



Projekt «Digitale Leistungserhebung – eAssessments im Unterricht»

ZEM CES – Club_E

Sonja Rüegg, Projektleiterin, Mitglied Geschäftsleitung Digital Learning Hub Sek II
Yvan Léger, Stv. Projektleiter, Leitung Educational Technology (MBA/DSC/EdTech)



1. Agenda

1. Kontext und Durchführung
2. Ergebnisse
3. Nachhaltigkeit

Wie unterstützen digitale Assessment-Methoden gutes Lernen und Lehren auf Sek II?



1. Kontext und Durchführung

- Ausgangslage
- Stakeholder
- Organisation
- Projektziele
- Methodik
- Meilensteine
- Erfolge
- Herausforderungen
- Lessons Learned



Ausgangslage

Auslöser

- Seit mehreren Jahren setzen Schulen digitale Medien für Leistungserhebungen ein.
- **Formative** eAssessments bereits verbreitet, **summative** Prüfungen überwiegend analog durchgeführt.
- Neue Lehrpläne und Reformen wie «Berufsbildung 2030» und «WegZH» erhöhten den **Bedarf an kompetenzorientierten Beurteilungsformen**.

Problemstellung

- Grosse **Heterogenität** zwischen Schulen und Fachbereichen bezüglich Praxis, Infrastruktur, Kompetenzen und eingesetzter Software
- **Fehlende Orientierung** und schulübergreifender Erfahrungsaustausch
- **Pädagogische, technische, organisatorische und rechtliche Unsicherheiten** – insbesondere bei BYOD-Prüfungen, Datenschutz, Chancengleichheit und Betrugskontrolle
- **Risiken**: analoge Prüfungen lediglich zu digitalisieren oder die Pädagogik den verfügbaren Technologien unterzuordnen



Ausgangslage

Entstehung des Projekts

- Am **27. März 2023** beauftragte das DLH-Gründungssteuergremium den DLH mit einer Projektinitialisierung. In Workshops, Interviews und Erfahrungsaustauschen mit den Schulen wurden der IST-Zustand und die offenen Fragen in den Bereichen **Pädagogik, Technik, Recht und Organisation** erhoben.

Leitfrage des Projekts

- Wie können innovative, lernwirksame und rechtskonforme eAssessments entwickelt werden, bei denen die Pädagogik die Technik steuert?

Kollaboratives Gesamtsystem Sek II

Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA)



Schulen und Organisationen im Bildungssystem Sek II

Professioneller Vor-Ort-Support an den Schulen, um den reibungslosen Unterricht (inkl. Weiterentwicklung Lehren und Lernen im digitalen Raum) und den Schulbetrieb aus administrativer Sicht sicherzustellen.



Digital Service Center

Besteller- und Nutzervertretung für die IKT Sek II; zuständig für Services und zentrale Fachapplikationen Sek II sowie Fachdienstleistungen wie Beschaffung, ISDS, Vertrags- und Lieferantenmanagement.



Digital Learning Hub

Gemeinsam mit den Schulen digitale Lehr- und Lernformen entwickeln und Innovationen fördern.



Amt für Informatik (AFI)

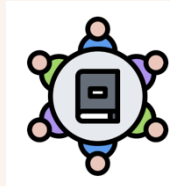
IKT-Basisinfrastruktur Sek II

- 40 kantonale Schulen
- 60'000 Schülerinnen, Schüler und Lernende
- 7'000 Lehrpersonen und Verwaltungspersonal
- 10'000 Arbeitsplätze (Verwaltung, Unterricht, Mediotheken etc.)

DLH – DSC / EdTech

Die Teams DLH und EdTech arbeiten eng zusammen und ergänzen sich:

DLH: Fokus Didaktik und Vernetzung



- Wissens- und Erfahrungsaustausch
- Innovationsprojekten (DLH-Innovationsfonds)
- Vernetzung von Lehrpersonen
- Schulübergreifende Projekte (pädagogisch-didaktischer Fokus)

DSC/EdTech: Fokus Technik und Compliance



- Technische und rechtliche Abklärungen
- Begleitung der pädagogischen Innovationen
- Schulübergreifende Projekte (technischer und rechtlicher Fokus)
- Verwaltung des Applikationsportfolios



Projektziele

Das Projekt «Digitale Leistungserhebung» verfolgt drei Ziele auf drei Ebenen:

- Bedürfnisse der Anspruchsgruppen zur digitalen Leistungserhebung erfassen
- Rechtsrahmen zur Umsetzung der Bedürfnisse abklären
- Realisierung der Bedürfnisse im Rechtsrahmen durch bestehende technische Lösungen beurteilen

=> Fokus auf pädagogische Fragestellungen – Technik als Konsequenz : Projektsteuerung und Projektführung beim DLH



