

Bildung in Zeiten der Digitalisierung

Prof. Dr. Wolfgang Sander - Justus-Liebig-Universität Gießen

Thesen

1. Digitalisierung hat oftmals praktische Vorteile, basiert aber auf unausgereiften und riskanten Technologien.

- „An der Uni Gießen geht nichts mehr: nicht die Website, nicht die Mails, nicht die Ausleihe in der Bibliothek. Niemand kann sich an den PCs einloggen, das Prüfungsamt kann keine Zeugnisse ausstellen. Die Studierenden kommen weder an ihre Noten, noch an ihre Seminarunterlagen ran. In den Studentenwohnheimen gibt es kein WLAN mehr. Seit mehr als einer Woche sind die 28.000 Studierenden und 5.500 Mitarbeiter der Justus-Liebig-Universität offline. (...) Niemand weiß, wie lange der Ausnahmezustand noch anhält.“ (ZEIT Campus, 17.12.2019)



(2017)

Euphemismen und Wirklichkeiten

- „digitale Welt“
- „digitale Wissensgesellschaft“
- „digitale Bildung“
- „Schule 4.0“
- „Digitalpakt#D“
- „digitales Bauen“, „smartest Handwerk“
- Juni 2018 - 2019: täglich 320 000 neue Varianten von Schadprogrammen, jährlich 114 Mio; 252 gemeldete Angriffe auf kritische Infrastruktur in Deutschland; 770.000 Mail mit Schadprogrammen in Regierungsnetzen; 11,5 Mio. Schadprogramminfektionen bei deutschen Netzbetreibern (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Lagebericht 2019)
- Bundeswehr baut „digitale Kräfte“ mit 15.000 Personen auf
- Bundesregierung fordert die Bevölkerung zur Vorratshaltung für 14 Tage für den Fall von Ausfällen der Strom- und Wasserversorgung auf

Thesen

1. Digitalisierung hat oftmals praktische Vorteile, basiert aber auf unausgereiften und riskanten Technologien.
2. Bildung mit Blick auf Digitalisierung geht nicht in ‚Medienkompetenz‘ auf.

Thesen

1. Digitalisierung hat oftmals praktische Vorteile, basiert aber auf unausgereiften und riskanten Technologien.
2. Bildung mit Blick auf Digitalisierung geht nicht in ‚Medienkompetenz‘ auf.
3. Bildung zielt auf Differenzierung und Erweiterung des Weltverstehens. Politische Bildung verknüpft Menschen mit der politischen Dimension menschlicher Kultur.

Bildung

- „Verknüpfung unsres Ichs mit der Welt zu der allgemeinsten, regesten und freiesten Wechselwirkung“ (Wilhelm von Humboldt)
- „Bildung ist nichts anderes als Kultur nach der Seite ihrer subjektiven Zueignung.“ (Theodor W. Adorno)
- Bildungsprozesse vollziehen sich in einer Dialektik von Einbindung und Ent-Bindung des Individuums.

Als im August 1845, so berichtet die Anekdote, Friedrich Wilhelm IV. ,
König von Preußen, die neuerrichtete Sternwarte der Universität in
Bonn besuchte und den Astronomen mit den Worten begrüßte: "Na,
Argelander, was gibt es Neues am Himmel?", erhielt er zur Antwort:
"Kennen Majestät schon das Alte?"

(Mayer-Kuckuk, Theo: Kernphysik. Eine Einführung. Stuttgart 1992)

Thesen

1. Digitalisierung hat oftmals praktische Vorteile, basiert aber auf unausgereiften und riskanten Technologien.
2. Bildung mit Blick auf Digitalisierung geht nicht in ‚Medienkompetenz‘ auf.
3. Bildung zielt auf Differenzierung und Erweiterung des Weltverstehens durch reflexive Verknüpfung mit Kultur. Politische Bildung verknüpft Menschen mit der politischen Dimension menschlicher Kultur.
4. Digitalisierung gefährdet mittel- und langfristig wichtige Bedingungen für die Möglichkeit von Bildung.

Der drohende Verlust des kulturellen Gedächtnisses

Lebensdauer von Speichermedien

<i>Analog</i>	
Steintafeln/Höhlenmalereien	mehrere Tausend Jahre
Tontafeln	mehrere Tausend Jahre
Pergament	mehrere Hundert Jahre
Papier	säurefreies Papier: mehrere Hundert Jahre
Mikrofilm	bis 500 Jahre
<i>Digital</i>	
Festplattenlaufwerk	2 bis 10 Jahre
CD und DVD	bis 25 Jahre, selbst gebrannt oft nur 5 -10 Jahre
USB-Stick und SD-Karte	10-30 Jahre

(Quelle: Grafik „Bitte aufheben! Thema: Speichermedien“, DIE ZEIT Nr. 42 vom 10.10.2013)

Der drohende Verlust von „deep reading“

- 📌 *Stand der Forschung:* „Eine Metastudie von vierundfünfzig Studien mit zusammen mehr als 170 000 Teilnehmern zeigt, dass das Verständnis langer Informationstexte beim Lesen auf Papier besser ist als beim Bildschirmlesen, insbesondere wenn die Leser unter Zeitdruck stehen. Bei narrativen Texten wurden keine Unterschiede festgestellt. Entgegen den Erwartungen zum Verhalten von ‚digital natives‘ hat diese Unterlegenheit des Bildschirms gegenüber dem Papier in den vergangenen Jahren eher noch zu- als abgenommen, und zwar unabhängig vom Alter und von Vorerfahrungen mit digitalen Umgebungen.“ (Stavanger-Erklärung des Forschungsnetzwerks E-READ, 2019)

WHY THE SMART READING DEVICE OF THE FUTURE MAY BE ... PAPER



Image: [Kamil Porembinski/Flickr](#)

(Keim, Brandom, in: *Wired online*, 5.1.2014)

Thesen

1. Digitalisierung hat oftmals praktische Vorteile, basiert aber auf unausgereiften und riskanten Technologien.
2. Bildung mit Blick auf Digitalisierung geht nicht in ‚Medienkompetenz‘ auf.
3. Bildung zielt auf Differenzierung und Erweiterung des Weltverstehens durch reflexive Verknüpfung mit Kultur. Politische Bildung verknüpft Menschen mit der politischen Dimension menschlicher Kultur.
4. Digitalisierung gefährdet mittel- und langfristig wichtige Grundlagen für die Möglichkeit von Bildung.