

Digitale Transformation am Beispiel von Feedback-Systemen

Florian Karsten | Seminar Stuttgart | GDG Bad Cannstatt | Pädagogischer Tag 8.11.2021

Lernsieg App

- Umstrittene App Lernsieg setzt sich vor Gericht gegen Lehrer durch
<https://www.derstandard.de/story/2000130721554/umstrittene-app-lernsieg-setzt-sich-vor-gericht-gegen-lehrer-durch>
- Lernsieg App: <https://lernsieg-app.de>

Hattie Studie – Feedback

- Feedback (0,75)
 - Tätigkeit: „Wie gut ist es gelungen? Ist es richtig oder falsch?“
 - Prozess: „Welche Strategien wurden angewandt? Waren sie hilfreich?“
 - Selbststeuerung: „Was muss getan werden, um weiter zu kommen?“
- Providing formative evaluation (0,90)
 - Leistungsbeurteilung zur Unterstützung des Lernprozesses (assessment for learning)
 - liefert Information über Lernstand
 - liefert Information über Diskrepanz zu Zielen
- John Hattie: *Lernen sichtbar machen* bzw. *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen*. Schneider Verlag (2013 bzw. 2014)
- „Wenn Lehrer danach fragen, oder zumindest offen sind für Feedback von den Schülern über das, was sie wissen, was sie verstehen, wo sie Fehler machen, wann sie etwas missverstehen, wann sie nicht interessiert sind – dann können Lehren und Lernen aufeinander abgestimmt werden und wirkungsvoll sein. Feedback an Lehrer hilft, Lernen sichtbar zu machen.“ (Hattie-Studie 2009, S.173)

Feedback vs. Evaluation

- „Verfahren und Einsatzformen eines Feedbacks unterscheiden sich allerdings deutlich von einer Evaluation. Mit einem Feedback erwarte ich in der Regel eine direkte und unmittelbare Rückmeldung zu einem Sachverhalt. Das Feedback ist meistens verbal und eher unsystematisch. Wesentlich ist, dass Feedbackverfahren – im Gegensatz zur Evaluation – keine extern oder intern festgelegten Bewertungsmaßstäbe beinhalten, sie sind nicht standardisiert und sie unterliegen noch sehr viel stärker als Evaluationsprozesse einem Vertrauensschutz und einem unter den Beteiligten klar geregelten und vereinbarten Rahmen.“ (Buhren, C. G.: *Selbstevaluation in Schule und Unterricht – Ein Leitfaden für Lehrkräfte und Schulleitungen*. Luchterhand Fachverlag – Wolters Kluwer. Köln. 2007. S. 19)

Peer-Feedback vs. Feedback von Lehrkräften

- „So viel Peer-Feedback wie möglich, so viel Feedback von Lehrenden wie nötig“
- „Wenn Schülerinnen und Schüler untereinander konstruktive Rückmeldungen zu ihren Lernprozessen und -produkten verfassen, können Lehrerinnen und Lehrer auch im Bereich des Feedbacks Kontrolle abgeben.“
- aus Krommer, Wampfler, Klee: DISTANZLERNEN. Didaktische Hinweise für Lehrerinnen und Lehrer und Seminar Ausbilderinnen und Seminar Ausbilder: <https://www.schulministerium.nrw.de/themen/recht/schulgesundheitsrecht/infektionsschutz/impulse-fuer-das-lernen-auf-distanz>
- Jetzt auch als Buch: Krommer, Wampfler, Klee: *Hybrides Lernen – Zur Theorie und Praxis von Präsenz- und Distanzlernen*. Beltz Verlag 2021. https://www.beltz.de/fachmedien/paedagogik/produkte/produkt_produktdetails/45384-hybrides_lernen.html

Präsenz-Unterricht vs. Notfall-Fernunterricht

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| • Papier | • Papier |
| • Mini-Whiteboards | • Mini-Whiteboards → BBB Whiteboard |
| • Plickers | • Plickers |
| • Google Forms | • Google Forms |
| • ClassroomScreen Poll | • ClassroomScreen Poll |
| • Poll Everywhere | • Poll Everywhere |
| • Mentimeter | • Mentimeter |
| • Minnit' | • Minnit' |
| • GrafStat | • GrafStat |
| • LimeSurvey | • LimeSurvey |
| • Kahoot („live game“) | • Kahoot („challenge game“) |
| • BigBlueButton Survey | • BigBlueButton Survey |
| • Chat-Umfrage | • Chat-Umfrage |
| • ... | • ... |
- Grafik „Erkenntnisse“: <http://wiki.doebe.li/Notfallfernunterricht/FuenfPunktEins>

Digitale Transformation des Tisches

- Film: <https://bestreviews.com/best-home-office-desks#evolution-of-the-desk>

Digitale Transformation der Bildung

- Welche **Infrastruktur** haben wir schon?
- Welche **Infrastruktur** brauchen wir?
- Welche **Geräte** haben wir schon?
- Welche **Geräte** brauchen wir?
- Was können die **Lehrer:innen** schon?
- Was sollen die **Lehrer:innen** können?
- Was können die **Schüler:innen** schon?
- Was sollen die **Schüler:innen** können?
- Schüler:innen: Lernen **mit** digitalen Medien
- Schüler:innen: Lernen **über** digitalen Medien
- Schüler:innen: digitale **Selbstorganisation**
- Lehrer:innen: Lehren **mit** digitalen Medien
- Lehrer:innen: Lehren **über** digitale Medien
- Lehrer:innen: digitale **Selbstorganisation**
- Schule: digitale **Schulorganisation**
- Schule: **Kommunikation** und Informationsmanagement