Strategische Ziele





Operative Ziele



Offene Fragen
beantworten



Pädagogische
Szenarien
beschreiben



Technische
Anforderungen
formulieren



Softwarelösungen
beurteilen



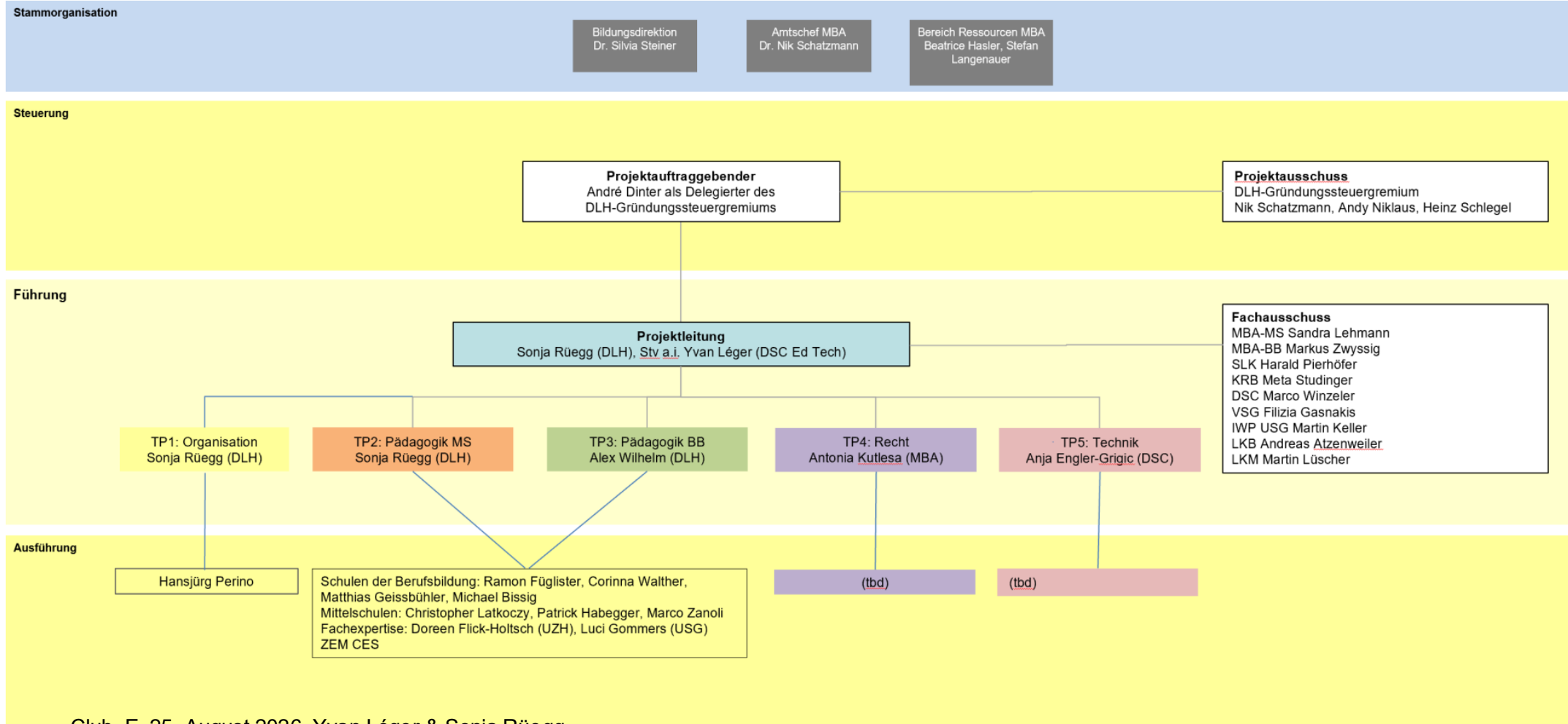
Empfehlungen für
Schulen
bereitstellen



Stakeholder
systematisch
einbeziehen

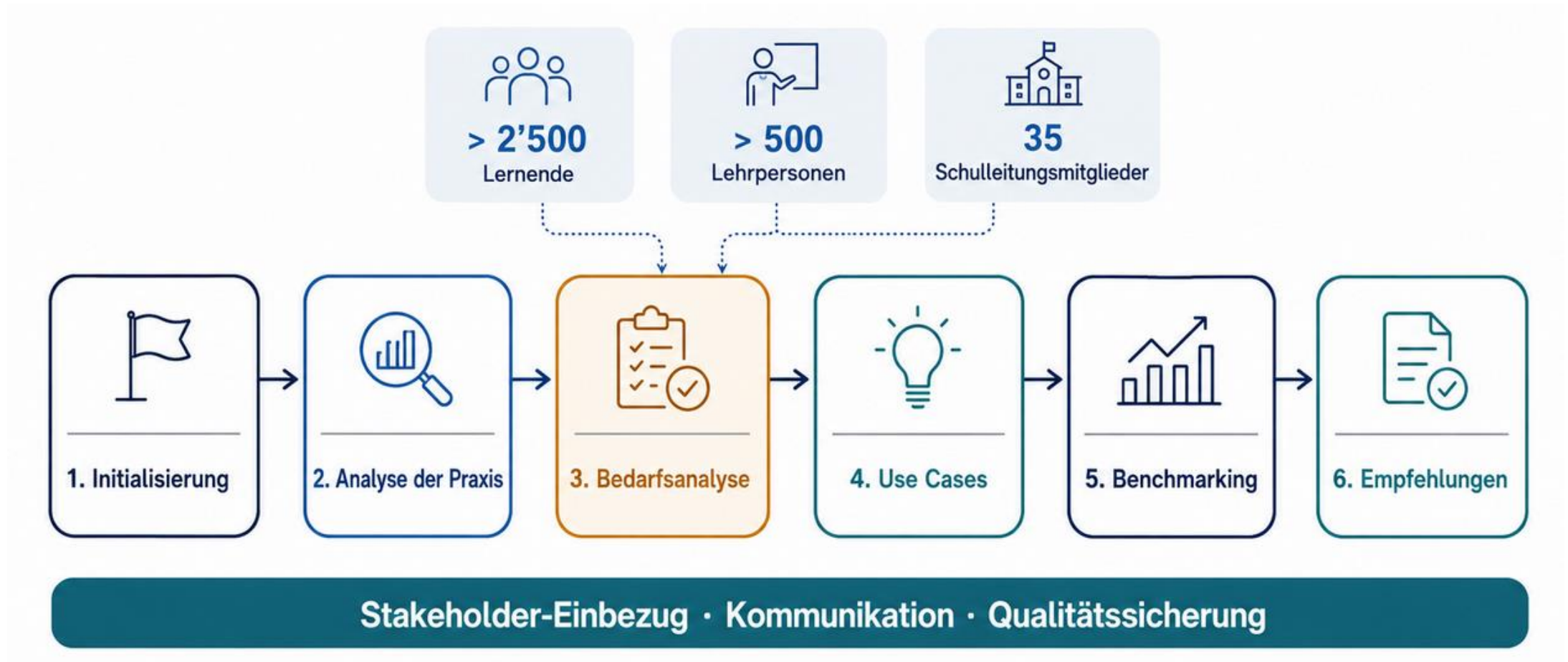


Durchführung: Projektorganisation





Methodisches Vorgehen





Durchführung: Meilensteine

Lieferergebnisse

A Projektinitialisierungsstudie

Projektauftrag

B Zwischenbericht

Grobkonzepte: Bedarfsanalyse, Rechtsanalyse, Testingkonzept, «Shortlist Softwaretools»
«Checklisten»

C: Konzeptphasenbericht

Liste erste Marktübersicht eAssessmenttools
Kriterienkatalog zur Bewertung von eAssessment-Softwaretools (erweiterbar)
Testingkonzept Softwaretools
Konzept Bedarfsanalyse,
