Prüfen, Aufgaben & Feedback

.ki { --f: #2A5A94; --a: #3C78BA; --h: #EAF1F9; --rand: #DDE3EA; --text2: #495057; font-size: 19px; line-height: 1.55; color: #212529; margin: 0 0 2em; container-type: inline-size; } .ki * { box-sizing: border-box; } .ki [id] { scroll-margin-top: 80px; } .ki-c1 { --f: #2A5A94; --a: #3C78BA; --h: #EAF1F9; } .ki-c2 { --f: #B81F1C; --a: #E52A27; --h: #FCEDED; } .ki-c3 { --f: #1E7B43; --a: #27AE60; --h: #E9F7EF; } .ki-c4 { --f: #A8480A; --a: #E67E22; --h: #FDF2E9; } .ki-c5 { --f: #6B3FA0; --a: #8E5CC7; --h: #F3EDFA; } .ki-c6 { --f: #0B6E78; --a: #14A3B0; --h: #E6F6F8; } .ki-c7 { --f: #495057; --a: #868E96; --h: #F1F3F5; } .ki-crumb { margin: 0 0 1em; font-size: 0.9em; } .ki-crumb a { color: #2A5A94; text-decoration: none; font-weight: 600; } .ki-crumb a:hover { text-decoration: underline; } /* Kopfbereich */ .ki-hero { background: linear-gradient(135deg, var(--h) 0%, #fff 75%); border: 1px solid var(--rand); border-left: 8px solid var(--a); border-radius: 14px; padding: 1.2em 1.5em; margin: 0 0 1.8em; } .ki-hero p { margin: 0 0 0.7em; } .ki-hero p:last-child { margin-bottom: 0; } .ki-lead { font-size: 1.12em; } .ki-chips { display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 0.5em; margin: 0.8em 0 0; padding: 0; list-style: none; } .ki-chips li { background: #fff; border: 1px solid var(--rand); border-radius: 99px; padding: 0.1em 0.85em; font-size: 0.88em; color: #343A40; } /* Ueberschriften */ .ki h2.ki-titel { font-size: 1.45em; font-weight: 600; margin: 1.6em 0 0.7em; padding: 0 0 0.3em; color: var(--f) !important; border-bottom: 3px solid var(--a); } .ki h3.ki-unter { font-size: 1.2em; font-weight: 600; margin: 1.3em 0 0.5em; color: var(--f) !important; } .ki p, .ki li { font-size: 1em; } .ki-text p { margin: 0 0 0.8em; } /* Themen-Kacheln: 1 Spalte, 2 ab 560px, 4 ab 1000px */ .ki-raster { display: grid; grid-template-columns: 1fr; gap: 1em; margin: 0 0 1.5em; } @container (min-width: 560px) { .ki-raster { grid-template-columns: repeat(2, 1fr); } } @container (min-width: 1000px) { .ki-raster.ki-vier { grid-template-columns: repeat(4, 1fr); } } @container (min-width: 800px) { .ki-raster.ki-drei { grid-template-columns: repeat(3, 1fr); } } a.ki-kachel { position: relative; display: flex; flex-direction: column; gap: 0.25em; padding: 1em 1.1em 2.4em; background: #fff; color: #212529 !important; text-decoration: none !important; border: 1px solid var(--rand); border-top: 5px solid var(--a); border-radius: 10px; box-shadow: 0 1px 3px rgba(0,0,0,0.07); transition: transform 0.12s, box-shadow 0.12s, background 0.12s; } a.ki-kachel:hover, a.ki-kachel:focus { background: var(--h); transform: translateY(-2px); box-shadow: 0 6px 14px rgba(0,0,0,0.14); } a.ki-kachel:focus-visible { outline: 3px solid #1B1B1B; outline-offset: 2px; } .ki-kachel .ki-symbol { font-size: 2.1em; line-height: 1.1; } .ki-kachel strong { font-size: 1.15em; color: var(--f); line-height: 1.3; } .ki-kachel .ki-text2 { font-size: 0.95em; color: var(--text2); } .ki-kachel .ki-mehr { position: absolute; left: 1.1em; bottom: 0.7em; font-size: 0.9em; font-weight: 600; color: var(--f); } /* Dokumentkarte: Vorschaubild links, Beschreibung rechts */ .ki-doc { display: grid; grid-template-columns: 1fr; gap: 1em 1.4em; background: #fff; border: 1px solid var(--rand); border-left: 6px solid var(--a); border-radius: 10px; padding: 1.1em 1.3em; margin: 0 0 1.2em; box-shadow: 0 1px 3px rgba(0,0,0,0.06); } @container (min-width: 700px) { .ki-doc { grid-template-columns: 230px 1fr; } } a.ki-bild { display: block; align-self: start; } a.ki-bild img { display: block; width: 100%; max-width: 360px; height: auto; border: 1px solid var(--rand); border-radius: 6px; box-shadow: 0 2px 6px rgba(0,0,0,0.12); transition: transform 0.12s; } a.ki-bild:hover img { transform: scale(1.02); } .ki-doc-text { min-width: 0; } .ki-meta { font-size: 0.85em; color: var(--text2); margin: 0 0 0.2em; } .ki-doc h3 { font-size: 1.2em; font-weight: 600; margin: 0 0 0.4em; color: var(--f) !important; line-height: 1.3; } .ki-doc p { margin: 0 0 0.6em; } .ki-typ { display: inline-block; font-size: 0.75em; font-weight: 700; letter-spacing: 0.03em; padding: 0.05em 0.55em; border-radius: 4px; color: #fff; background: #6C757D; vertical-align: 0.08em; margin-right: 0.3em; } .ki-typ.pdf { background: #B81F1C; } .ki-typ.pptx { background: #A8480A; } .ki-typ.docx { background: #2A5A94; } .ki-punkte { list-style: none; margin: 0.2em 0 0.8em; padding: 0; } .ki-punkte li { position: relative; padding: 0.1em 0 0.1em 1.5em; } .ki-punkte li::before { content: "\2713"; position: absolute; left: 0; top: 0.1em; font-weight: 700; color: var(--a); } .ki-btns { display:

