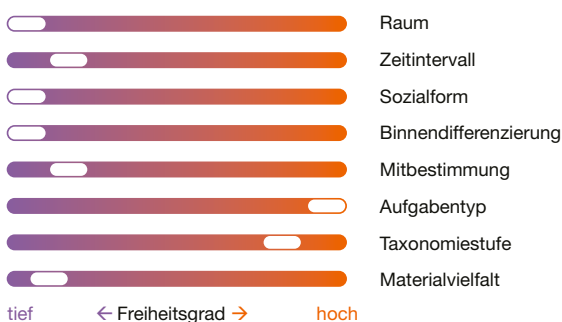
Ko-konstruieren, reflektieren, transferieren.

Beispiel

Open-Web-Maturitätsprüfung (Kantonsschule Uetikon; ein umfassender Bericht dazu erscheint im Sommer 2026)

Fokuspunkt

Auch die mündliche Prüfung wurde angepasst: Ein problemorientiertes Szenario ersetzt das klassische Abfragen der Leseliste und macht dialogische, lösungsorientierte Sprachkompetenzen sichtbar.



Vertiefungs-, Projekt- und Abschlussarbeit



Schülerinnen und Schüler bzw. Lernende erstellen über längere Zeit selbständig ein schriftliches, wissenschaftliches, kreatives oder künstlerisches Werk. Durch die Digitalität wird das Spektrum an möglichen Formaten breiter und die Produktvielfalt grösser. Die Schülerinnen und Schüler bzw. Lernenden arbeiten frei, einzeln oder im Team, mit vereinbarten Hilfsmitteln (inkl. KI) und erhalten begleitendes Feedback von Lehrpersonen (feed up – feed back – feed forward). Die abschliessende Beurteilung kombiniert Prozess-, Produkt- und Präsentationsbeurteilung nach vorgängig definierten und transparent kommunizierten Kriterien, z. B. mit Hilfe digitaler Kompetenz- und Bewertungsraster.

Anwendungsfelder

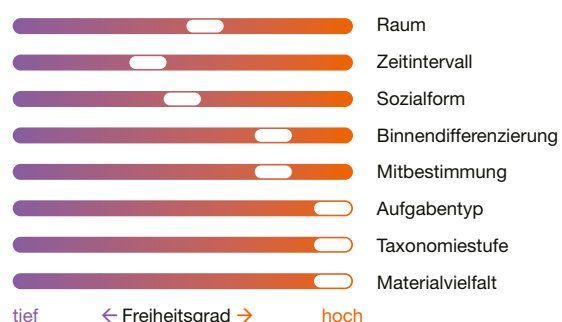
Selbstgesteuert, projekt- und transferorientiert lernen. Schlüsselkompetenzen («4K») können gut beurteilt werden.

Beispiele

DLH-Handreichung zur **Verwendung von GenKI bei Vertiefungs- und Abschlussarbeiten** und **Ausgezeichnete Vertiefungs- und Berufsmaturitätsarbeiten von Berufslernenden, Berufsmaturandinnen und Berufsmaturanden** sowie **ausgezeichnete Maturitätsarbeiten von Mittelschülerinnen und Mittelschülern** aus dem Kanton Zürich.

Fokuspunkt

Prozessbegleitung durch Lehrpersonen



Open-Book-Prüfung mit integriertem Fallbeispiel



Den Schülerinnen und Schülern bzw. Lernenden wird ein komplexer Praxisfall als Aufgabe vorgelegt. Sie erarbeiten die Lösung in Einzelarbeit in einem eng definierten Zeitrahmen. Es sind alle Hilfsmittel und auch KI zugelassen. Die Handlungskompetenzbereiche werden dadurch vernetzt geprüft.

Anwendungsfelder

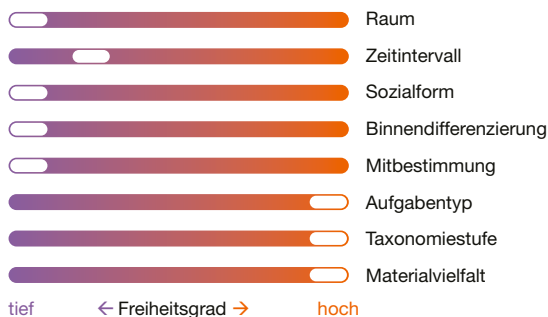
Analysieren, vergleichen, entwickeln, bewerten, d. h. die verschiedenen Facetten von Handlungskompetenz anwenden; AI Literacy.