Konzept Rechtsabklärungen (Beurteilung der gängigen Praxis, Gesetzesgrundlagen)

D: Zwischenbericht

Erste Ergebnisse der pädagogischen Bedarfsanalyse
Kriterienkatalog zur Bewertung von eAssessment-Softwaretools

E: Realisierungsbericht

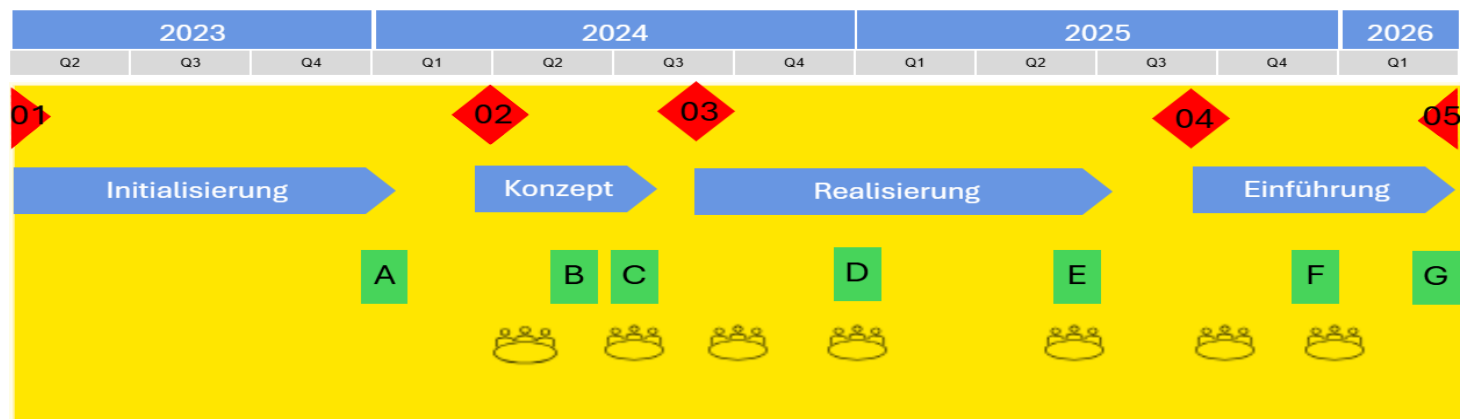
Bericht der pädagogischen Bedarfsanalyse mit Handlungsempfehlungen
Ergebnisse der rechtl. Beurteilung der gängigen Praxis von Anwendungen
Bericht zu den aktuellen Rechtsgrundlagen, aufzeigen allenfalls nötiger Gesetzesänderungen
Benchmarking: Liste möglicher Tools
Testingergebnisse

F: Berichtsentwurf

Empfehlungen für innovative eAssessments an Schulen Sek II, Szenarien

G: Projektbericht

Empfehlungen für innovative eAssessments an Schulen Sek II, Szenarien
Club_E, 25. August 2026, Yvan Léger & Sonja Rüegg



Fachausschusssitzungen





Partizipation und Qualitätssicherung

1.



