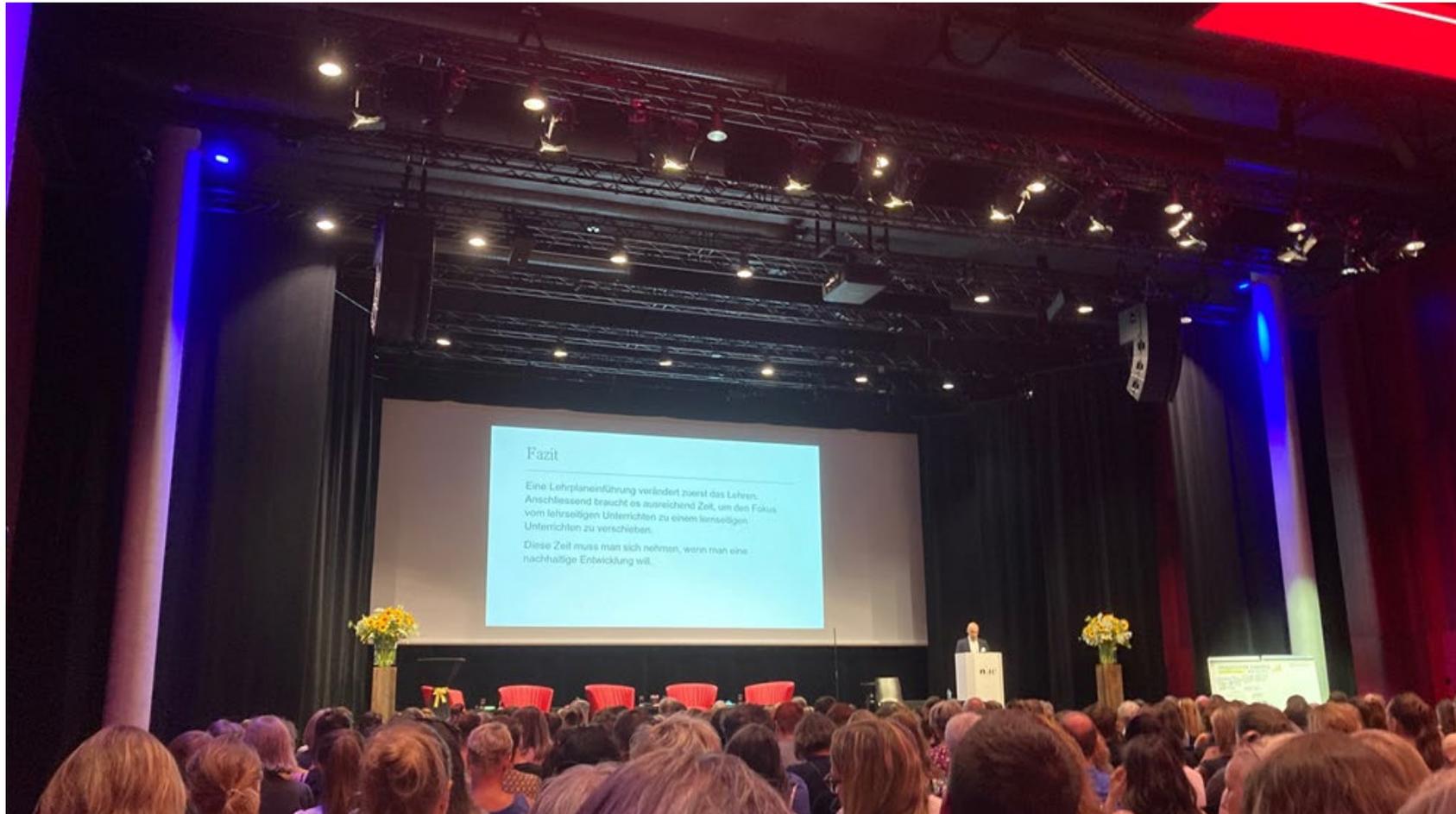


Als Lehrperson Daten der formativen Leistungsmessung effektiv nutzen



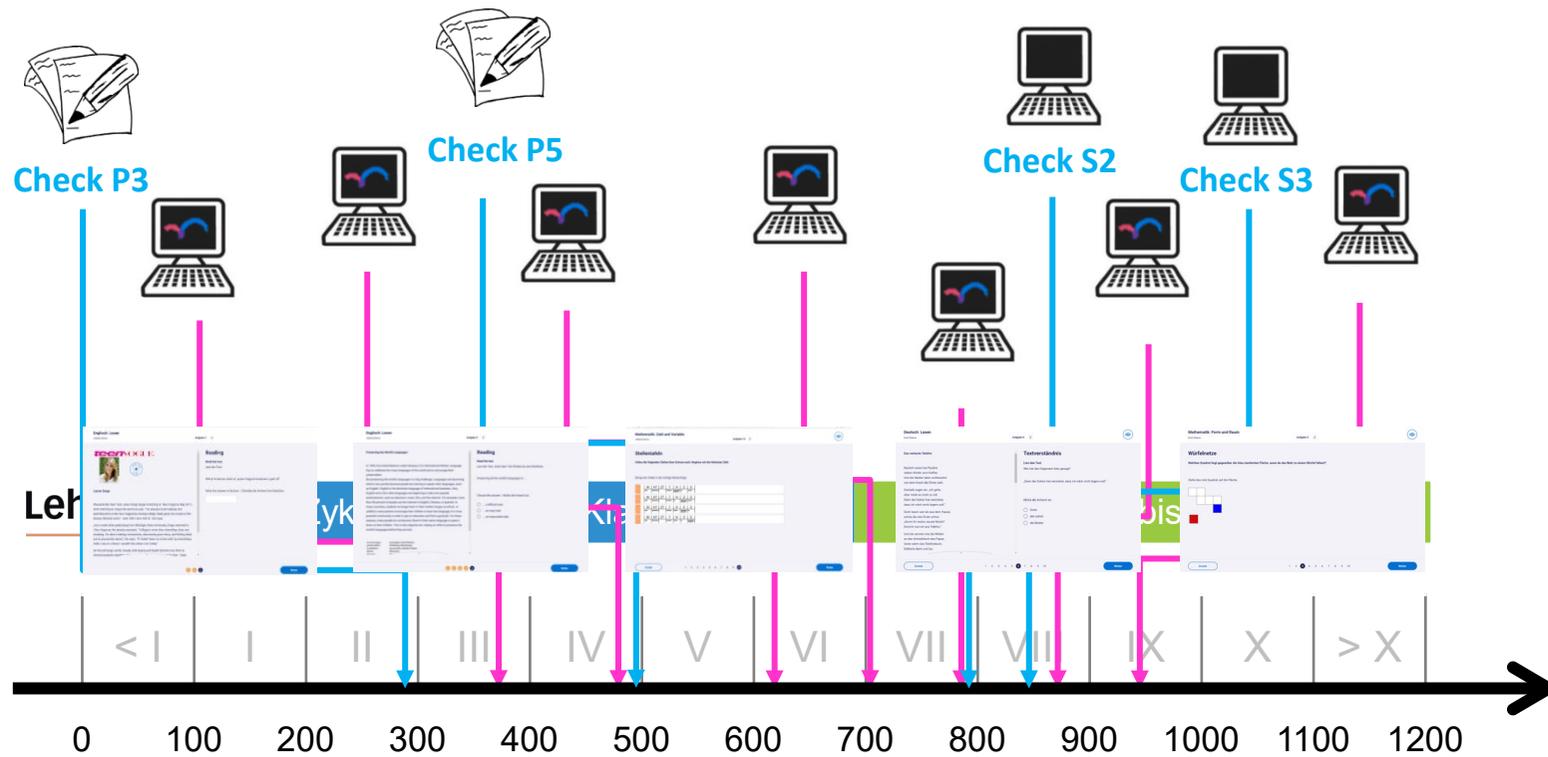
Als Lehrperson Daten der formativen Leistungsmessung effektiv nutzen

Mit der Einführung der Checks im Bildungsraum Nordwestschweiz liegen den Lehrpersonen und Schulen externer Leistungsdaten vor, die für die Unterrichtsentwicklung genutzt werden können.

