Was sind digitale Kompetenzen und wie sollten sie in Weiterbildungsdatenbanken platziert und recherchierbar sein?

DIPF Herbsttagung 10.11.2017

Dr. Christoph Köck
Hessischer Volkshochschulverband
koeck@vhs-in-hessen.de

vhs Hessischer Volkshochschulverband

Themen

1. Ebenen von Digitalität
2. EU-Framework „Digital competencies“
3. Bewertung

Grundthese (beunruhigend):
Es gibt keine digitalen Kompetenzen !

Aber (beruhigend):
Es gibt Kompetenzen im Kontext von Digitalität

Was ist Digitalität ?

Nach **Nicolas Negroponte** (Buch: „Being Digital“) meint Digitalität „the quality of being digital“.

Es sind damit die Bedingungen gemeint, unter denen der Mensch in einer digital geprägten Kultur lebt.

André Schier versteht Digitalität als diskursive Vernetzung von analogen und digitalen Identitäten.

Digitalität steht demnach für ein neues Verständnis in der Beziehung von realem und virtuellem Handeln und Räumen. Beide Sphären sind nicht mehr voneinander getrennt, sondern eng miteinander vernetzt.

Ebenen von Digitalität

1. **Arbeits- und Produktionsebene:**
   Gestaltung und Steuerung von Workflows und Prozessen durch digitale Tools und Algorithmen
   „Mitarbeiter/Arbeit 4.0“

2. **Gesellschaftlich-kulturelle Ebene/ Konsum:**
   Gestaltung eines „digital lifestyle“ („smart living“), der durch permanente Vernetzungen digitaler und analoger Alltagsumwelten geprägt ist (z.B. Mobilität, Ernährung, Wohnen, Gesundheit)
   Konsum 4.0

3. **Lern- und Kommunikationsebene:**
   Gestaltung von Prozessen, die virtuelles Lernen und Kommunizieren ermöglichen und es mit der analogen Umwelt in Verbindung setzen.
   Lernen/ Kommunikation 4.0

Beispiel

4.0

Lernen/ Kommunikation:
1.0: Die Schriftrolle als Kommunikations- und Speichermedium löst mündliche Überlieferung (Echtzeitlernen) ab
2.0: In Masse produzierte Lernmedien ermöglichen das institutionelle Schulwesen (Buchdruck// one to many// geschlossene Lernwelt)
3.0: Das Internet sorgt für die schnelle Vernetzung von Lernumgebungen (many to many// offene Lernumgebungen)
4.0: Cyber-physische Systeme treten in Lern- und Kommunikationsumgebungen ein (Artifizielle Intelligenz, Learning Analytics, Mixed Reality)