Bedarfserhebung:

Workshops, Umfragen
und Fokusgruppen

2.



Validierung:

Diskussion der
Zwischenergebnisse in
Fach- und
Fokusgruppen

3.



Qualitätssicherung:

Rückkopplung der
Use Cases, Kriterien
und Empfehlungen mit
Praxis und Fachpersonen

4.

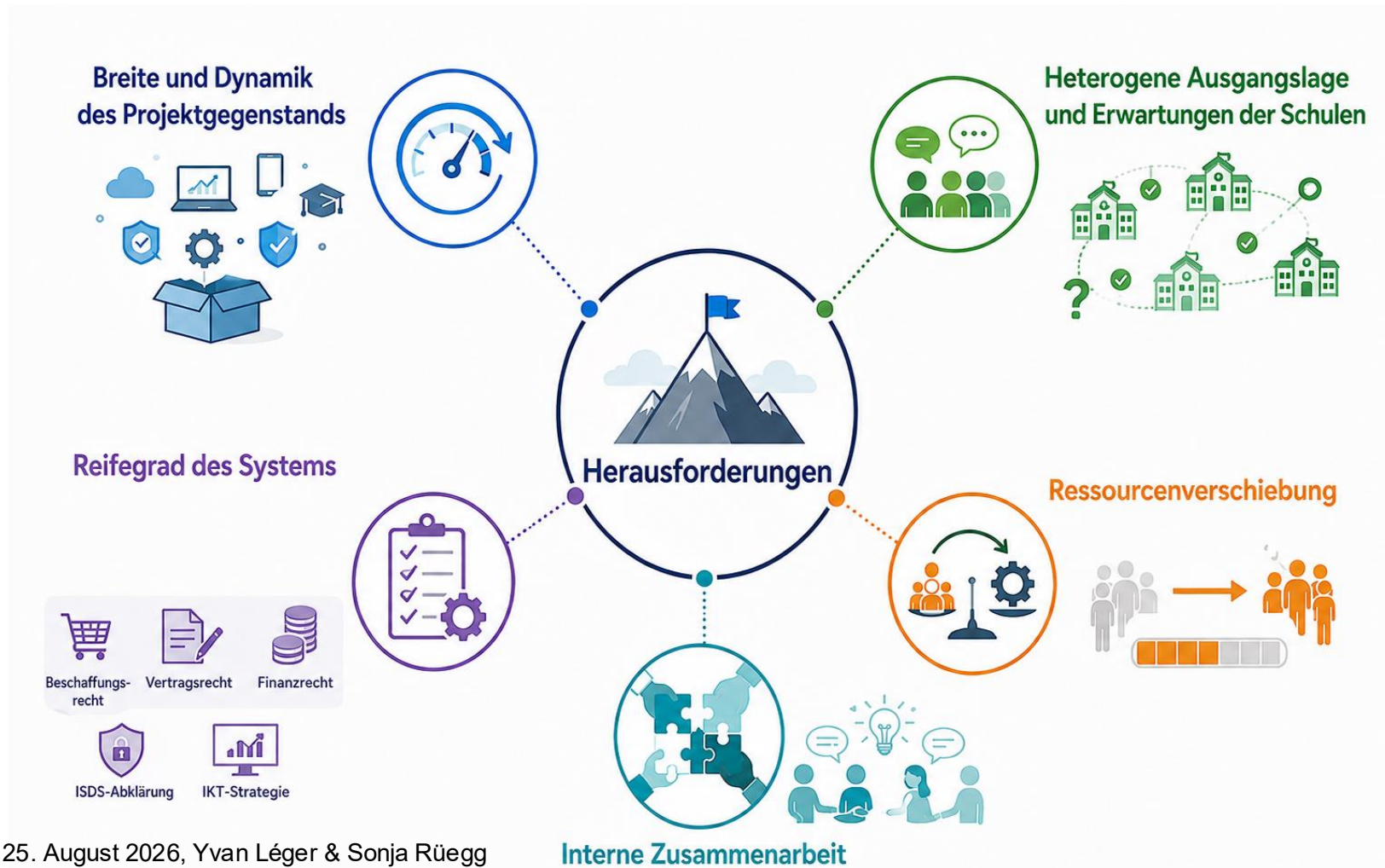


Transfer und Kommunikation:

Projektausschuss,
Projektwebsite,
DLH-Community-Kanal,
Impulsworkshops und
Referate



