

# Ausblick

So spannend Forschung und Entwicklung neuer Technologien zur Unterstützung menschlichen Lernens auch sind, muss uns doch stets klar sein: Lernen ist ein kognitiver Grundprozess, den jedes Individuum selbst durchlaufen muss – Technologie kann menschliches Lernen lediglich unterstützen – *nicht* ersetzen. Unsere großen Chancen beim Einsatz neuer Technologien liegen zusammengefasst in drei großen Bereichen (Holzinger, 1997; Holzinger & Maurer, 1999; Holzinger, 2000a; Holzinger, 2000d):

- Sichtbarmachung von Vorgängen, die wir mit klassischen Medien wie der Schultafel nicht darstellen können, wie zum Beispiel interaktive Simulationen, Animationen, Visualisierungen (Holzinger et al., 2006; Holzinger et al., 2009).
- Zugriff auf Information an jedem Ort zu jeder Zeit, zum Beispiel M-Learning, Wikis und weitere (Ebner et al., 2008; Holzinger et al., 2009).
- Motivationale Effekte, das heißt Motivation, Steuerung der Aufmerksamkeit und Anregung (engl. „arousal“) durch entsprechenden Medieneinsatz (Holzinger, 1997; Holzinger et al., 2001).

“

?

Überlegen Sie, wie man mit zukünftigen Computersystemen in Dialog treten könnte. Denken Sie dabei an schon vorhandene Interfaces, zum Beispiel WiiRemote Controller: Was ist dort besonders gut gelungen? Was wird unterstützt? Was könnte damit alles gemacht werden?

Technologiegestütztes Lehren und Lernen erfordert, stets den *gesamten Bildungsprozess* inklusive der durch die neuen Medien entstehenden *Lehr-Lern-Kultur* und den Kontext zu betrachten. Fragen der *Effektivität* (Ausmaß der Zielerreichung) und der *Effizienz* (Kosten-Nutzen-Relation) sind notwendig. HCI-Forschung versucht, einen kleinen Beitrag dazu zu leisten und UE versucht, die Erkenntnisse auf systemischer Ebene einfließen zu lassen.

“

?

Gehen Sie in Gedanken systematisch Ihre persönliche Arbeitsumgebung durch (also jene Dinge, die Sie selbst als Lernunterstützung verwenden), und

bewerten Sie dies mit der Schulnotenskala (1 „sehr gut“ bis 6 „nicht genügend“) anhand der folgenden ausgewählten Kriterien:

- Technische Performanz: Funktioniert alles schnell, zügig und ohne viele Klicks?
- Klarheit: Sind alle Funktionen sofort, einfach und unmissverständlich erkennbar?
- Konsistenz: Ist alles durchgängig, einheitlich und befindet sich an der erwarteten Stelle?
- Attraktivität: Ist das „lookand feel“ ansprechend, fühlen Sie sich wohl?
- Fehlertoleranz: Werden Eingabefehler tolerant behandelt, ist stets ein Zurück möglich?

---

Revision #2

Created 28 February 2025 21:11:17 by Bernd Grabner

Updated 13 February 2026 14:18:27 by Github Admin