Beispiele

EBA Kaufleute 2023: [Leitfaden](#), [Wegleitung](#), [Beschreibung](#)

Fokuspunkt

«Gemeinsames Prüfen» in der Fachgruppe; frühzeitige und transparente Information der Schülerinnen und Schüler bzw. Lernenden.



Mündliches Prüfungsgespräch (mit VR)



Schülerinnen und Schüler bzw. Lernende tragen in der Leistungsbeurteilung eine VR-Brille. Im 360°-Video treffen sie eine ihnen bekannte Arbeitssituation an, die komplex und offen ist. Diese gibt Anlass für ein vielseitiges Fachgespräch zu den relevanten Kompetenzbereichen. Die Lehrperson verfolgt die Blickrichtung der Schülerin, des Schülers oder der/des Lernenden auf dem Laptop und stellt zur jeweiligen Situation passende Prüfungsaufgaben verschiedener Taxonomiestufen. Grundlage für das Video bildet ein durchdachtes Drehbuch, das den Wissenstransfer aus der Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler bzw. Lernenden fördert.

Anwendungsfelder

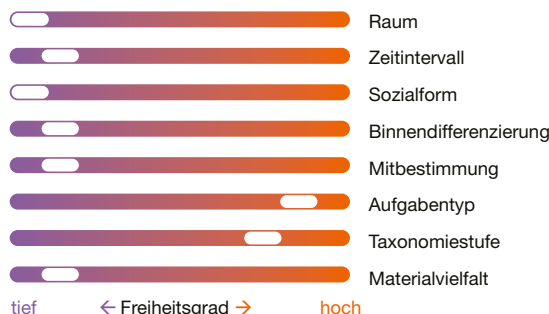
Authentische Handlungssituationen simulieren und variieren. Auf individuelle Situationsbezüge eingehen.

Beispiele

[Virtual Reality in der Berufsbildung und ihre Wirkung](#) (EHB). Umgesetzt u.a. an der Allgemeinen Berufsschule Zürich und der Berufsschule Limmattal.

Fokuspunkt

Verwendung datenschutzkonformer Software, auch für die Protokollierung.



03 Weiterentwicklung

Der digitale Wandel verändert Prozesse der Schulen auf allen Ebenen mit hoher Dynamik. Auch Bildungsdaten könnten künftig gezielter für eAssessments genutzt werden. Dies allerdings immer im Bewusstsein, dass mit Daten von Kindern und Jugendlichen besonders umsichtig umgegangen wird.

Innovationstreiber bei der Weiterentwicklung von eAssessment-Methoden sind die Schulen. Der Digital Learning Hub Sek II (DLH) und das Team Educational Technology Sek II im Digital Service Center unterstützen Lehrpersonen mit verschiedenen Angeboten bei der Weiterentwicklung von eAssessments.

Auf den im Folgenden aufgeführten Kanälen können Fragen geklärt, Ideen eingebracht oder weiterentwickelt werden. Zudem besteht die Möglichkeit, sich zu aktuellen Rahmenbedingungen oder Weiterbildungen zu informieren.

- Anlaufstelle für alle Anliegen zum Thema: eAssessments@dlh.zh.ch
- Community of Practice (CoP) «eAssessments» für Zusammenarbeit unter Lehrpersonen
- **DLH-Community** mit Teamskanal «Bewerten – Lernnachweise – Feedback» für Chats und Info-Austausch
- **Website** mit Informationen und einer wachsenden **Sammlung von Good-Practice-Beispielen**

Das Projekt «Digitale Leistungserhebung – eAssessments im Unterricht» stand im Austausch mit diversen Entwicklungsvorhaben, Projekten und Schulen.





DLH
Digital Learning Hub Sek II



Impressum:

Herausgeberin: Digital Learning Hub Sek II

Gestaltung: gabrielabeutter gmbh

Illustrationen: Roland Siegenthaler

April 2026