Durchführung: Herausforderungen





Durchführung: Erfolge





Durchführung: Lessons learned





DLH
Digital Learning Hub Sek II

Fragen & Diskussion



2. Reflexion der Projektergebnisse

Projekt digitale Leistungserhebung – eAssessments im Unterricht, 2023–2026

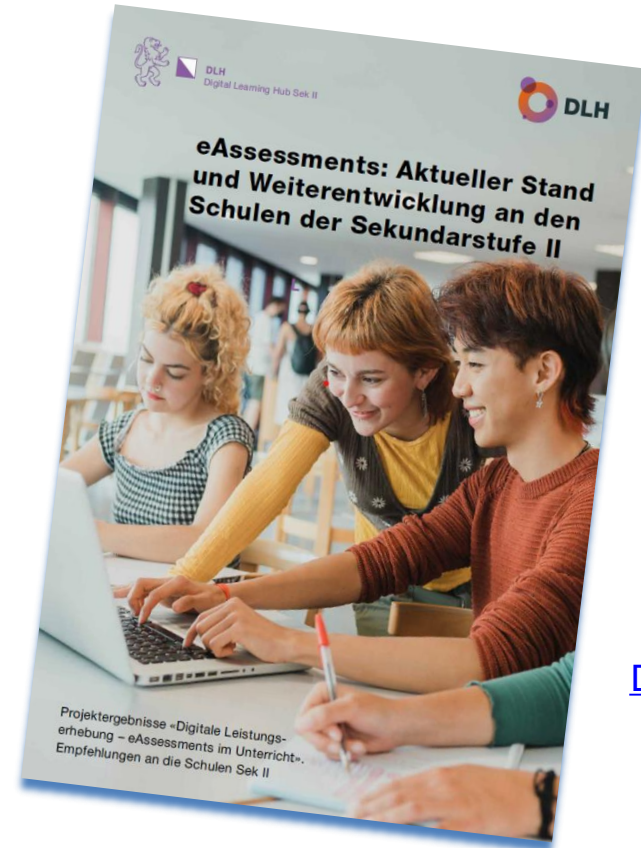


Foto: <https://photos.swiss-skills.ch/Photos>



Welche Ziele haben wir erreicht?

- ✓ Bedürfnisse sichtbar gemacht
 - ✓ Rechtliche Handlungsspielräume geklärt
 - ✓ Empfehlungen erarbeitet (u.a. für digitale Prüfungen)
 - ✓ Good Practices sichtbar gemacht
 - ✓ Software evaluiert und empfohlen
 - ✓ Vernetzung angestossen
-
- Orientierung als langfristige Aufgabe
 - "Gemeinsame" Praxis steht erst am Anfang




[DLH-Website](#)



Woran denken Sie spontan, wenn Sie den Begriff eAssessment hören ?

Mentimeter:

<https://www.menti.com/aljtvje39kvp>





Erkenntnis 1: eAssessment ≠ digitale Prüfung. Das pädagogische Verständnis ist komplex.

digitale Standortbestimmung»

«summative und formative eAssessments»

«KI-Self-Tutoring»

«kompetenzorientiertes Lernen und Beurteilen»

«digitales Prüfen - valide, reliabel, objektiv»

«hybride und digitale Lernstandsdiagnostik»

«selbstreguliertes Lernen mit digitalen Medien»

Wovon reden wir?

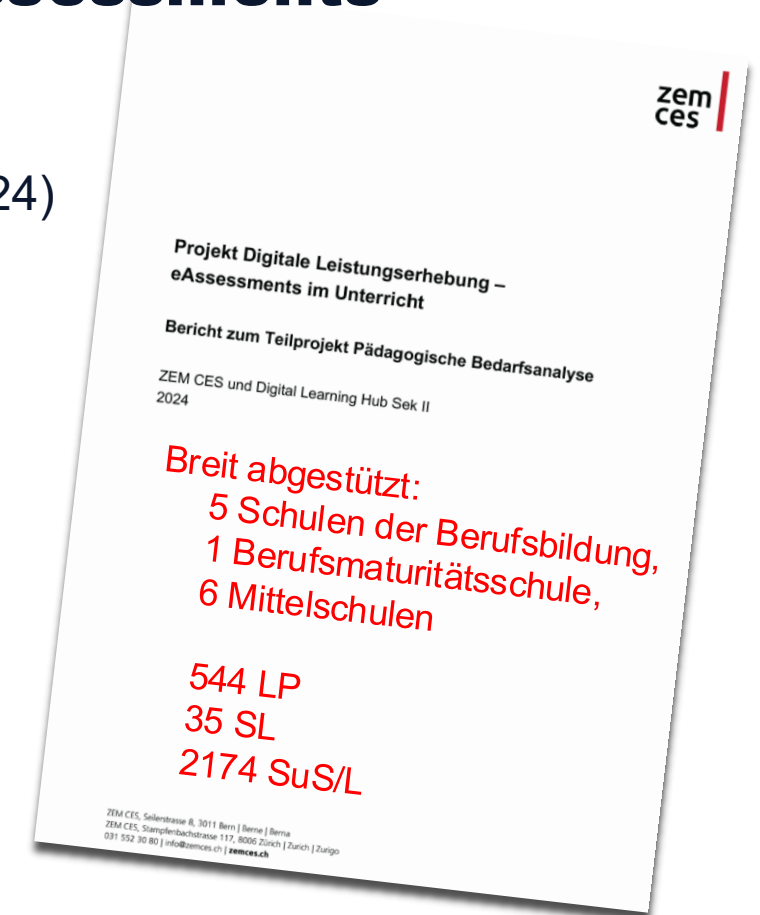
Herausforderung: Gemeinsam den pädagogischen Orientierungsrahmen und Zielklarheit schaffen