Digitalität: 3D-Druck von Wohnhäusern

10.000 Euro Haus,
Bauzeit 24 Stunden

Digitalität: Kochen mit der Multimediaesse

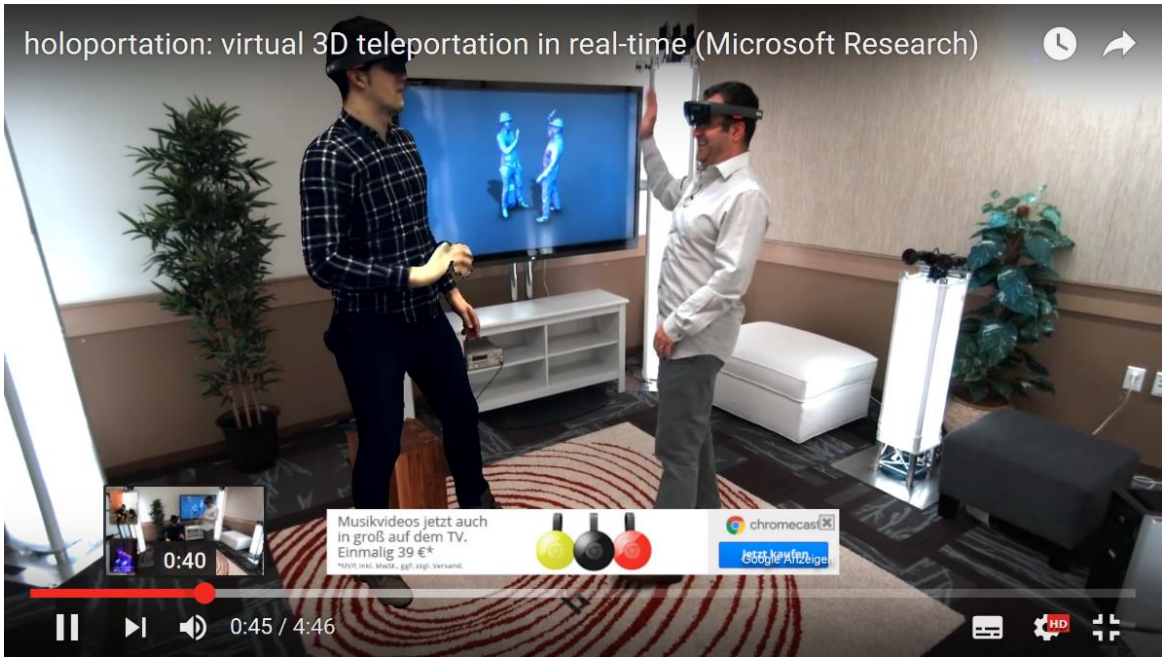
Multimedia-Esse, Siemens 2006

Digitalität: Papstwahl 2005 und 2013

Das Sich-Vernetzen-Können ist die Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts

vhs Hessischer Volkshochschulverband

Digitalität: Mixed Reality



https://www.youtube.com/watch?v=7d59O6cfaM0&feature=youtu.be

Holografisches Lernen
3-D-Learning

Kompetenzen in digital-analogen Umwelten

EU-Kommission DIGCOMP 2.1 (2017)

The digitale framework for citizens – the competencies

vhs Hessischer Volkshochschulverband

Bereich 1: Information und Datensouveränität

Information and data literacy

- Browsing, searching and filtering data, information and digital content
- Evaluating data, information and digital content
- Managing data, information and digital content

Bereich 2: Kommunikation und Zusammenarbeit

Communication and collaboration

- Interacting through digital technologies
- Sharing through digital technologies
- Engaging in citizenship through digital technologies
- Collaborating through digital technologies
- Netiquette
- Managing digital identity

Bereich 3: Gestaltung digitaler Inhalte

Digital content creation

- Developing digital content
- Integrating and re-elaboraring digital content
- Copyright and licenses
- Programming