flex; flex-wrap: wrap; gap: 0.5em; margin: 0.4em 0 0; } a.ki-btn { display: inline-block; padding: 0.4em 1em; font-size: 0.9em; font-weight: 600; border-radius: 8px; background: var(--f); color: #fff !important; text-decoration: none !important; border: 2px solid var(--f); } a.ki-btn:hover, a.ki-btn:focus { filter: brightness(1.15); } a.ki-btn.ki-btn2 { background: #fff; color: var(--f) !important; } a.ki-btn.ki-btn2:hover { background: var(--h); filter: none; } a.ki-btn:focus-visible { outline: 3px solid #1B1B1B; outline-offset: 2px; } .ki-lesen { margin: 0.9em 0 0; border: 1px solid var(--rand); border-radius: 8px; background: #FAFBFC; } .ki-lesen summary { cursor: pointer; padding: 0.5em 0.9em; font-weight: 600; color: var(--f); font-size: 0.92em; } .ki-lesen iframe { display: block; width: 100%; height: 640px; border: 0; border-top: 1px solid var(--rand); } /* Hinweise, Tabellen, Schritte, Fragen */ .ki-hinweis { background: var(--h); border-left: 5px solid var(--a); border-radius: 6px; padding: 0.7em 1em; margin: 0 0 1.2em; } .ki-hinweis p { margin: 0.2em 0; } .ki-hinweis.ki-warn { background: #FFF8E1; border-left-color: #E0A800; } .ki-tabelle { width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 0 0 1.2em; font-size: 0.95em; } .ki-tabelle th { background: var(--f); color: #fff; text-align: left; padding: 0.5em 0.8em; } .ki-tabelle td { padding: 0.5em 0.8em; border-bottom: 1px solid var(--rand); vertical-align: top; } .ki-tabelle tr:nth-child(even) td { background: #F8F9FA; } .ki-schritte { list-style: none; counter-reset: ki-s; margin: 0 0 1.2em; padding: 0; } .ki-schritte li { counter-increment: ki-s; position: relative; padding: 0.35em 0 0.35em 2.6em; min-height: 2.2em; } .ki-schritte li::before { content: counter(ki-s); position: absolute; left: 0; top: 0.25em; width: 1.9em; height: 1.9em; border-radius: 50%; background: var(--a); color: #fff; font-weight: 700; text-align: center; line-height: 1.9em; font-size: 0.9em; } .ki-zwei { display: grid; grid-template-columns: 1fr; gap: 1em; margin: 0 0 1.2em; } @container (min-width: 700px) { .ki-zwei { grid-template-columns: repeat(2, 1fr); } .ki-zwei.ki-drei2 { grid-template-columns: repeat(3, 1fr); } } .ki-box { background: #fff; border: 1px solid var(--rand); border-top: 4px solid var(--a); border-radius: 8px; padding: 0.8em 1.1em; } .ki-box h4 { font-size: 1.05em; font-weight: 600; margin: 0 0 0.4em; color: var(--f) !important; } .ki-box p, .ki-box ul { margin: 0 0 0.5em; } .ki-box ul { padding-left: 1.2em; } .ki-frage { border: 1px solid var(--rand); border-radius: 8px; margin: 0 0 0.6em; background: #fff; } .ki-frage summary { cursor: pointer; padding: 0.6em 1em; font-weight: 600; color: var(--f); } .ki-frage > div { padding: 0 1em 0.7em; } .ki-frage p { margin: 0 0 0.5em; } /* Prompt-Beispiele mit Kopierknopf */ .ki-prompt { position: relative; background: #F4F6F8; border: 1px solid var(--rand); border-left: 5px solid var(--a); border-radius: 6px; padding: 0.7em 6.2em 0.7em 1em; margin: 0 0 0.9em; } .ki-prompt .ki-pk { margin: 0 0 0.15em; font-size: 0.8em; font-weight: 700; color: var(--f); text-transform: uppercase; letter-spacing: 0.03em; } .ki-prompt .ki-pt { margin: 0; white-space: pre-wrap; font-size: 0.95em; } .ki-prompt button { position: absolute; top: 0.6em; right: 0.6em; font-size: 0.8em; padding: 0.25em 0.7em; cursor: pointer; background: #fff; color: var(--f); border: 2px solid var(--f); border-radius: 6px; font-weight: 600; } .ki-prompt button:hover { background: var(--h); } /* Ablauf / Zeitleiste */ .ki-zeit { list-style: none; margin: 0 0 1.2em; padding: 0 0 0 1.3em; border-left: 4px solid var(--a); } .ki-zeit li { position: relative; padding: 0.25em 0 0.25em 0.3em; } .ki-zeit li::before { content: ""; position: absolute; left: -1.62em; top: 0.75em; width: 0.8em; height: 0.8em; border-radius: 50%; background: var(--a); } .ki-zeit b { color: var(--f); margin-right: 0.5em; } /* Linkliste und Fusszeile */ .ki-links { list-style: none; margin: 0 0 1.2em; padding: 0; } .ki-links li { padding: 0.5em 0; border-bottom: 1px solid var(--rand); } .ki-links a { font-weight: 600; } .ki-links span { display: block; font-size: 0.92em; color: var(--text2); } .ki-weiter { display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-between; gap: 0.6em; margin: 2em 0 1em; padding: 1em 0 0; border-top: 1px solid var(--rand); } .ki-fuss { font-size: 0.85em; color: var(--text2); margin-top: 1em; } @media (prefers-reduced-motion: reduce) { a.ki-kachel, a.ki-bild img { transition: none; } a.ki-kachel:hover { transform: none; } a.ki-bild:hover img { transform: none; } }