Der Workshop bietet einen kurzen Input über formatives Assessment mit Checks und Mindsteps. Wir tauschen anschliessend Erfahrungen aus und diskutieren, welche Potentiale entstehen, wenn Unterricht auf Basis solcher Resultate im Dialog zwischen Lernenden und Lehrpersonen geplant und fortgeführt wird.

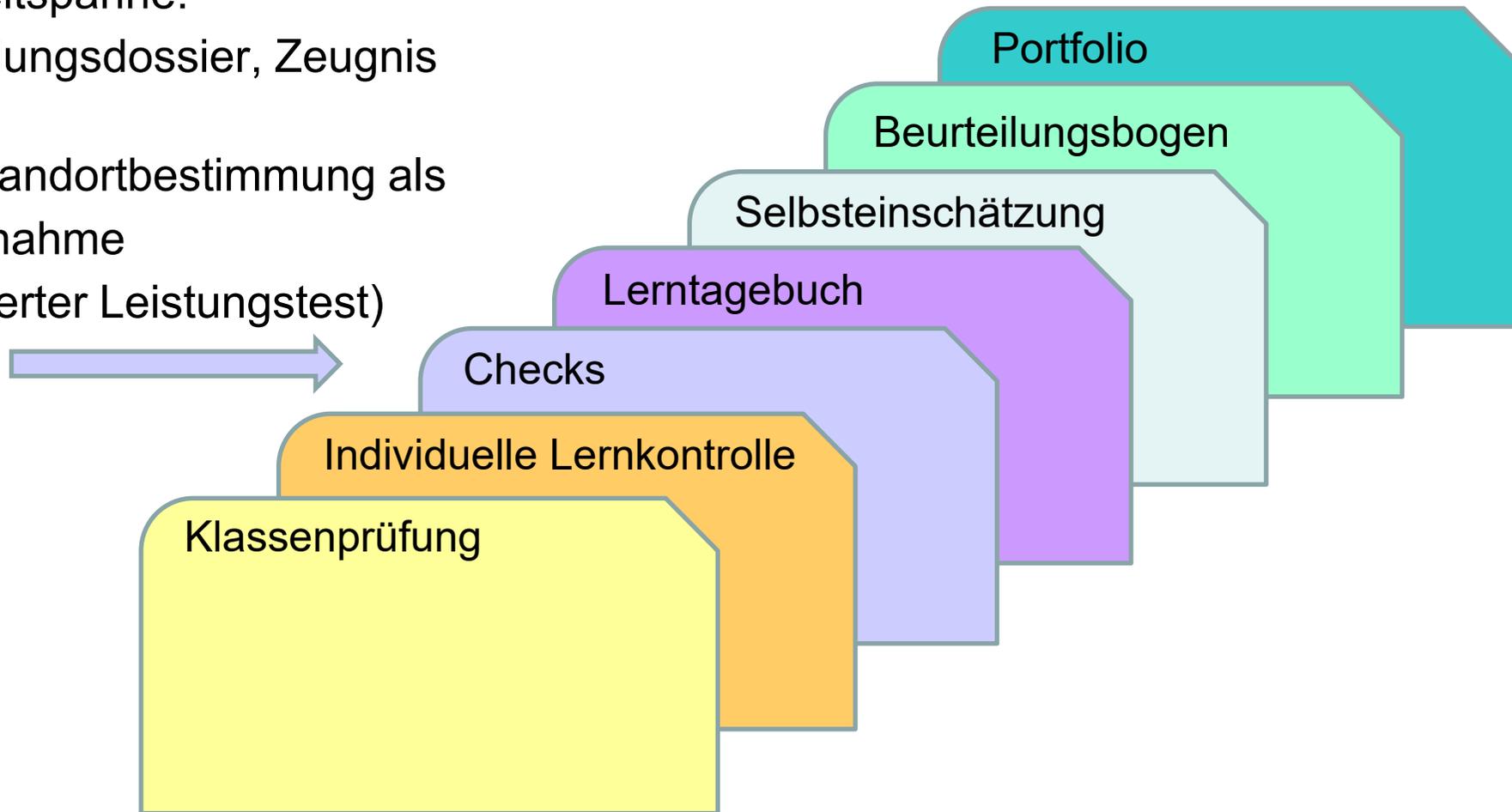
Freudenstein FO 06 16.10-17 Uhr, 6 TN

Skala «3. Klasse Primarstufe bis 3. Klasse Sekundarstufe I»



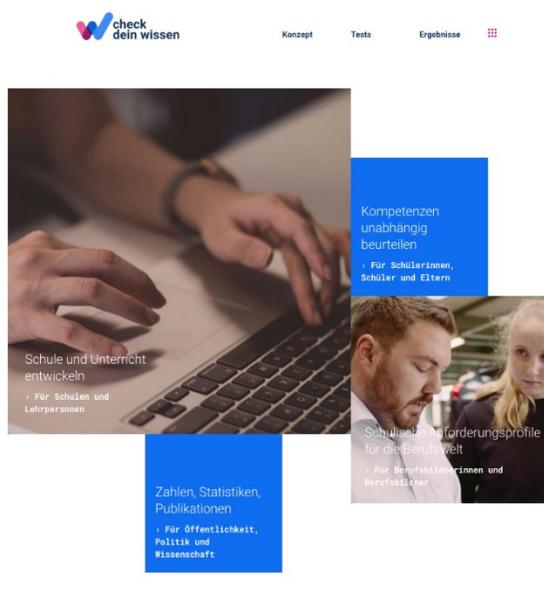
Umfassende Leistungsbeurteilung

- längere Zeitspanne:
z.B. Beurteilungsdossier, Zeugnis
- Externe Standortbestimmung als
Momentaufnahme
(standardisierter Leistungstest)



Zwei Funktionen der Leistungsmessung

www.check-dein-wissen



www.mindsteps.ch



1. Individuelle Beurteilung
2. Evaluation und Entwicklung von Schulen und Unterricht
3. Monitoring und Evaluation von Bildungssystemen

Unterschiede

	Checks	Mindsteps
Einsatz:	Standortbestimmung, Schul- und Unterrichts- entwicklung	Standortbestimmung, Adaptives Lernen und Üben
Standardisierung:	hoch	niedrig
Durchführung:	Testzeitfenster	nach Bedarf
Fachbereiche:	D, E, F, M, NT	D, E, F, M
Fertigkeiten:	rezeptiv, produktiv	rezeptiv
Aufgaben:	vertraulich	vertraulich, öffentlich

Neue Aufgabenserie

Wählen Sie einen Fokus aus

Der Fokus bestimmt den Inhaltsbereich, aus welchem die Aufgaben ausgewählt werden. Er bestimmt auch den Inhalt und die Darstellung der Ergebnisse.

Kompetenzbereich

Einen Kompetenzbereich gemäss Lehrplan 21 gesamthaft einschätzen. Die Aufgaben werden automatisch ausgewählt und laufend der Fähigkeit der Schülerin, des Schülers angepasst (adaptive Aufgabenserie).



formative Globaleinschätzung
z.B. Wo stehen meine SuS in Deutsch Lesen

Kompetenz

Kompetenzen gemäss Lehrplan 21 einschätzen. Die Aufgaben werden zufällig aus 1, 2 oder 3 Kompetenzstufen gezogen.