Bereich 4: Sicherheit und Schutz

Safety

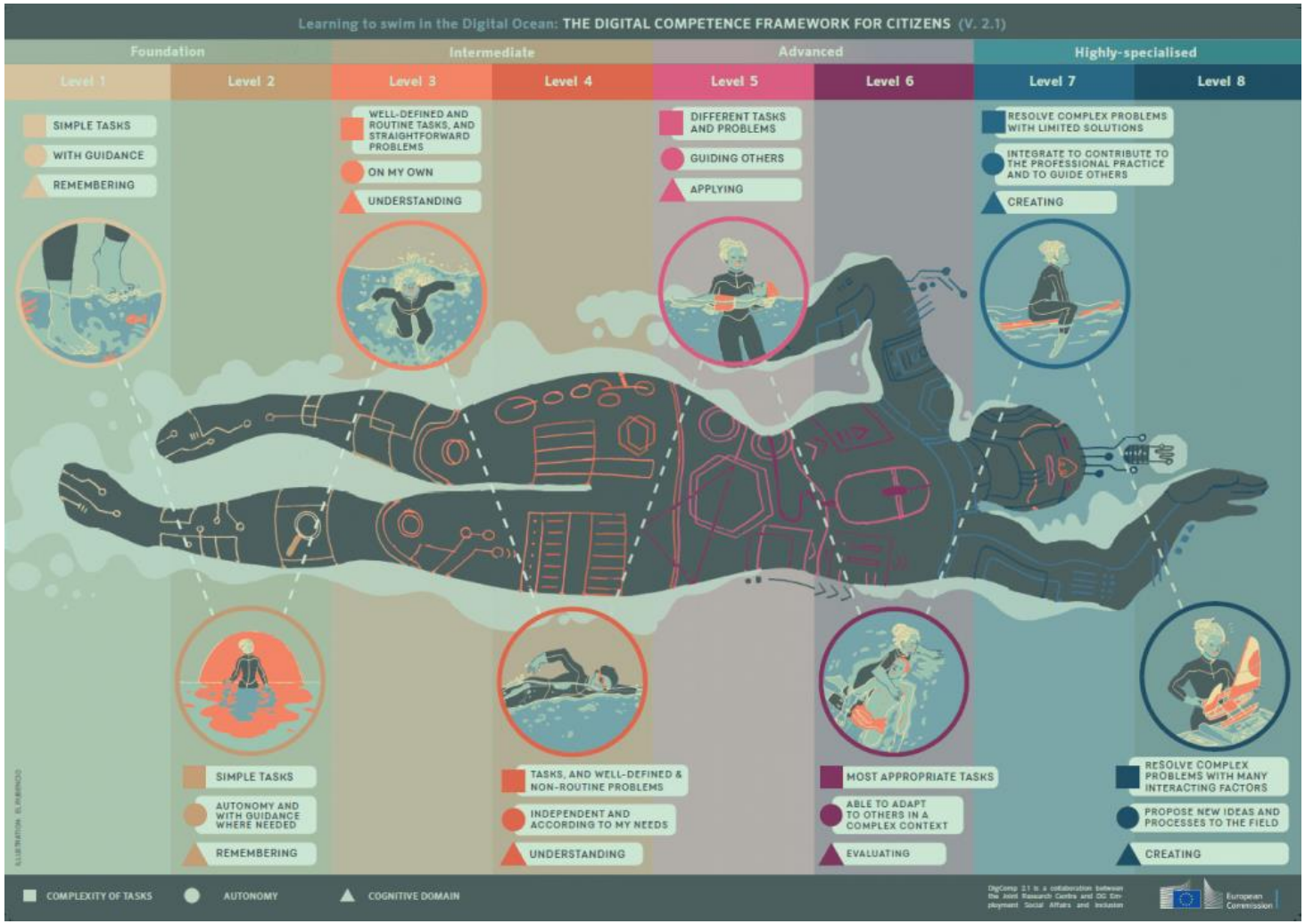
- Protecting devices
- Protecting personal data and privacy
- Protecting health and well-being
- Protecting the environment

Bereich 5: Problemlösung

Problem solving

- Solving technical problems
- Identifying needs and technological responses
- Creatively using digital technologies
- Identifying digital competence gaps

"proficiency levels" / Kompetenzstufen



Hessischer Volkshochschulverband

Bewertung

1. Der EU-Referenzrahmen für „digitale Kompetenzen“ ist ein umfassender systematischer Katalog für „gelebte Digitalität“ (ohne die Vernetzung mit der analogen Welt explizit zu thematiseren)

2. Der Referenzrahmen ist in der deutschsprachigen Weiterbildungslandschaft weitestgehend unbekannt (und demnach nicht handlungsleitend).

Bewertung

3. Auch auf der nationalen politischen Ebene ist der Referenzrahmen bislang nicht präsent. Im Entwurf des Digitalpaktes der Bundesregierung findet lediglich implizit Nachhall.

Hessischer Volkshochschulverband

Bewertung

4. Für die Weiterbildungsdatenbanken könnte die Orientierung am EU-Referenzrahmen für digitale Kompetenzen eine mögliche Systematisierungsoption sein.

DISKUSSION !

Epilog und Zukunft: Echte digitale Kompetenz - Alpha Go

Wie gehen wir mit „echten digitalen Kompetenzen“ um, also mit Fähigkeiten, die Artifizielle Intelligenzen mitbringen und die sie sich selbst aneignen können?

„Mastering the game „Go“ without human knowledge“ (Google/Deepmind/ AlphaGoZero)