Künstliche Intelligenz

KI-Werkzeuge sind gekommen, um zu bleiben, und ihre Nutzung lässt sich nicht rechtssicher

nachweisen. Wie prüfen wir trotzdem fair, wie gestalten wir Aufgaben mit und trotz KI, und wie kann KI beim Feedback helfen?

Entscheidungsmodell: Prüfen in einer Welt mit KI

Philipp Frey (CAU Kiel) zeigt ein Modell mit drei Fragen. Es hilft zu entscheiden, wie eine Leistung geprüft werden sollte:

1. **Kann KI bei dieser Leistung helfen?**
   Nein → Prüfen, wie man will. Ja → weiter mit Frage 2.
2. **Wird eine Kompetenz geprüft, die auch künftig ohne KI beherrscht werden muss?**
   Ja → **Prüfung vor Ort** (Klausur, mündliche Prüfung, Essay vor Ort, Rollenspiel/Simulation). Nein → weiter mit Frage 3.
3. **Soll der Umgang mit KI mitgeprüft werden?**
   Ja → geeignet sind Vergleichsaufgaben und das Berücksichtigen des Prozesses (dabei: „Fair, wenn nicht gelehrt?“). Nein, die KI-Nutzung ist erlaubt oder erwünscht → geeignet sind **authentische Aufgaben**, bei denen der Prozess berücksichtigt und begleitet wird und eine metakognitive Aufgabe dazukommt.

Aufgaben, die KI-Nutzung erlauben

- Authentische Aufgaben: (Praxis-)Projekt, Fälle, Produktentwicklung
- **Prozess berücksichtigen:** Prozessdokumentation („was ich getan habe, warum, mit welchem Ergebnis“), Abgabe im Überarbeitungsmodus, Prozess-Portfolio mit Entwürfen
- **Prozess begleiten:** im Unterricht daran arbeiten, Feedbackschleifen, mündliche Prüfung dazu
- **Metakognitive Aufgabe:** Entscheidungen per Video/Text begründen, Mindmap

Herausforderungen fürs Prüfen

- KI-Tools gibt es künftig für alles
- Die Nutzung ist nicht rechtssicher nachweisbar, es gibt keine rechtssicheren KI-Detektoren
- Viele KI-Tools sind nicht datenschutzkonform
- Ob Verbote sinnvoll und umsetzbar sind, ist fraglich

Aufgaben mit und trotz KI

KI als Hilfe für die Lehrkraft

- Texte differenzieren, Klausurfragen aus Material erstellen, Unterricht planen
- **80/20-Regel:** KI erledigt etwa 80 % sehr gut, die letzten 20 % (Korrektur, Prüfung, Feinschliff) liegen bei uns
- Tipp: Persona vorgeben, Kontext und Kriterien nennen (Klassenstufe, Fach, Heterogenität) und **kleinschrittig** arbeiten

KI in Lehr-Lern-Situationen

- Kreative Aufgabe mit anschließender Reflexion, z. B. einen Rap zu einem Unterrichtsthema erstellen und die KI-Ergebnisse kritisch prüfen (**Überprüfungskompetenz**)

- Bild-KI: Bildbeschreibungen trainieren oder den Einstieg erleichtern, am Ende über die Passgenauigkeit reflektieren
- KI als Lernbegleiterin oder Tutorin

Feedback und formatives Assessment

Björn Nölte unterscheidet **summatives** Assessment (Beurteilung am Ende, mit Note) von **formativem** (Rückmeldung während des Lernens, damit Lernende noch daran arbeiten können). Lernförderliches Feedback richtet die Aufmerksamkeit auf das beabsichtigte Lernen, kommt während des Lernens, nimmt den Lernenden nicht das Denken ab und gibt gerade so viel korrektive Information, dass sie noch selbst weiterkommen.