Kompetenzstand nach Kriterien aufzeigen
z.B. Zahl und Variable – Rechenwege nachvollziehen
Stufe g (ca. 750 P.)

Thema

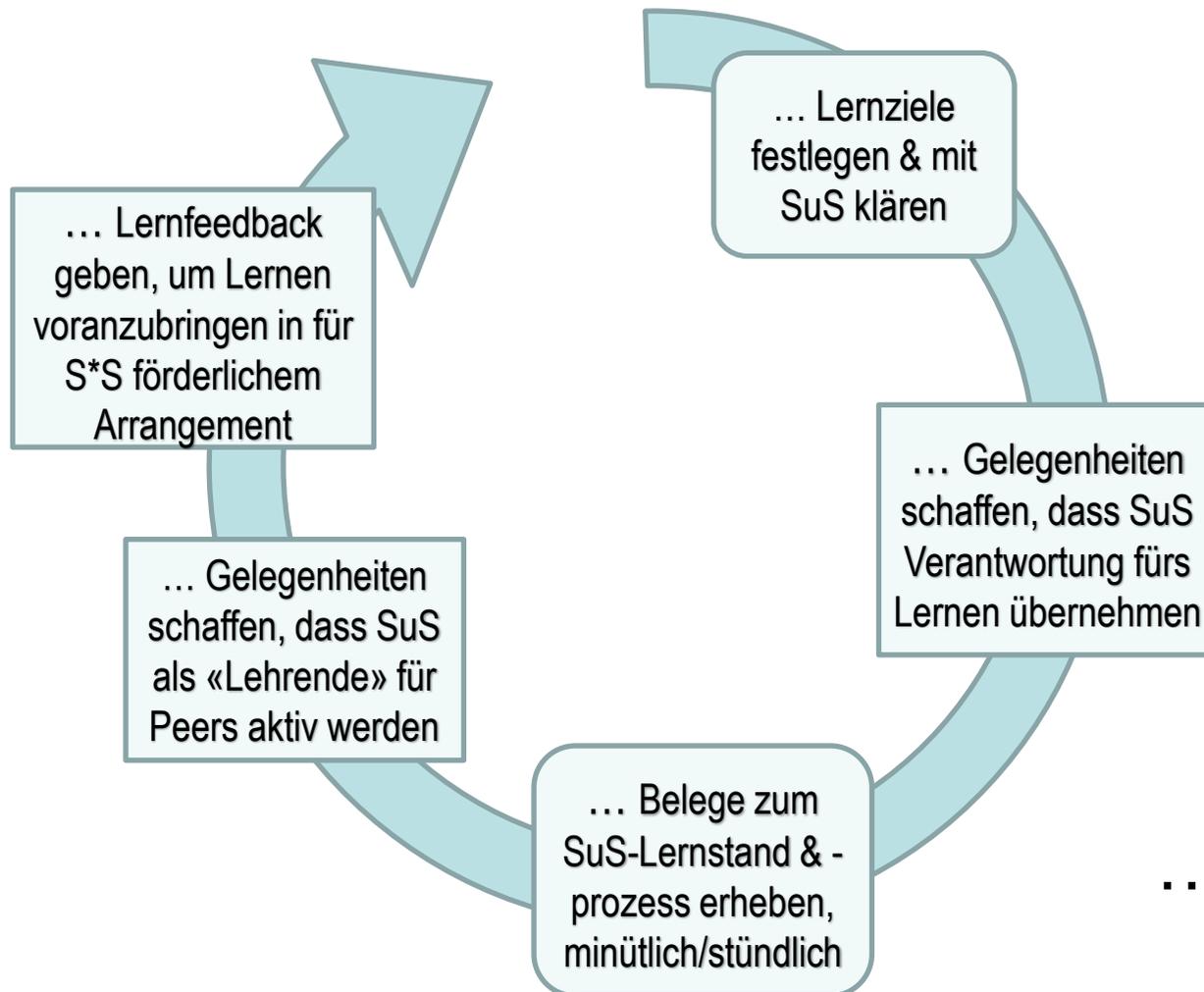
Aufgaben zu einem bestimmten Thema und aus einem bestimmten Schwierigkeitsbereich zufällig auswählen lassen oder manuell zusammenstellen.



Binnendifferenzierung, Aufgaben zum
Unterrichtsstoff, Üben, Hausaufgaben, formativer Test
z.B. Zeitformen des Verbs

Abbrechen

Formatives Assessment meint, dass Lehrpersonen ...



... und dies für alle Beteiligten **sichtbar** machen

Datengestütztes Unterrichten mit Checks und Mindsteps

Checks und Mindsteps



Lernfeedback = formative Einschätzung + fördernde Unterstützung

Formative Einschätzung

**Einschätzen Lernstand,
Beobachten von Fortschritten
Fremd- oder Selbsteinschätzung**

Wie komme ich/wie kommt Lernende/-r voran?
Welcher Fortschritt wurde in Richtung Ziel gemacht?



Fördernde Unterstützung

**Signalisieren, Anleiten oder Beraten
durch Lehrperson oder Peers**

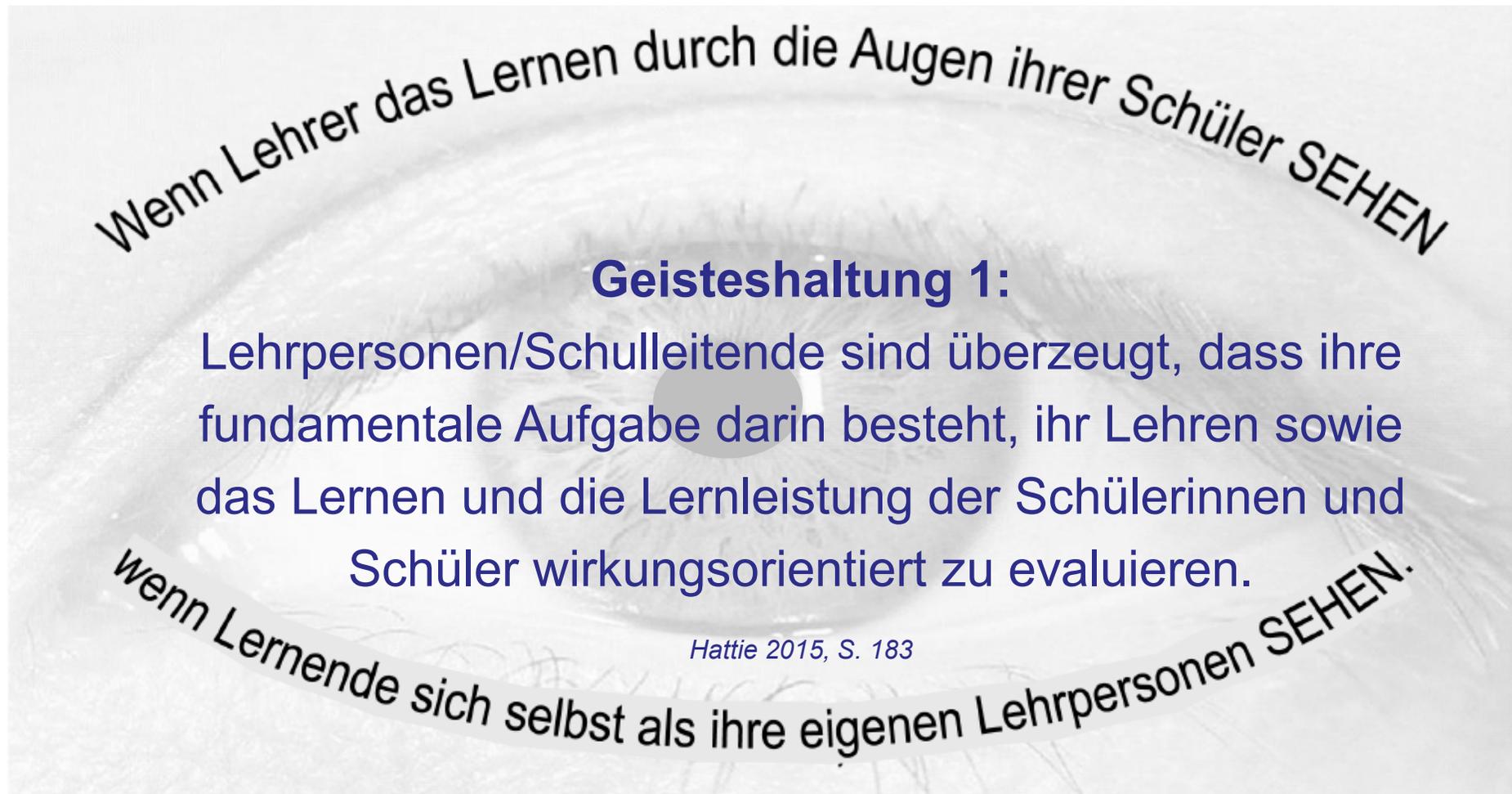
Wohin geht es als Nächstes?
Welche nächsten Aktivitäten sind
erforderlich, um grösseren Fortschritt zu
machen?



