Szenarien des Einsatzes von Technologien

Ein kurzer Rückblick

Erstes, nachstehendes, Element wird ans Ende der vorherigen Seite gestellt

Noch vor wenigen Jahrzehnten waren Technologien Unterrichtsmittel, die den Lehrenden im Fern- und Präsenzunterricht entlasten und ersetzen sollten. Mit dem sogenannten ‚**programmierten Lernen**‘ wurden ‚Lernmaschinen‘ entwickelt, die den Lehrenden unterstützten sollten. In einer damaligen Darstellung heißt es dazu (Wilden, 1965, 98): „Lehrermangel und überaltete Lernformen scheinen der Forderung recht zu geben, wenigstens die Übungs- und Wiederholungsvorgänge Maschinen zu überlassen, die den didaktischen Gesamtvorgang in Einzelschritte zerlegen […] Ein Lernprogramm führt auch bei Versagen des Schülers mit Hilfe mechanischer Vorgänge und Auslösungen zu erneuter Übung und Erfassung von Teilvorgängen, schließlich zum Lernerfolg“. In den letzten Jahrzehnten hat sich durch die Computer- und Internettechnologie und die damit verbundenen Kommunikationsformen vieles getan. So gibt es weiterhin eine Reihe von Einsatzmöglichkeiten, die Lehrende entlasten.

Ein wesentliches Merkmal webbasierter Anwendungen sind aber nun Kommunikation und Kollaboration. Die entsprechenden Anwendungen eröffnen dadurch für Lernende und Lehrende vor allem solche neuen Wege des gemeinsamen Lernens.

> “
>
> ?
>
> Sie haben bereits auf vielfältige Weise gelernt und waren eventuell auch als Lehrende bzw. Lehrender im Einsatz. Sammeln Sie für sich oder in der Gruppe einige Beispiele, wie dabei Technologien eingesetzt wurden.

Online-Lernen, Blended Learning und MOOCs

Heute gibt es zahlreiche unterschiedliche Formen des Einsatzes von Technologien im Unterricht. In **reinen Online-Lernsituationen** werden zum Beispiel Lernmaterialien im Internet zur Verfügung gestellt, über digitale Kommunikationswege (Forum, Chat, Soziale Netzwerke …) diskutiert oder E-Mails mit Tutorinnen und Tutoren ausgetauscht. Der einzelne Lernende sitzt dabei also alleine am Computer oder einem anderen „Endgerät“, lernt aber nicht notwendigerweise isoliert, sondern im intensiven Austausch mit anderen Lernenden und Lehrenden. Im Vergleich zu Präsenzveranstaltungen ermöglicht reines Online-Lernen, außerhalb der üblichen Seminarzeiten und zu eigens festgelegten bzw. selbstbestimmten Zeiten zu lernen. Gleichzeitig aber fordert der, im Vergleich zum Präsenzunterricht, unverbindliche Charakter einer solchen Lernsituation große Motivation und Selbstdisziplin seitens der Lernenden. Manchmal werden durch das Lernen über das World Wide Web auch Szenarien möglich, die mit realen Treffen nicht oder schwer zu organisieren und zu finanzieren wären: Online-Veranstaltungen mit Teilnehmenden aus der ganzen Welt, zum Beispiel Muttersprachler/inn/en, die auf einer Sprachlernplattform Unterstützung geben.

In der Praxis werden Online-Phasen und Präsenzunterricht häufig kombiniert beziehungsweise abgewechselt. Man spricht dann vom „**Blended Learning**“ (auf Deutsch „gemischtes Lernen“). Blended-Learning-Szenarien werden aus unterschiedlichen Motiven eingesetzt. Den Präsenzunterricht ergänzende Online-Phasen werden als Möglichkeit gesehen, das individuelle, selbstorganisierte und arbeitsplatznahe Lernen zu begleiten und

zu unterstützen. Auch wird durch Online-Phasen das Lernen aus dem Seminarraum in die Arbeits- und Lebenswelt der Lernenden hinausgetragen; der Transfer des Gelernten gelingt unter Umständen leichter. Schlussendlich wird Online-Unterricht auch eingesetzt, um oft teureren Präsenzunterricht zu sparen.

