

Prof. Dr. Michaela Sambanis

Didaktik des Englischen, Freie Universität Berlin
sambanis@zedat.fu-berlin.de

Potenziale und Grenzen von digitalen Medien – Erkenntnisse aus Neurowissenschaft, Psychologie und Fremdsprachendidaktik

Schwerpunkte des Vortrags:

- Fragen an die Forschung:
Hinweise auf positive, keine & negative Effekte, unerwünschte Nebenwirkungen
- Potenziale von digitalen Medien exemplarisch betrachtet:
Anschaulichkeit & Visualisierung; Text & Bild

Zentralen Fragen auf der Spur:

- Ist digital unterstützter Unterricht effektiv oder ineffektiv?
- Welche positiven Effekte des Einsatzes von digitalen Medien sind möglich? (Motivation, Kooperation etc.)
- Wann sind positive Effekte möglich? (Gelingensbedingungen)
- Wer profitiert am meisten?
- Lassen sich Disparitäten und Benachteiligungen durch digitale Angebote (illustriert am Beispiel eines *digital game*) abfedern?
- Isolierte Effekte oder Transfer?
- Flynn-Effekt
- Ist Lesen am Bildschirm und von Papier vergleichbar? (kurzer Exkurs zum Schreiben von Hand oder auf der Tastatur)
- Welches besondere Visualisierungspotenzial bieten digitale Medien?
- Wirken Text und Bild bei der Verarbeitung zusammen? Was lässt sich für die Praxis ableiten?

Ausgewählte Literaturhinweise:

- Appel, Markus; Schreiner, Constanze (2014): Digitale Demenz? Mythen und wissenschaftliche Befundlage zur Auswirkung von Internetnutzung. *Psychologische Rundschau* 65, 1-10.
- Arndt, Petra A.; Sambanis, Michaela (2017): *Didaktik und Neurowissenschaften – Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis*. Tübingen: Narr.
- Arndt, Petra A. (2018): Schreiben mit der Hand: Wichtiger Beitrag zum Schriftspracherwerb oder veraltete Kulturtechnik? In: Böttger, Heiner & Sambanis, Michaela (Hrsg.): *Focus on Evidence II – Netzwerke zwischen Fremdsprachendidaktik und Neurowissenschaften*. Tübingen: Narr, 55-67.
- COST = The European Cooperation in Science and Technology; E-READ = Evolution of Reading in the age of digitisation (2018): The Stavanger Declaration Concerning the Future of Reading [Online].
- Heinz, Susanne (2018): Mobiles Fremdsprachenlernen. Eine aktuelle Bestandsaufnahme. In: *Praxis Englisch* 2, 44-46.
- Herzig, Bardo (2014): *Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht?* [Online]
- Hillmayr, Delia; Reinhold, Frank; Zierwald, Lisa; Reiss, Kristina (2017): *Digitale Medien im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe. Einsatzmöglichkeiten, Umsetzung und Wirksamkeit*. Münster: Waxmann.
- Homer, Bruce D.; Ober, Teresa M.; Rose, Maya C.; MacNamara, Andrew; Mayer, Richard E.; Plass, Jan L. (2019): Speed Versus Accuracy: Implications of Adolescents' Neurocognitive Developments in a Digital Game to Train Executive Functions. *Mind, Brain, and Education* (13) 1, 41-52.
- Ludwig, Christian/Van de Poel, Kris (2018) (Hrsg.): *Collaborative Learning and New Media: New Insights into an Evolving Field*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Hrsg.) (2015): *Students, Computers and Learning. Making the Connection*. [Online]
- Spitzer, Manfred (2017): Digital 0.0. Wider die postfaktische Bildungspolitik. *Nervenheilkunde* 4, 205-212.

Buchbeitrag zum Vortrag:

- Sambanis, M. (2020): Potenziale und Grenzen von digitalen Medien: Befunde aus der Neurowissenschaft, Psychologie, Pädagogik und der Fremdsprachendidaktik. In: Eisenmann, M. (Hrsg.): *Sprachen, Kulturen, Identitäten: Umbrüche durch Digitalisierung? Tagungsband DGFF-Kongress 2019* (Beiträge zur Fremdsprachenforschung, 15), Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Veranstaltungshinweis:



24. Juni 2021, 16.00

Übertragung aus der Freien Universität Berlin

Prof. Dr. Katharina Scheiter (Tübingen)

Lehren und Lernen mit digitalem Multimediainhalt –
eine Perspektivenerweiterung aus dem Labor in die Bildungspraxis

Jetzt zum Webinar (kostenfrei) anmelden unter: www.didactx.org