These

- formatives Assessment mit Checks und Mindsteps hat Potential
- Herausforderung: bedeutet hohe Anforderungen an Schulen und Lehrpersonen
 - Beurteilungs-Blickverschiebung (hin zu formativ)
 - Zeitaufwand
 - diagnostische Kompetenzen aufbauen
 - Wahlmöglichkeiten für LP sind wichtig
- Chancen auch für Unterrichtsentwicklung
 - Lehrperson als Evaluatorin ihres eigenen Wirkens hat hohe Lernwirkung

Evaluative Haltung stärkt Unterricht & Lernen



zuerst für sich überlegen – dann Austausch zu zweit/dritt

Inwiefern sehe ich Potentiale für formative Beurteilung mit Mindsteps, die (intensiver) genutzt werden könnten?

Ansätze für formatives Assessment

- Unterschiedliche Differenzierungsgrade (vgl. Schütze et al. 2018)
 - spontan Verständnislücken identifizieren (on-the-fly assessment)
 - geplante Unterrichtslektionen (planned-for-interaction assessment)

- Methodisch:
 - mündliche
 - schriftliche
 - PC-basierte Verfahren → Checks und Mindsteps

- integrierte Unterrichtsmethoden (z.B. Austrittstickets, Ampelbecher, Mini-Whiteboards)

Nutzungsvorschläge Mindsteps

Weg a) Fokus «Kompetenzbereich»

auch denkbar als klassenübergreifende Lernstanderhebung

Neue Aufgabenserie

Wählen Sie einen Fokus aus

Der Fokus bestimmt den Inhaltsbereich, aus welchem die Aufgaben ausgewählt werden.
Er bestimmt auch den Inhalt und die Darstellung der Ergebnisse.

Kompetenzbereich
Einen Kompetenzbereich gemäss Lehrplan 21 gesamthaft einschätzen. Die Aufgaben werden automatisch ausgewählt und laufend der Fähigkeit der Schülerin, des Schülers angepasst (adaptive Aufgabenserie). 0 1200

Kompetenz
Kompetenzen gemäss Lehrplan 21 einschätzen. Die Aufgaben werden zufällig aus 1, 2 oder 3 Kompetenzstufen gezogen. a b c

Thema
Aufgaben zu einem bestimmten Thema und aus einem bestimmten Schwierigkeitsbereich zufällig auswählen lassen oder manuell zusammenstellen.

Kompetenzbereich und Anzahl Aufgaben

Fach

Mathematik

Kompetenzbereich

Zahl und Variable

Anzahl Aufgaben i

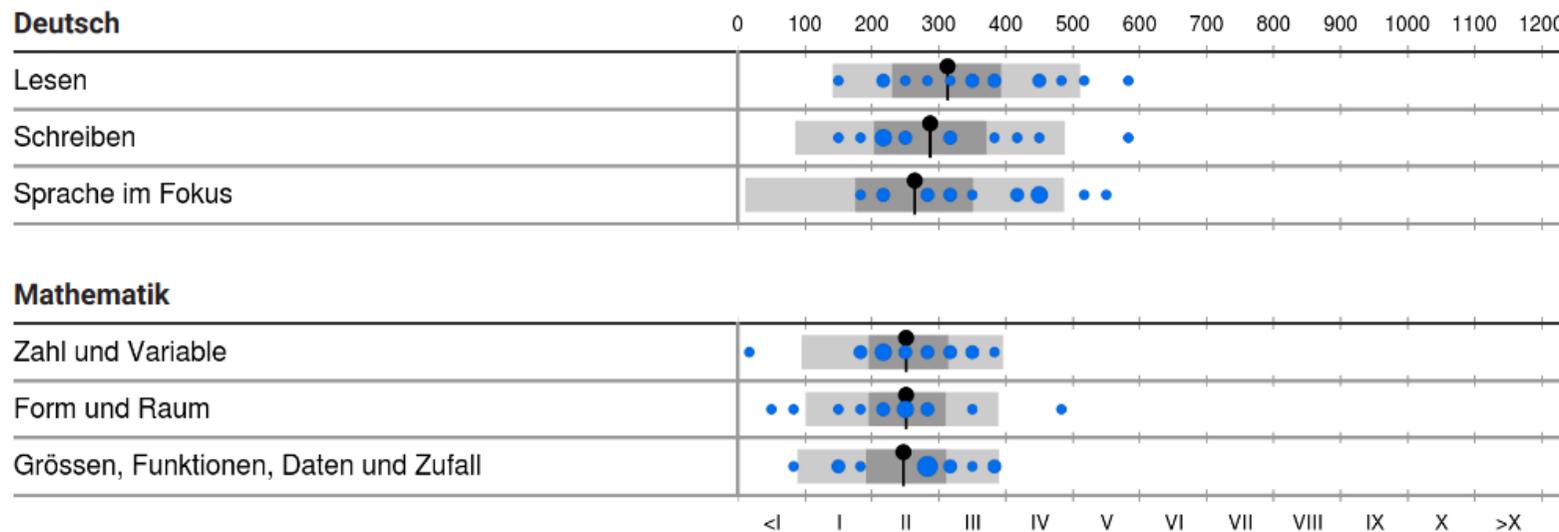
15 30

30

Verbindung mit Check-Ergebnissen ist möglich

Verteilung der Schülerergebnisse

- 0–1200 Punkteskala (umfasst 3. Klasse Primarschule bis 3. Klasse Sek I)
- I–X Kompetenzstufen; ausführliche Beschreibung der Stufen unter www.check-dein-wissen.ch/ressourcen
- Verteilung Schülerinnen und Schüler Ihrer Klasse
- ↑ Alle Schülerinnen und Schüler im Check P3 2021
- Mittlere 50% aller Schülerinnen und Schüler im Check P3 2021
- Mittlere 90% aller Schülerinnen und Schüler im Check P3 2021



↶ **Mathematik: Zahl und Variable**
wird am 17.07.2021 enden, Kompetenzbereich

Ergebnisse sichten a) Kompetenzbereich



Weg b) Fokus «Kompetenz»

z. B. Deutsch – Sprache(n) im Fokus «Grammatikbegriffe anwenden» Stufe c (ca. 600 P.)

