medien wissenschaft
UNIVERSITÄT BAYREUTH

Medienkompetenz
in der Schule

17. November 2015

Prof. Dr. Jochen Koubek | Universität Bayreuth | Digitale Medien | jochen.koubek@uni-bayreuth.de

Kompetenz

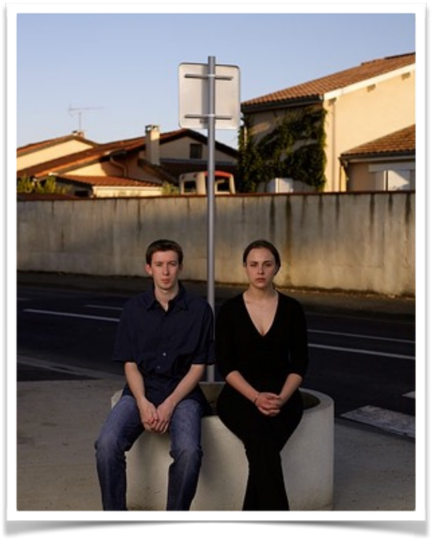
„die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte [medienbezogene] Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“

Franz E. Weinert: Leistungsmessungen in Schulen, Weinheim und Basel, 2001, S. 27 f.

Medienkompetenzen

- Information und Wissen
- Kommunikation und Kooperation
- Identitätssuche und Orientierung
- Digitale Wirklichkeit und produktives Handeln

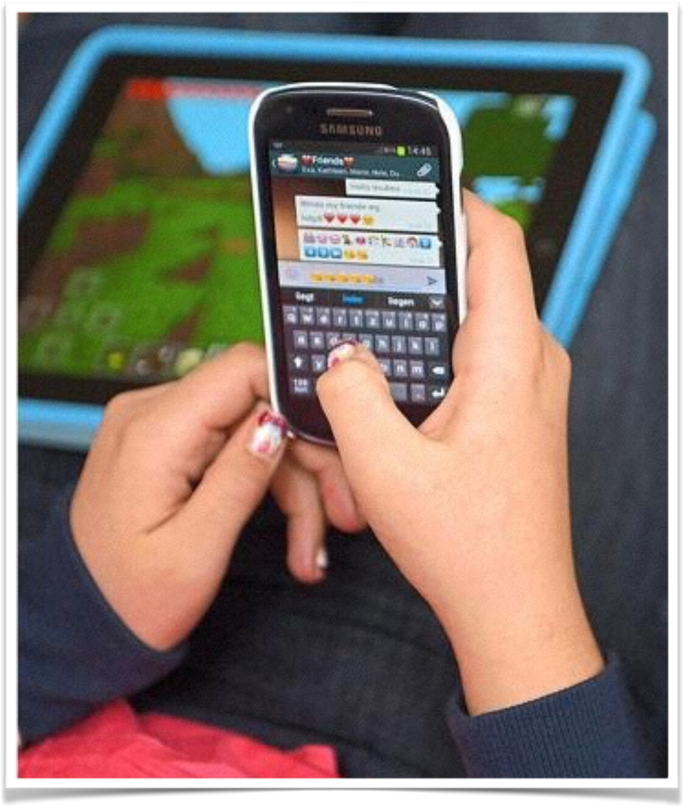
Identitätssuche und Orientierung



Cooper: Alter Ego.
Avatars and their creators

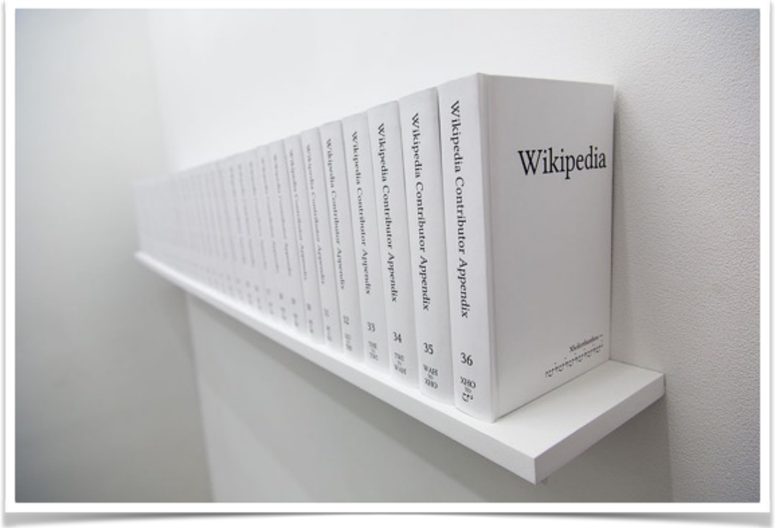
- technologische Kompetenzen als selbstverständlichen Teil des Anwendens Digitaler Medien begreifen, die neue Möglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung öffnen, und mit Erfinderfreude und der Entfaltung von Kreativität verbunden sind
- Problemlösung durch experimentelles und spielerisches Vorgehen mit dem Erwerb von systematischen Zugängen verbinden
- alternative Identitätsentwürfe ausprobieren und solche Erfahrungen wirksam machen für die eigene Persönlichkeitsentwicklung, für die Entwicklung eigener Verhaltensspielräume in unterschiedlichen Kontexten, aber auch im Hinblick auf interkulturelle Verständigung und Chancengleichheit, auch für beide Geschlechter
- sich mit Rollenbildern in den Medien auseinandersetzen, die digitale Darstellung der eigenen Person angemessen und wirkungsvoll gestalten, dabei die Rechte einer informationellen Selbstbestimmung kennen und berücksichtigen
- sich der Tatsache und der Notwendigkeit des Lernens in informellen und selbstbestimmten Prozessen bewusst werden und sie mit formalen Bildungsprozessen in Verbindung setzen
- die Möglichkeiten der Artikulation mit Digitalen Medien in (politischen) Öffentlichkeiten kennen und nutzen sowie dafür Verantwortung tragen