Spätestens seit Herbst 2011 hat sich in der Diskussion um Online-Lehre ein weiterer Begriff Aufmerksamkeit verdient: MOOC, kurz für Massive Open Online Course. Als ein MOOC wird eine spezielle Form der reinen Online-Lehre bezeichnet, deren Hauptmerkmale eine sehr große Anzahl an Lernenden, und ein freier Online-Zugang zu den Lehr- und Lernunterlagen sind. Der Begriff geht auf Dave Cormier zurück, der 2008 einen Online-Kurs bei George Siemens und Stephen Downes besucht (McAuley, 2010). Während diese Veranstaltungen stark dem Konnektivismus nach Siemens (siehe Kapitel #lerntheorie) folgten, startete die Universität Stanford 2011 drei Online-Kurse mit je über 100.000 registrierten Teilnehmenden und prägte das Bild von MOOCs, welches heute durch die Medien propagiert wird: Auf einer Plattform zur Verfügung gestellte Inhalte (vorwiegend Videos) mit anschließenden Überprüfungen und vergleichsweise geringer Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden. Diese führte dazu, dass im Wissenschaftsbereich heute zwei Arten von MOOCs unterschieden werden, cMOOC (connectivist MOOC) und xMOOC (Extension MOOC) (Wedekind, 2013) (siehe Kapitel #systeme #lll #offeneslernen).

Zahlreiche Mischformen: Die Barbecue-Typologie

Im Bildungsalltag gibt es **nicht immer und ausschließlich reine Präsenzphasen ohne Technologieeinsatz oder reine Online-Phasen**. Technologien, insbesondere webbasierte Werkzeuge und Systeme, werden auch im Präsenzunterricht eingesetzt, zum Beispiel, wenn mit dem Internet recherchiert wird. Auch werden in Schulen und insbesondere Hochschulen häufig webbasierte Lernmanagementsysteme eingesetzt (siehe Kapitel #systeme, #infosysteme #schule

#hochschule). Lernende erhalten dort ergänzende Materialien, zum Beispiel Präsentationsunterlagen, führen dort unterrichtsbegleitende Diskussionen oder finden dort Lernaufgaben, deren Lösungen wiederum über das System den Lehrenden zugänglich gemacht werden.

Vielfältige Lernsituationen mit Technologien sind bekannt, ohne dass sich dafür Bezeichnungen durchgesetzt haben. Wir haben versucht, ein geeignetes Bild zu finden, um die unterschiedlichen Formen anschaulich zu beschreiben. Mit einem Augenzwinkern machen wir uns das Bild der Grillwurst und ihrer unterschiedlichen Zubereitungsformen zu eigen und nennen die Darstellung folglich **Barbecue-Typologie** des Lernen und Lehrens mit Technologien:

- Wie in Abbildung 2 dargestellt, wird der traditionelle, „technologiefreie“ Präsenzunterricht mit einer Bratwurst verglichen. Manche mögen sie pur.
- Präsenzunterricht kann durch den Einsatz von Technologien angereichert werden (z.B.: Verwendung eines Overhead-Projektors #ipad). Bildlich dargestellt durch Senf- oder Ketchup-Kleckse.
- In Schulen und Hochschulen wird der Präsenzunterricht durch die Lernmanagementsysteme kontinuierlich begleitet sowie durch weiteren Technologieeinsatz erweitert. Im Bild wird die Bratwurst, der pure Präsenzunterricht, von einem Brötchen umgeben und in Senf beziehungsweise Ketchup gebettet. Es ergibt sich ein Hot Dog.
- Wechseln sich Phasen des Online-Lernens mit Präsenzphasen ab (das „Blended Learning“), lässt sich das mit einem Schaschlik-Spieß visualisieren, auf dem sich Wurstscheiben (Präsenzphasen) mit Gemüse (Online-Phasen) abwechseln.
- Und weil es auch Arrangements ohne Präsenzunterricht gibt, also bildlich gesprochen keine Wurst vorhanden ist, wird reines Online-Lernen schlussendlich mit einem Gemüsespieß dargestellt.

Abb. 2: Barbecue-Typologie
Abb. 2: Barbecue-Typologie

Wie beim Grillen sind schließlich beim Einsatz von Technologien weitere zahlreiche Kombinationen möglich. Die einzelnen Möglichkeiten sind dabei ohne Wertigkeit zu sehen; die Entscheidung, was gut passt und besser schmeckt, ist den Lernenden und Lehrenden zu überlassen.

> “
>
> !
>
> Allgemein gibt es keine „guten“ oder „besseren“ Formen des Technologieeinsatzes und des Wechsels von Online- und Präsenzphasen. Die Entscheidung, was gut passt und besser schmeckt, ist den Lernenden und Lehrenden zu überlassen.

Revision #2
Created 2025-02-28 21:09:49 UTC by Bernd Grabner
Updated 2026-02-13 14:17:43 UTC by Github Admin