Kompetenzstufen

Wählen Sie zwischen 1 und 3 Kompetenzstufen aus.

Für Ihre aktuelle Auswahl stehen **0** Aufgaben zur Verfügung.

● ausgewählt ○ verfügbar ○ nicht verfügbar

Kompetenz	0	200	400	600	800	1000	1200			
Grammatikbegriffe anwenden				a	b	c	d	e	f	g
Rechtschreibregeln anwenden	a	b	c	d	e	f	g			

Die Schülerinnen und Schüler ...

- ... können Nomen, Verb und Adjektiv mithilfe formaler Proben bestimmen.
- ... können Präsens, Präteritum und Perfekt sowie Infinitiv und Personalform benennen.
- ... können Wortstamm (Stamm-Morphem) bestimmen und Wortfamilien bilden.
- ... können Wörter in Morpheme zerlegen. Sie begegnen dabei den Begriffen Stamm-, Vor- und Nachmorphem.
- ... können zur Konstruktion eines Verbenfächers Fragen zu einem Verb formulieren.

Ergebnisse sichten

b) Kompetenz

Klassen- und Schülerergebnisse

Alle Klassen, 2020-2021, Demowil SO II ▾

Klassenname		Klassenstufe(n)	Schülerinnen/Schüler	Ergebnisse	
▾ P6 20-21		6	3	Mind	
Name	Nachname				
Marco	Demo			Mind	Steps
Anne	Demo			Mind	Steps
Juliette	Demo			Mind	Steps



Anna

4a, 2019-2020,

Klassenergebnisse

Schülerergebnisse – Mind

Übersicht

Deutsch

Kompetenzbereich

Kompetenz

Thema

0

400

800

1200

Lesen

587

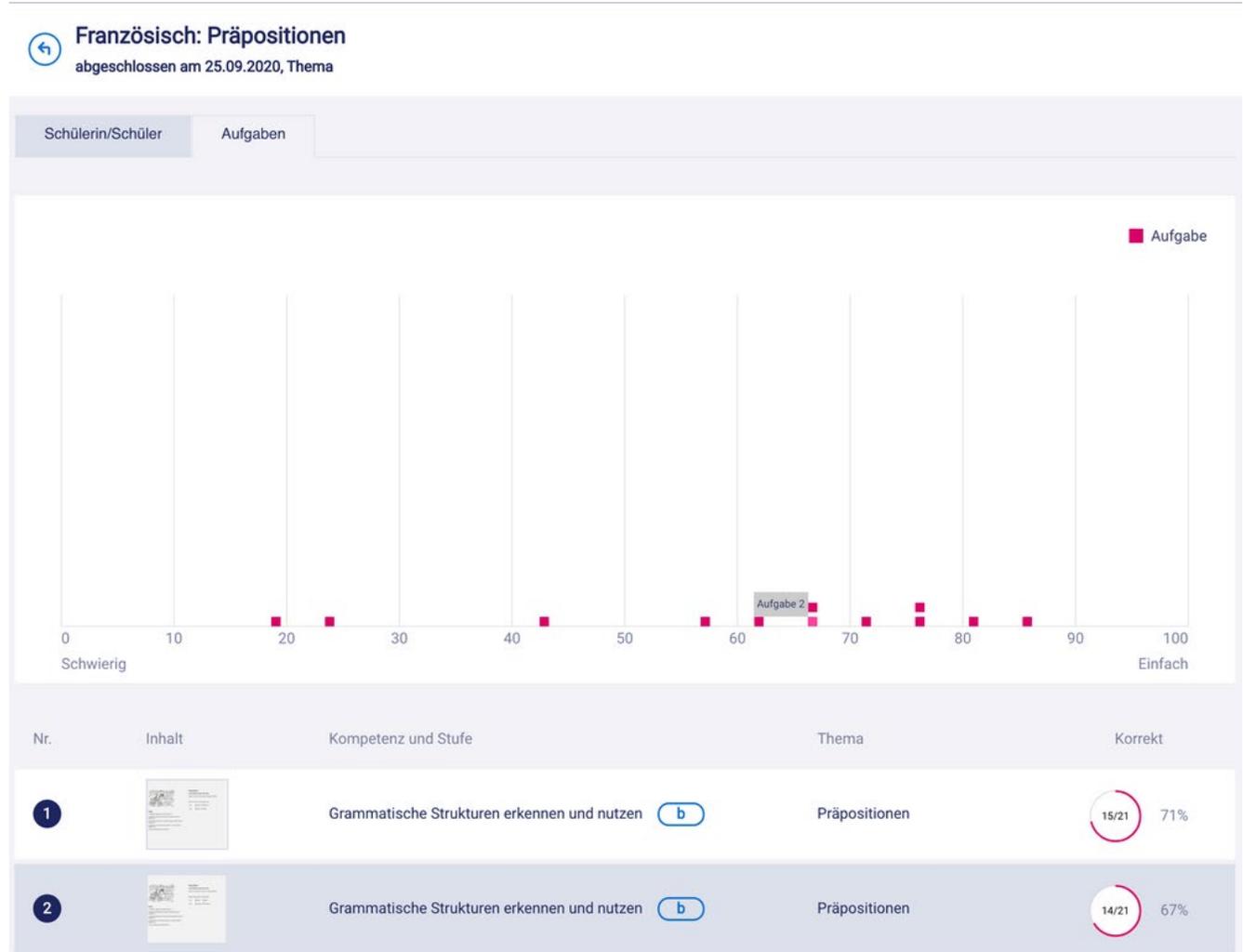


Sprache(n) im Fokus

498



Schwierige Aufgaben identifizieren (Kompetenz und Thema)



Weg c) Steps

Steps
Deutsch

Lesen Sprache(n) im Fokus

Wähle ein Thema und eine Schwierigkeitsstufe von einfach bis schwierig.
Klicke auf den Step, um die Übung zu starten!

Noch nicht probiert
 Unsicher
 Eher unsicher
 Eher sicher
 Sicher

Thema

Fabeln, Märchen und Gedichte	<input type="button" value="▶"/>								
Geschichten	<input type="button" value="▶"/>								
Informationsmaterial	<input type="button" value="▶"/>								
Sachtexte	<input type="button" value="▶"/>								
Zeitungsartikel	<input type="button" value="▶"/>								

Step zum Thema Sachtexte

Step anfangen Abbrechen

Steps
Deutsch

Lesen Sprache(n) im Fokus

Wähle ein Thema und eine Schwierigkeitsstufe von einfach bis schwierig.
Klicke auf den Step, um die Übung zu starten!

Noch nicht probiert
 Unsicher
 Eher unsicher
 Eher sicher
 Sicher

Thema

Fabeln, Märchen und Gedichte	<input type="button" value="▶"/>								
Geschichten	<input type="button" value="▶"/>								
Informationsmaterial	<input type="button" value="▶"/>								
Sachtexte	<input type="button" value="▶"/>								
Zeitungsartikel	<input type="button" value="▶"/>								

Step zum Thema Sachtexte

Abbrechen Step anfangen Durchsehen

c) Ergebnisse sichten

Deutsch: Lesen

Steps-Demo

Aufgabe 2 

Durchsehen schliessen



Wie entsteht Zuckerwatte?

Süss und klebrig sind die farbigen Fäden der Zuckerwatte, die du bestimmt von der Chilbi oder vom Zirkusbesuch kennst. Sie setzen sich an Gesicht und Fingern fest und zerschmelzen im Mund. Doch wie wird aus Zucker eigentlich „Watte“?