Kommunikation und Kooperation



- aus der Abstraktion und Fülle der Informationen im Netz eine Vorstellung über den sozial verantwortlichen Umgang mit anderen Menschen und deren Kommunikationsabsichten gewinnen, unterschiedliche Perspektiven aushandeln und respektieren;
- Persönlichkeitsrechte und Rechte an Produkten beachten;
- mit und voneinander lernen in und mit Digitalen Medien;
- sich bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen auf (virtuelle) Gemeinschaften stützen und sich an deren Entstehung, Erhalt und Verbreitung beteiligen;
- informationsverarbeitende Prozesse für die Unterstützung sozialer Beziehungen und für die Erreichung kollektiver Ziele nutzen;
- sich in den spezifischen und sich ändernden Verhältnissen zwischen dem privaten Bereich und einer (politischen) Öffentlichkeit bewusst entscheiden.

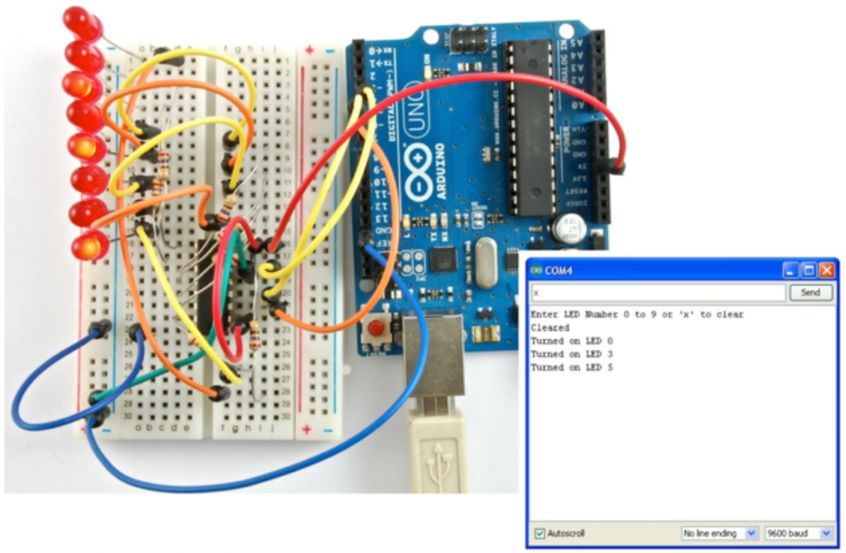
Information und Wissen



Wikipedia Print: 7.500 Bücher à 700 Seiten

- Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse erkennen
- unterschiedliche Informationsquellen, die Globalität des Informationszugangs und spezifische Eigenschaften der Informationsmedien nutzen und sie bezüglich ihrer technischen (z.B. Suchalgorithmen), ökonomischen, kulturellen, gesellschaftliche Bedingungen (Herstellung und Verbreitung) beurteilen
- sich von einer Vielfalt von Informationsquellen anregen lassen, selektieren, aber auch zielgerichtet und situationsbezogen auswählen
- Informationsangebote mit ihren vielfältigen Codes und angesprochenen Sinnesmodalitäten nutzen, sie im Hinblick auf spezifische Kriterien (z.B. Wahrheitsgehalt, Glaubwürdigkeit, Urheberschaft, ethische Implikationen, Ästhetik, Interessengebundenheit, etc.) und den eigenen Verwendungskontext bewerten
- die Herstellung und Verbreitung von Informationen und deren Erschließung als interaktive Prozesse begreifen und sich adressatengerecht, situationsbezogen und verantwortlich beteiligen
- Wissensprozesse für sich selbst und für Gruppen organisieren und durchführen.