Fünf Schieberegler für Feedback

Regler	Von … bis …
Zeitpunkt	Lehrperson bestimmt ↔ Lernende bestimmen
Fokus	Lehrperson wählt ↔ Lernende wählen
Feedback-Gebende	Lehrperson ↔ Peers (oder Tools)
Komplexität der Aufgabe	gering ↔ hoch
Form	gleichförmig ↔ vielseitig (Text, Symbole, Audio, Video)

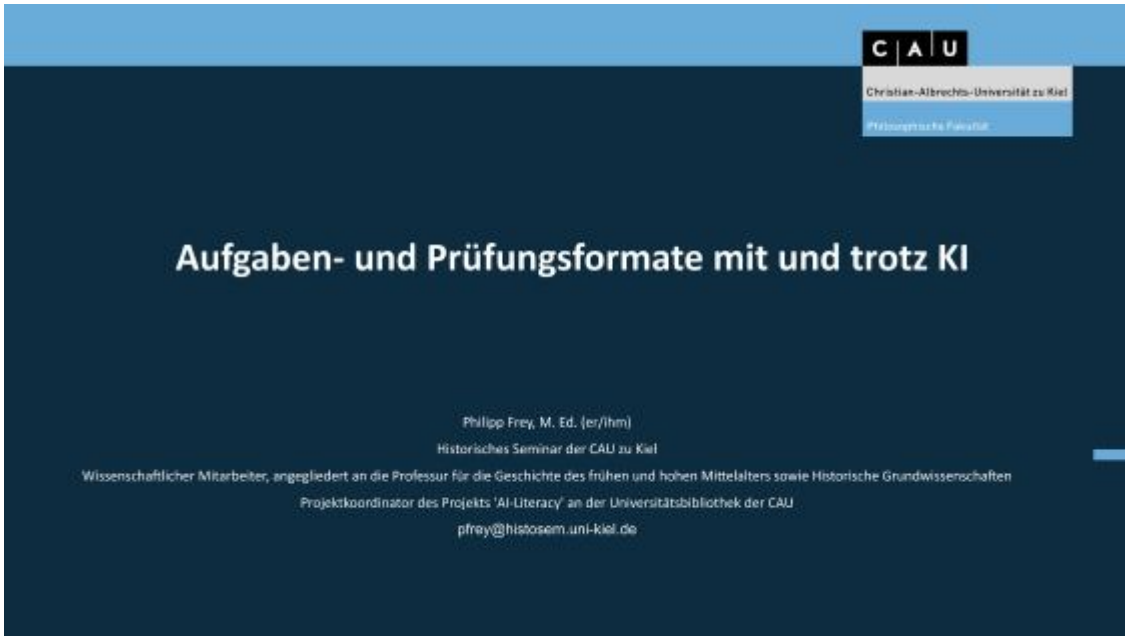
Der Beitrag erklärt, wie man die Verantwortung Schritt für Schritt an die Lernenden abgibt, und beschreibt, wie KI dabei helfen kann: Sie liefert etwa Beurteilungskriterien oder einen Mustertext, und Lernende holen sich danach Verbesserungsvorschläge zum eigenen Entwurf. Als digitale Werkzeuge werden Pinnwände (TaskCards, Padlet), Lernplattformen und Screencasts genannt.

Fiete.ai – Feedback mit KI

Jan Fischer hat im Workshop das Feedback-Werkzeug Fiete.ai vorgestellt.

- fiete.ai – Feedback für alle ↗Website des vorgestellten Tools
- Fiete.ai-Blog ↗Weiterführende und interessante Gedanken zum Thema Feedback

Die Materialien



PPTXPräsentation · Philipp Frey (CAU Kiel, Projekt „AI-Literacy“), 51 Folien

Aufgaben- und Prüfungsformate mit und trotz KI

Vom kurzen Einstieg in Sprachmodelle über das Entscheidungsmodell bis zu konkreten Aufgabenformaten: wie man Prüfungen und Aufgaben so gestaltet, dass KI sinnvoll mitgedacht wird.