Vom Zucker über Sirup zur Watte

Eine Zuckerwattemaschine besteht aus einem grossen Kessel mit einem „Spinnkopf“ in der Mitte. Der Spinnkopf ist eigentlich eine kleine Kammer mit Löchern und einer Heizspirale drin. Hier wird ganz normaler Zucker eingefüllt, pro Portion Zuckerwatte etwa zwei bis drei Esslöffel. Die Heizspirale erwärmt den Zucker auf ungefähr 150 °C (150 Grad), sodass der Zucker zu schmelzen beginnt. Da sich der Spinnkopf gleichzeitig dreht, wird der flüssige Zuckersirup durch die Löcher hinausgeschleudert. Auf seinem Weg durch die Luft kühlt der Zucker ab und erstarrt zu langen, dünnen Fäden, die an der Wand des Kessels festkleben. Nun kann der Zuckerwattemacher ein Holzstäbchen nehmen und die Zuckerfäden darauf aufwickeln – fertig ist die süsse Watte! Um giftgrüne, rosafarbene oder himmelblaue Zuckerwatte herzustellen, wird einfach etwas Lebensmittelfarbe zum Zucker gegeben.

Übrigens hat die Zuckerwatte in den USA sogar einen eigenen Feiertag: Am 7. Dezember ist der „Nationale Zuckerwattetag“.

Text: Wie entsteht Zuckerwatte?, www.simplyscience.ch, 2013 (bearbeitet)

Textverständnis

Lies den Text.

Mit welchen Adjektiven wird die Zuckerwatte im Text beschrieben?

Klicke alle richtigen Antworten an.

- farbig
- fest
- klebrig
- süss
- ungesund

Zurück



Weiter

Musterlösung 

a) b) c) Ergebnisse besprechen

- Mit welchen Schüler/innen ist eine individuelle Besprechung nötig?
- Wie sind die Ergebnisse zustande gekommen (Zufälle, Missverständnisse)?
- Was sagen die einzelnen Schüler/innen zu ihren Ergebnissen?
- Wo sehen sie Lücken? Wo sieht die Lehrperson Lücken?
- Was wäre ein attraktives, herausforderndes, realistisches Ziel?
- Was sind die Leistungen der Lehrperson bzw. des/der Schüler/in?

a) b) c) Unterrichtssequenzen planen

- Wer braucht Anleitung bei den Aufgabenformaten?
- Wer braucht inhaltliche Anleitung/fachlichen Input?
- Wer braucht Übungsmaterial?

- Wer leitet welche Schüler/innen an (z. B. Lehrperson/Heilpädagogin/DaZ-LP)?

- Gruppen bilden und Lernumgebungen bereitstellen (ev. Unterstützung durch weitere Lehrpersonen)

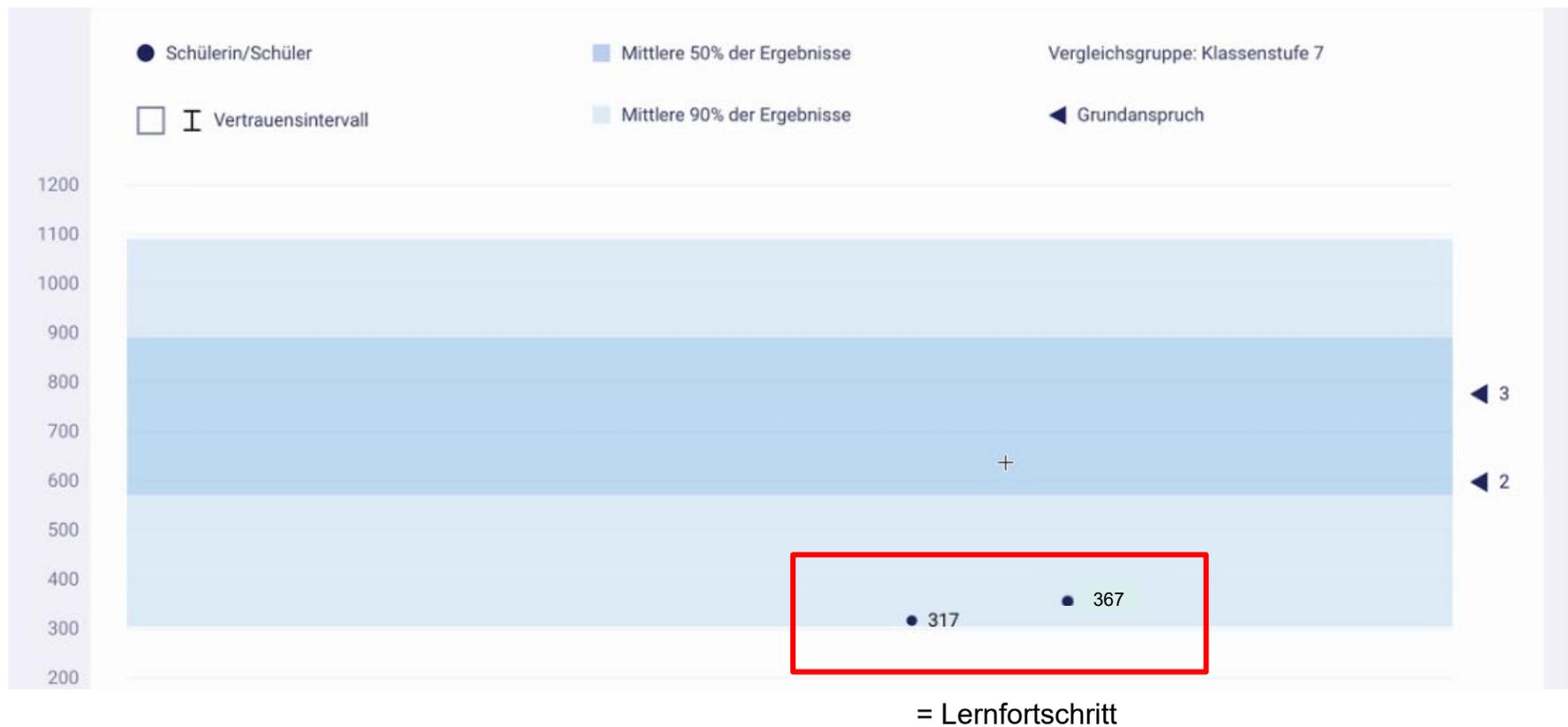
- Wie gelingt es, dass sich die SuS auf das Ziel selbstverpflichten?
- Bis wann soll der Unterrichtsstoff gefestigt sein?