Erkenntnis 2: Entwicklungspotenzial liegt bei formativen Assessments

Was Schulen wollen

(Entwicklungscluster, Pädagogische Bedarfsanalyse ZEM CES & DLH, 2024)

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



Das Potenzial digitaler Medien wird nicht ausgeschöpft.

Heute:

- ☒ «entweder analog oder digital»
- ☒ MC-Tests, Quizzes, Aufsätze an Schulcomputern in Sprachfächern und Informatik
- ☒ Closed Book (KI ist eine Gefahr)
- ☒ aktive Lernaktivitäten mit digitalen Medien

Potenzial:

- ☐ «analog & digital»
- ☐ individuelle Lernprozessbegleitung, auch mit grossen Kohorten
- ☐ kompetenzorientierte Assessment-Systeme, vielfältige, auch iterative Formate, BYOD
- ☐ Closed und Open Book (kompetenter Umgang mit KI ist Voraussetzung)
- ☐ interaktive und konstruktive Lernaktivitäten

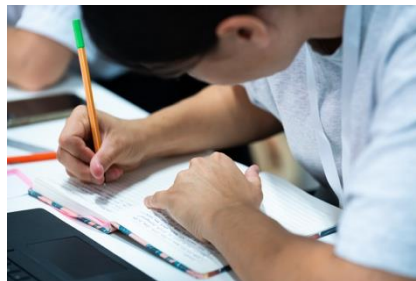
Herausforderung: Wissenstransfer.

„Lernprozesse mit digitalen Medien wirksam unterstützen“

↖ DigiTras Sek II, 2024

ICAP-Modell von Chi und Wylie (2014)

Potentielle
Verarbeitungsti-
efe



Interaktiv

Konstruktiv

Aktiv

Passiv

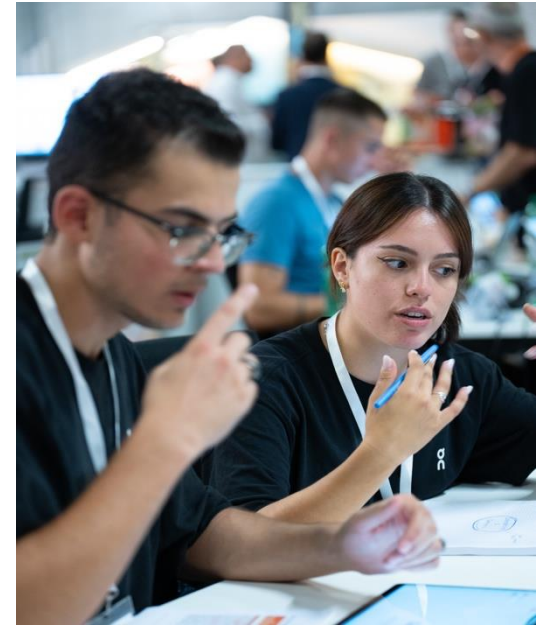


Interaktive Lernaktivitäten

Lernende tauschen sich aus, kooperieren, kollaborieren

Bsp. aus den Schulen

- Live-Umfragen einsetzen und diskutieren
- Digitale Whiteboards für kollaborative Arbeit nutzen (Peer-Feedback)
- Digitale Entscheidungsbäume gemeinsam erstellen und evaluieren (mit Hilfe von KI)
- Breakout-Räume mit digitalen Aufgaben
- Peer-Feedback-Plattformen für strukturierte Rückmeldungen
- Interaktive Videos mit Aufgaben oder Entscheidungswegen
- Gamifizierte Lernumgebungen, die gemeinsam genutzt werden können
- Co-Authoring-Tools für gemeinsames Schreiben nutzen
- Virtuelle Exkursionen - gemeinsam erkunden
- Diskussionsforen oder Chatkanäle für vertiefte Auseinandersetzung nutzen



Konstruktive Lernaktivitäten

Lernende kreieren, gestalten, entscheiden

Bsp. aus den Schulen

- Digitale Portfolios zur Dokumentation von Lernwegen erstellen (mit mündlicher Diskussion und transparenten Bewertungsrastern)
- KI für individuelles, selbstreguliertes Lernen nutzen («Nachhilfe»)
- KI-Tools zur Ideenentwicklung oder Prototypenerstellung nutzen (transparente Bewertungsraster)
- Erklärvideos oder Screencasts erstellen (mit Peer-Feedback)
- Entwicklung kleiner Programme, Chatbots oder Microgames





Erkenntnis 3: **Für ein vielfältiges Bildungsangebot existiert keine «Idealsoftware»**

Die Anforderungen an Softwarelösungen unterscheiden sich zwischen

- Assessmentmethoden
- Fachbereichen resp. Berufsgruppen
- Anspruchsgruppen (Schülerinnen und Schüler resp. Lernenden – Lehrpersonen - Schulleitungen)

Herausforderung: Vielfalt ermöglichen.