- Prüfen vor Ort versus Aufgaben, die KI erlauben
- Prozessdokumentation, Bewertungsraster und Reflexionsdoku als Beispiele
- KI als Hilfe für Lehrkräfte und als Lernbegleiterin
- Hands-on-Aufgaben, Bild-KI-Beispiele, nützliche Links

⬇ Datei herunterladen



Quelle: Langela-Bickenbach | Dreier | Wampfler | Albrecht (Hrsg.)
Wege zu einer zeitgemäßen Prüfungskultur

Björn Nölte

Feedback und formatives Assessment

Formatives vs. summatives Assessment

Formatives Assessment versteht man am besten, wenn man es vom Gegenteil, dem summativen Assessment abgrenzt. Summatives Assessment beurteilt die Leistung von Lernenden am Ende eines Lernprozesses. Nach dem Schreiben einer Klausur erfolgt die Beurteilung in Form einer Note, mit einem mehr oder weniger langen Kommentar wird diese Note begründet, anhand von Erwartungshorizonten können die Lernenden erkennen, was sie anders und besser hätten machen können. Das ist summatives Assessment. Es führt zu einem abschließenden Urteil, das Informationen liefert, aber den Lernenden keine Chance auf Anwendung der Informationen oder Verbesserung ihres Lernproduktes bietet. Anders verhält es sich beim formativen Assessment. Hier erfolgt die Rückmeldung nicht am Ende des Lernprozesses, sondern während des Lernens. Bezeichnenderweise spricht man dabei nicht von Feedback, sondern von Feed-Forward. Untersuchungen konnten die sehr hohe lernförderliche Wirksamkeit von formativem Assessment nachweisen (vgl. Black/Wiliam 1998). Man kann drei Arten der Rückmeldung unterscheiden: Feedback gibt Rückmeldungen zu dem bisher erfolgten Lernweg, Feed-Up setzt den momentanen Status ins Verhältnis zum gewünschten Ziel und Feed-Forward gibt konkrete Hinweise zum Erreichen des Ziels. Die letzte Kategorie ist am meisten lernförderlich, sie fehlt beim summativen Assessment. So erzeugt summatives Assessment stets Gewinner:innen auf Kosten eines Anteils an Verlierer:innen. Beim formativen Assessment gibt es diese Unterscheidung nicht, sondern lediglich Entwicklungsmöglichkeiten für jeden.

Nach traditionellem Verständnis sind Abschlussprüfungen, Lernstandserhebungen und die meisten der schriftlich zu erbringenden Leistungen in der Schule nur als summatives Assessment vorstellbar. Als Argument wird hierbei gerne die Vergleichbarkeit bemüht. Dabei wird oft übersehen, dass die großen Differenzen bei einer Reihe von Lernvoraussetzungen und die Fehleranfälligkeit summativer Bewertungssysteme eine Vergleichbarkeit eher vortäuschen, als wirklich zu erfüllen. Das Kriterium der Gerechtigkeit wird im formativen Verfahren eher erfüllt. Denn statt eine ähnliche Ausgangssituation vorzutäuschen, wird hier individuell und damit gerechter beobachtet und Rückmeldung gegeben.

PDFBuchkapitel · Björn Nölte, in „Wege zu einer zeitgemäßen Prüfungskultur“ (vorgestellt von Jan Fischer)

Feedback und formatives Assessment

Sieben Seiten dazu, wie lernförderliches Feedback gelingt: von formativ versus summativ über die fünf Feedback-Regler bis zum Einsatz von KI-Tools und Rahmenbedingungen in der Schule.

- Formatives und summatives Assessment
- Feed-Back, Feed-Up und Feed-Forward
- Wann, wozu, durch wen und in welcher Form wird Feedback gegeben?
- Beispiel-Prompts für Feedback mit ChatGPT

 PDF öffnen
 Direkt hier lesen
← Recht & DatenschutzBilder mit KI →

Die Zusammenfassungen fassen die verlinkten Dokumente sinngemäß zusammen; maßgeblich sind die Originale. Prozessverantwortlich: Dennis Clausen, dennis.clausen@bbz-rd-eck.de

From:
https://dev-wiki.bbz-rd-eck.com/ - **Wiki des BBZ Rendsburg-Eckernförde**

Permanent link:
https://dev-wiki.bbz-rd-eck.com/doku.php?id=kuenstliche_intelligenz:pruefen_aufgaben

Last update: **2026/10/08 10:10**