a) b) c) Erneutes Einschätzen

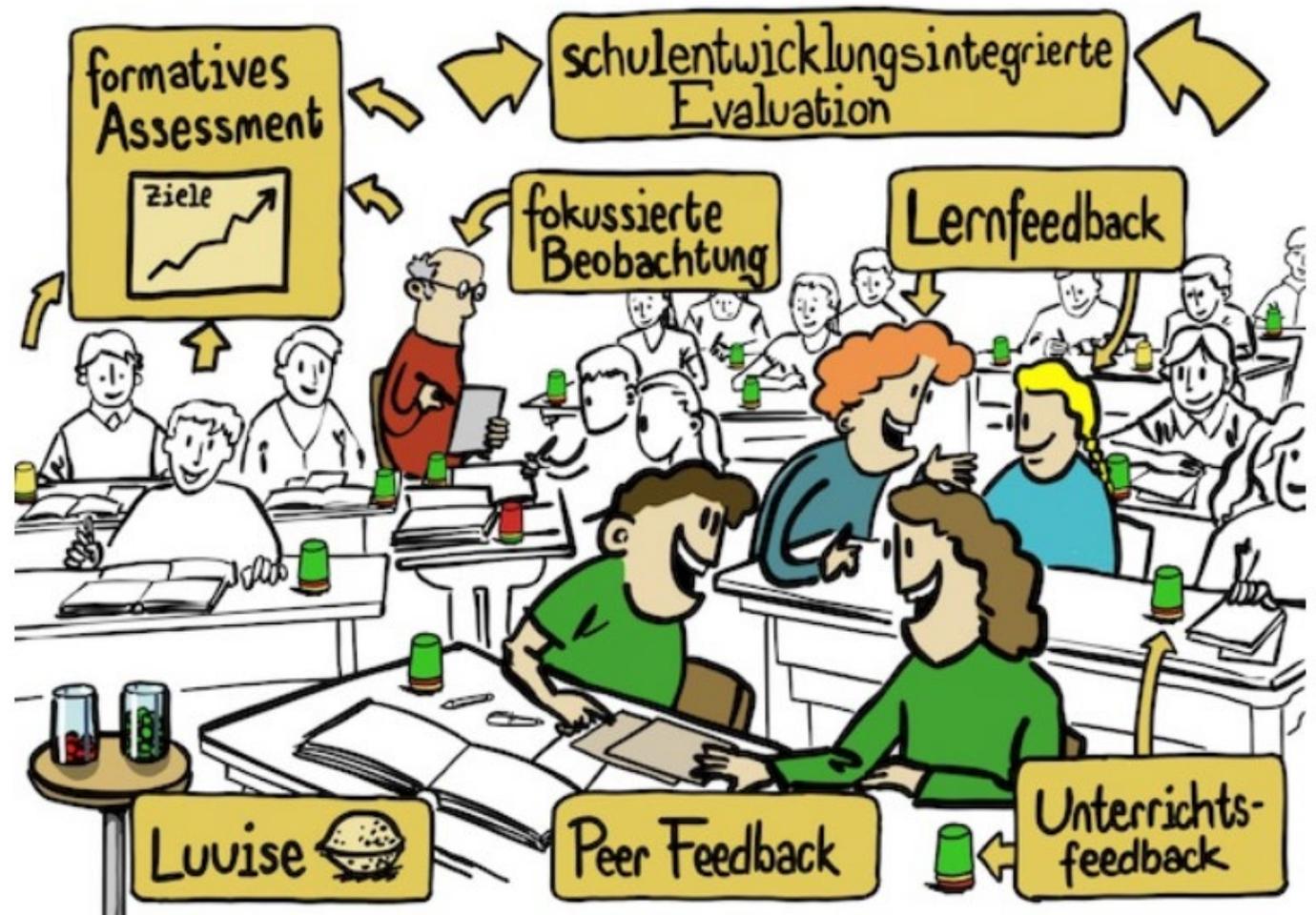
- Wiederholen der Einschätzung mit derselben Aufgabenserie

- Nachbesprechung mit dem/der Schüler/in

Beispiel für Zweitmessung mit Kompetenzbereich-Test



Die Weiterbildungen der PH FHNW zu «Lehren und Lernen sichtbar machen»



www.lernensichtbarmachen.ch

Kurse/Weiterbildungen rund um lernensichtbarmachen

a) niederschwellig:

[Methodenbörse](#) «lernensichtbarmachen» (online einmal 1,5h)

Kurzinput und gegenseitiges Vorstellen von Methoden

Mi 26.10.2022, 16.00–17.30

b) eigenes Luuise-Projekt:

[Luuise-Kurs](#) (online 3-teilig)

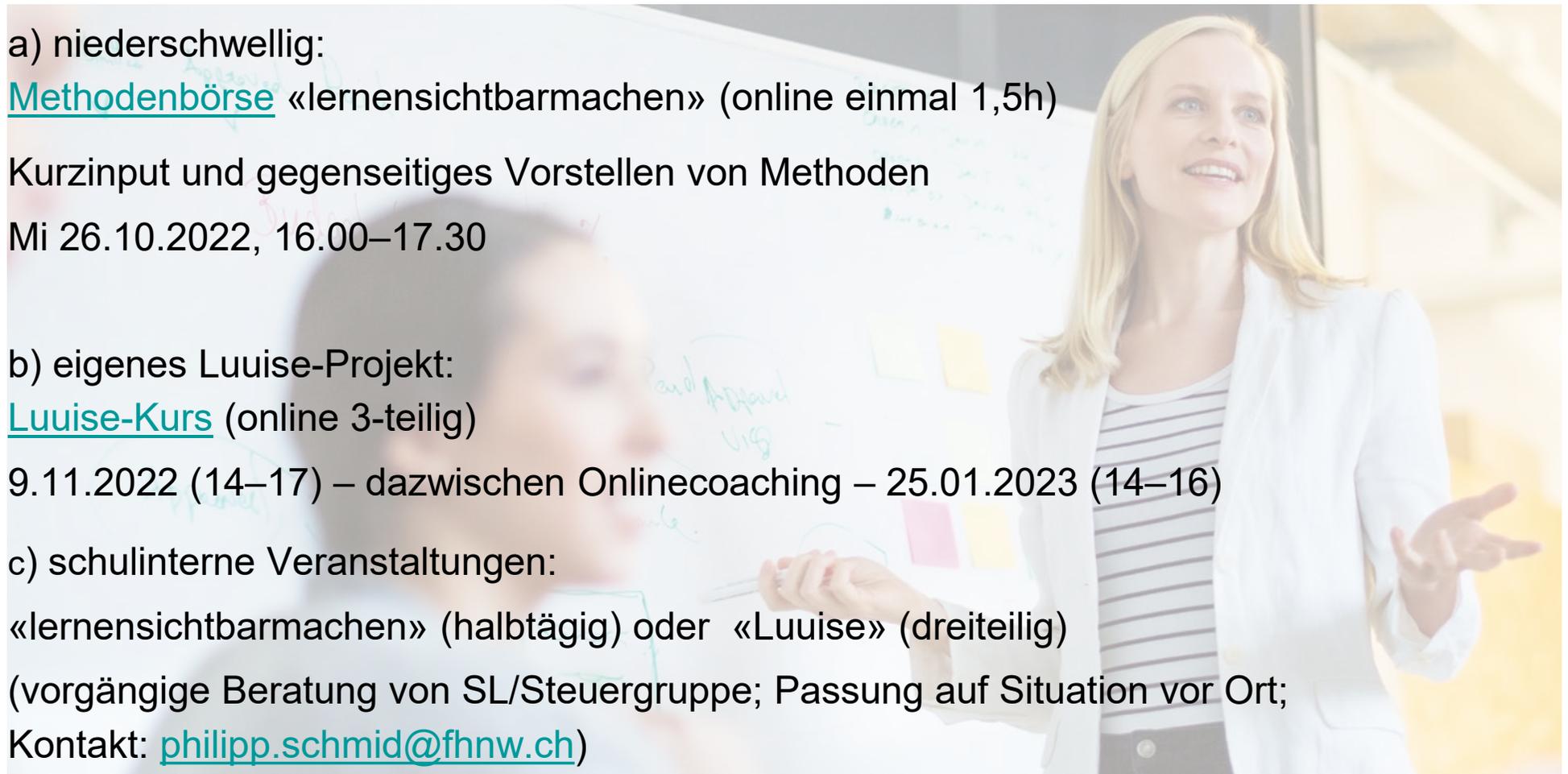
9.11.2022 (14–17) – dazwischen Onlinecoaching – 25.01.2023 (14–16)

c) schulinterne Veranstaltungen:

«lernensichtbarmachen» (halbtägig) oder «Luuise» (dreiteilig)

(vorgängige Beratung von SL/Steuergruppe; Passung auf Situation vor Ort;

Kontakt: philipp.schmid@fhnw.ch)



Literatur

Wiliam, Dylan. (2011). Embedded formative assessment. Bloomington: Solution Tree.