Erkenntnis 4: Innovation findet im Schulzimmer statt

- ✓ Schulen entwickeln
- ✓ Schulen experimentieren
- ✓ Schulen sammeln Erfahrungen

*spielbasiertes Lernen
ePortfolio
Einsatz von KI-Tutoren
Open-Book-Prüfung (Teil eines iterativen Settings)
Projektarbeit mit Präsentation Begleiten und Beurteilen
Immersives Lernen, VR-Einsatz
Falldiskussion in Gruppen
Mündliche Verteidigung, praktische Prüfung
KI-Aufgabengeneratoren und -Korrekturunterstützung*

Herausforderung: Orientieren, Skalieren, Vernetzen, Motivieren, Unterstützen



Erkenntnis 4: Innovation findet im Schulzimmer statt

«Neue hybride Formate, die auch mündliche und praktische Leistungsbeurteilungen einbeziehen, scheitern bei grossen Kohorten an Ressourcenfragen.»

«Die Motivation von Lehrpersonen, neue Prüfungsdesigns zu entwickeln, stagniert teilweise.»

«Einige Schulen nehmen wegen BYOD und KI einen „Backlash“ wahr: mehr Wunsch nach Kontrolle, Vereinheitlichung und sogar Rückkehr zu traditionellen Settings.»

Herausforderung: Skalieren, Vernetzen, Motivieren, Unterstützen, Orientieren



Erkenntnis 5:

Pädagogik steuert die Technik. Ja, aber...

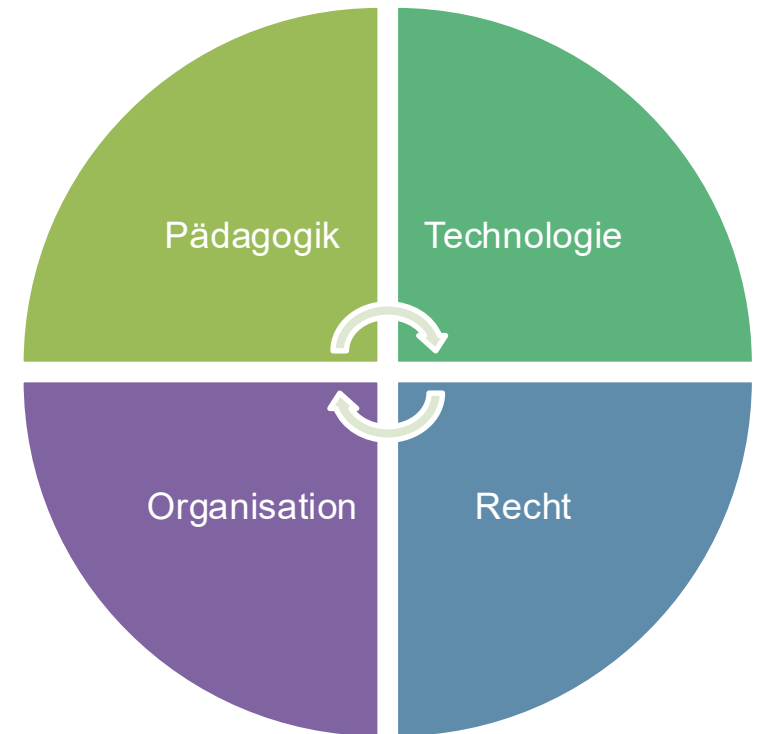
- KI ist wesentlicher Treiber der pädagogischen Weiterentwicklung - mit rechtlichen Implikationen
- die pädagogische Weiterentwicklung stagniert, wenn Infrastruktur, Software, Supportstrukturen nicht eine gewisse Stabilität aufweisen.
-die technische Entwicklung verläuft deutlich schneller als die Entwicklung von organisatorischen Routinen und rechtlichen Leitlinien

Herausforderung: Kein Thema kann isoliert weiterentwickelt werden.



Erkenntnis 5: Pädagogik steuert die Technik. Ja, aber...

..... Assessments bewegen sich immer im Spannungsfeld



Herausforderung: im digitalen Wandel kann kein Bereich isoliert weiterentwickelt werden.



Rückblick

Projekt digitale Leistungserhebung – eAssessments im Unterricht

Von Fragen zu digitalen Prüfungen mit BYOD und KI...