SAMR-Modell

- Bild: <https://twitter.com/sylviaduckworth/status/583778319235031041>
- Hintergrund: <http://homepages.uni-paderborn.de/wilke/blog/2016/01/06/SAMR-Puentedura-deutsch/>

Papier

- datenschutzrechtlich unbedenklich
- synchron / asynchron
- L: Papier
- S: Stift

Mini-Whiteboards

- datenschutzrechtlich unbedenklich
- synchron
- L: Mini-Whiteboards
- S: Stift
- <https://www.realschulebayern.de/feedback-mit-mini-whiteboards/>
- Petty, G., Evidence-Based Teaching (2009)

Plickers

- keine personenbezogenen Daten
- synchron
- L: Smartphone
- S: Kärtchen
- www.plickers.com
- kostenlos
- minimal: nur 1 Smartphone + Internet
- Lehrer evtl. zusätzlich Beamer
- Karten kaufen (€19)
- Karten selber machen (Tipp: matte Laminierfolie)
- nur wenige Fragenformate
- kein Import-Export
- **Achtung: Datenschutz (Gesichter & Namen)**

TPACK-Modell

- Modell: <https://punyamishra.com/research/tpack/>
- Bild: <https://www.gfdb.de/didaktik-tpack-modell/>

Google

- keine personenbezogenen Daten
- synchron / asynchron
- L: Computer + Beamer
- S: Computer oder Smartphone
- www.google.com
- kostenlos
- einfache Erstellung
- automatische Auswertung
- Laptop oder Smartphone
- **Google erzeugt oft Widerstand**
- **Achtung: Datenschutz (Server außerhalb EU)**

ClassroomScreen Poll

- keine personenbezogenen Daten
- synchron
- L: Tablet
- S: –
- app.classroomscreen.com
- kostenlos
- keine Installation nötig
- kein Login
- kein Speichern möglich (→ Datenschutz)
- Browser oder Tablet und Beamer
- **kein Speichern möglich**
- auch Pro-Version mit Speichermöglichkeit
→ dann aber Datenschutz beachten

Poll Everywhere

- keine personenbezogenen Daten
- synchron
- L: Computer + Beamer
- S: Smartphone, Tablet, Computer
- Erstellen: www.polleverywhere.com
- Antworten: www.pollev.com
- Antworten ohne Account (anonym!)
- Zum Erstellen genügt der kostenfreie Account (werbefrei!)
- Clickable Images
- Plug-Ins für PowerPoint und Keynote → direkt in Präsentation
- LaTeX-Eingaben möglich → Formeln!
- Browser oder Tablet oder Smartphone
- **Internetzugriff für alle notwendig**
- **Antwortlimit bei 40 Antworten pro Frage (im kostenlosen Account)**
bei beliebig vielen Fragen → z.B. Unterricht

Mentimeter

- keine personenbezogenen Daten
- synchron
- L: Computer + Beamer
- S: Smartphone, Tablet, Computer
- Erstellen: www.mentimeter.com
- Antworten: www.menti.com
- Antworten ohne Account (anonym!)
- Zum Erstellen genügt der kostenfreie Account (werbefrei!)
- schnell erstellbare Fragen
- Gleichzeitig Online Präsentation
- Browser oder Tablet oder Smartphone
- Internetzugriff für alle notwendig
- Antwortlimit bei 2 Fragen (im kostenlosen Account)
bei beliebig vielen Fragen → z.B. GLK

Minnit'

- datenschutzfreundlich
- synchron
- L: Computer + Beamer
- S: Smartphone, Tablet, Computer
- <https://minnit-bw.de>
- Erstellen: www.mentimeter.com
- Antworten: www.menti.com
- Antworten ohne Account (anonym!)
- datenschutzfreundlich (Angebot von KM und LMZ)
- Browser oder Tablet oder Smartphone
- Internetzugriff für alle notwendig
- Erstellen nur für Lehrkräfte möglich (Registrierung)
- relativ wenig Frageformate
- keine Live-Anzeige der Antworten

Chat-Blitzumfrage

- keine personenbezogenen Daten
- synchron
- L: Videokonferenztool mit Chat
- S: Videokonferenztool mit Chat
- Chat im Videokonferenztool
 - gleichzeitiges Absenden der Antworten
 - Die Lehrkraft stellt eine Frage und gibt den Lernenden kurz Bedenkzeit, z.B.
 - „Wie geht es Euch?“
 - „Welche Frage hast Du?“
 - „Fasst den Vortrag in max. 3 Worten zusammen!“
 - Die Lernenden sollen ihre Antwort in das Chat-Feld schreiben, aber sie noch nicht versenden.
 - Die Lehrkraft zählt „3–2–1“ und die Lernenden senden gleichzeitig die Antwort ab („Enter“)
- weitere Ideen: <https://www.lmz-bw.de/newsroom/newsroom/detailseite/lmz-broschuere-zu-unterrachten-mit-videokonferenzsystemen-veroeffentlicht/> (LMZ)

Kontakt