Hattie, John A. C. (2013). Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von "Visible Learning", besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

Hattie, John A. C. (2014). Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen: Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von "Visible Learning for Teachers". Besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer. (englischsprachige Erstveröffentlichung 2012). Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

Schütze, Birgit, Souvignier, Elmar, & Hasselhorn, Marcus. (2018). Stichwort – Formatives Assessment. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21(4), 697-715.

Weblinks

www.lernensichtbarmachen.ch

www.visiblelearningmetax.com/



Lernen sichtbar machen–Website

Zielgruppen

<p><u>Für Schulleitende</u></p> <p>Weiterbildungen Inspirierende Schulen Beratung Hatties Faktoren-Wiki</p>	<p><u>Für Lehrpersonen</u></p> <p>Methodensammlung Praxisberichte Newsletter Weiterbildungen</p>	<p><u>Für Forschende & Dozierende</u></p> <p>Forschungsergebnisse Hatties Faktoren-Wiki Publikationen Veranstaltungshinweise</p>	<p><u>Für alle</u></p> <p>LLSM-Projekt Kurse u. Veranstaltungen Erklärvideos Digitale Werkzeuge <i>u.a.</i></p>
--	---	---	--

Beliebte Inhalte



Hattie-Wiki



LLSM-Methoden-Sammlung



Luise



Newsletter



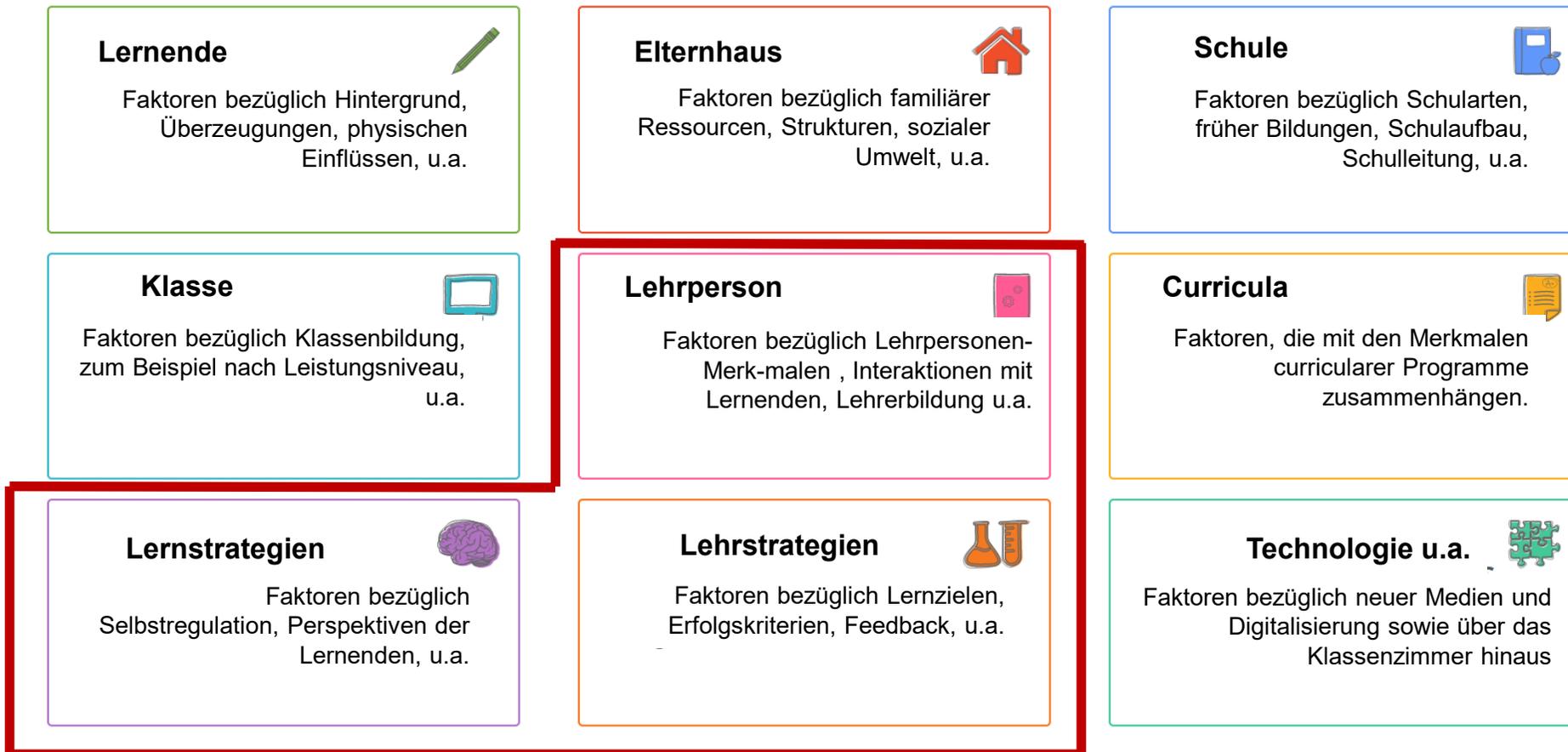
Praxisberichte



LLSM-Glossar

www.lernensichtbarmachen.ch

Hatties MetaX Datenbank 322 Einflüsse auf Lernleistungen in 9 Domänen



www.visiblelearningmetax.com/ [Übersetzung: Wolfgang Beywl]

Unser deutschsprachiges Wiki mit Hatties 322 Einflussfaktoren

Kategorie:Faktoren

John Hattie veröffentlicht fortlaufend erweiterte und aktualisierte Listen mit Faktoren, die Lernergebnisse beeinflussen oder mit ihnen korrelieren. Anfang 2020 waren dies 277 Faktoren, die in diesem Wiki mit den jeweiligen Effektstärken enthalten sind. Vorgänger waren u.a. die Ranglisten in den beiden Büchern *Visible learning* (2009) und *Visible learning for Teachers* (2012). 138 Faktoren aus *Visible Learning* (2009) und einzelne mehr sind ausführlich beschrieben. Diese Definitionen entsprechen meist der Übersetzung im Buch *„Lernen sichtbar machen“* (2015). Einige der Übersetzungen aus diesem Buch wurden in Zusammenarbeit von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer später angepasst. Diese ca. 160 Wiki-Einträge enthalten meist auch Hinweise auf Zusatzmaterialien und weiterführende Literatur. Ca. 100 Faktoren enthalten lediglich eine Kurzdefinition, basierend auf der Kurzdefinition in John Hatties seit 2019 aufgebauter Internet-Datenbank [visiblelearningmetax](https://web.fhnw.ch/plattformen/visiblelearningmetax).

Die Liste der Faktoren und die Inhalte der Wiki-Seiten werden fortlaufend ergänzt. Beim Zitieren ist daher stets das Download- und/oder das Versionsdatum der jeweiligen Seite zu nennen.

Unten finden Sie alle von John Hattie aufgeführten Faktoren alphabetisch aufgelistet. Dauerhaft oder temporär gegenüber früheren Versionen ausgeschiedene Faktoren finden Sie auf der Seite [Faktoren 2018 nicht mehr enthalten](#).

Möchten Sie sich die Faktoren einer der neun Domänen anschauen? Über die Buttons gelangen Sie direkt zur gewünschten Domäne.



<https://web.fhnw.ch/plattformen/hattie-wiki/begriffe/Kategorie:Faktoren>