... zu Fragen nach Orientierung und Zusammenarbeit im digitalen Wandel



DLH
Digital Learning Hub Sek II

Fragen & Diskussion



3. Nachhaltigkeit – Wie weiter?

Entwicklungslinien

(Pädagogische Bedarfsanalyse 2024)

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





DLH & DSC EdTech unterstützen Schulentwicklung

Gemeinsam Lernen im System

Anlaufstelle eAssessment Sek II, Innovationsfonds, Communities of Practice, Impulsworkshops
Support

- **Innovation** begleiten, neue Bedürfnisse aufnehmen und prüfen, Trends erkennen
- **Vernetzen** Fragen koordinieren, «Räume» für Austausch anbieten (Community of Practice)
- **Good Practice** sichtbar machen
- **Transparenz**: Wissen sichern und verfügbar machen, orientieren

Website: <https://dlh.zh.ch/home/eassessments>

Kontakt: eassessments@dlh.zh.ch

Entwicklungstrends

«Die Schulen verfolgen aktuell ähnliche Entwicklungsrichtungen bei der Weiterentwicklung von Prüfungen und digitalen Assessment-Formaten»

1. Sitzung DLH-Community of Practice eAssessments, 7. Juli 2026

«Wenn du an summative eAssessment-Methoden denkst im Sek II oder Tertiärbereich: Welche Entwicklungstrends erkennst Du?»

<https://www.menti.com/alnc77fv6fba>





Dynamisches Serviceportfolio

- Servicebeschreibungen
- Pädagogische Empfehlungen: Schwerpunkte
- Konformitätsstatus: Datenschutzabklärungen
- Supportorganisation

Zentrale Fachapplikationen (Bestellung über den Servicekatalog SekII)

Die als zentrale Fachapplikationen angebotenen Services sind integraler Bestandteil des Servicekatalogs Sek II des Digital Service Center Sek II. Dies bedeutet, dass das DSC Sek II für die Konformität mit dem kantonalen rechtlichen (insbesondere Beschaffungs- und Datenschutzrechtlichen) und technischen Rahmen sowie für die betrieblichen Prozesse (u.a. Supportprozesse) verantwortlich ist.



Exam.net

Exam.net bietet eine webbasierte Prüfungsplattform, mit der Prüfungen erstellt und durchgeführt werden können.

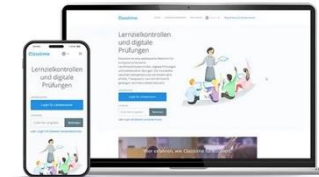
[Informationen](#)



isTest

isTest ist ein breit genutztes und in der Schulpraxis bewährtes Schweizer Online-Übungs- und Prüfungstool mit diversen Anbindungen.

[Informationen](#)



Classtime

Classtime ist eine Online-Plattform für kompetenzorientierte Lernfortschrittskontrollen für Schulen & Weiterbildungsinstitute.

[Informationen](#)



Moodle

Moodle ist mit über 160'000 registrierten Installationen das am weitesten verbreitete Learning-Management-System der Welt.

[Informationen](#)

Weitere empfohlene Applikationen (eigene Beschaffung durch Schulen)

Ergänzend zu den zentralen Fachapplikationen stellen wir eine **Empfehlungsliste** mit Lösungen, die sich in verschiedenen Tests bewährt haben und wir auf Basis erfüllter Anforderungen in Bereich Pädagogik und Technik empfehlen können. Diese Produkte werden an einzelnen Schulen des Kantons Zürich lokal eingesetzt und sind derzeit nicht Bestandteil des Servicekatalogs des DSC.

Wichtig: Schulen, die diese Produkte einsetzen möchten, müssen sie selbstständig beschaffen und sind dafür verantwortlich, den Betrieb und die Konformität ihrer Nutzung mit dem kantonalen Rechtsrahmen – insbesondere im Bereich Datenschutz – sicherzustellen.

Die hierfür notwendigen Schritte sind jeweils auf den entsprechenden Produktbeschreibungseiten detailliert aufgeführt. Das DSC kann hier in unterstützenden Funktionen agieren und bisherige Erfahrungen bei den anderen Lösungen teilen.



edoniq

Prof-Tool wenn es ernst gilt. Schwerpunkt BFS Berufsfachschulen (eQV ABU, eQV



elob

elob ist eine sichere Schweizer Prüfungsplattform, die von Lehrpersonen entwickelt

Betrieb sicherstellen und Nutzung unterstützen



- Koordination der Supportprozesse mit dem Vor-Ort-Support, dem Servicedesk und Lieferanten
- Sicherstellen der Wartung und Weiterentwicklung der EdTech-Services gemäss den Anforderungen der Sek II und der Compliance
- Unterstützung der Nutzer: Anleitungen, Benutzerhandbüchern und Benutzerschulungen

Diskussion

Heute

Welche Unterstützung erwarten Schulen von Netzwerkpartnern und Verwaltung aus Ihrer Sicht?

In 5 Jahren

Woran werden wir erkennen, dass sich die Feedback- und Beurteilungs-Kultur an den Schulen Sek II weiterentwickelt hat?

In 10 Jahren

Welche heutigen Lern- und Prüfungsformate wird es noch geben? Welche nicht mehr - und werden wir den Verlust bedauern?