Digitale Wirklichkeit und Produktives Handeln



Arduino

- sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, so- ziale und kommunikative Kompetenzen aneignen;

- Vermittlungsprozesse zwischen virtueller und stofflicher Welt begreifen, (Medialitätsbewusstsein) und sich zu Nutze machen, in ihrer Entstehung als algorithmische Prozesse handelnd nachvollziehen, die Balance zwischen den Welten finden;

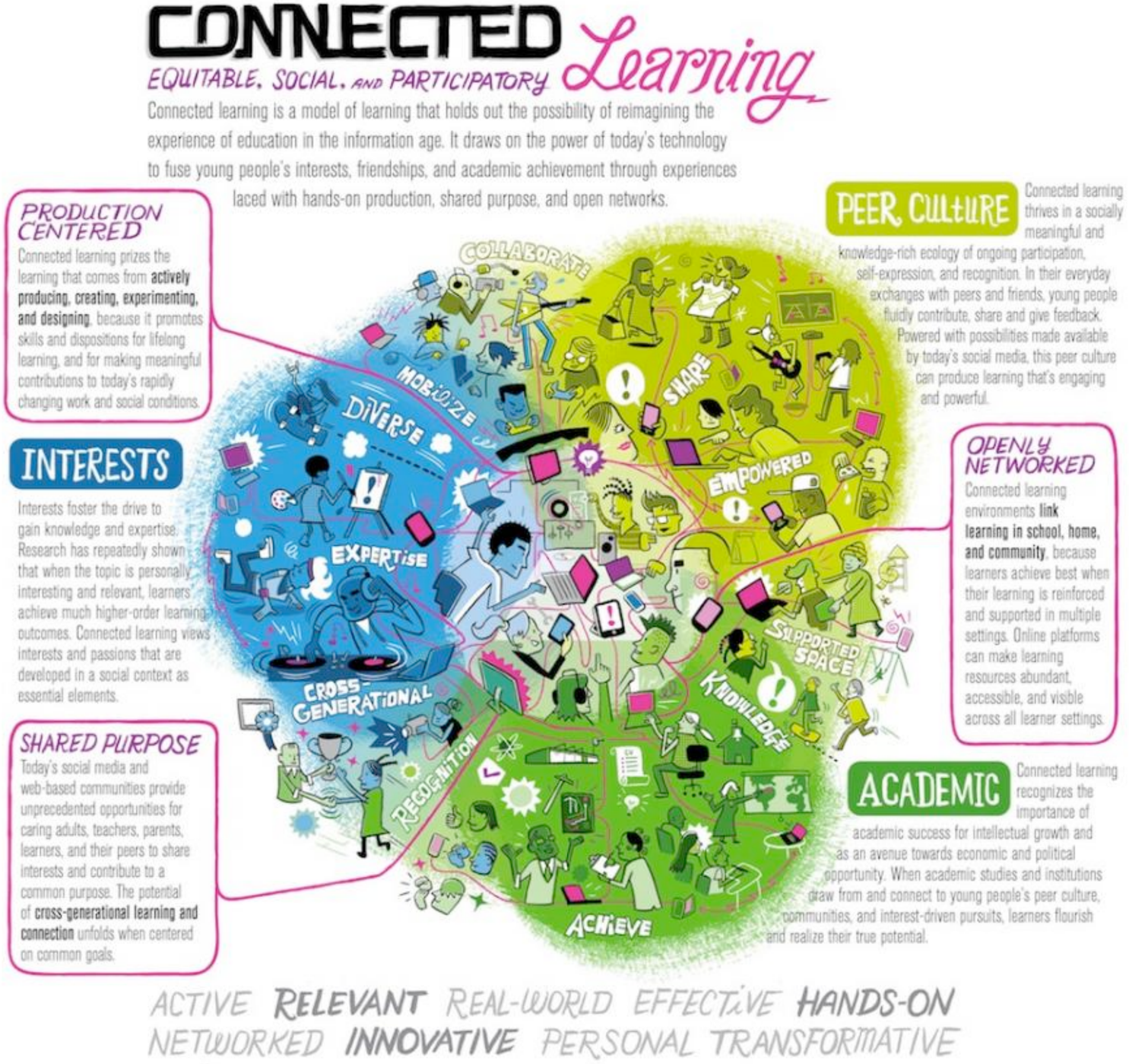
- Schnittstellen zwischen IT-Entwicklung und Anwendung mit gestalten, eigene Ideen und „Erfindungen“ in informationstechnisch geprägte Umgestaltungsprozesse einbringen (Innovationsfähigkeit), sich dabei auf bereits Vorhandenes stützen und es neu zusammen setzen;

- Chancen, Innovationskraft, aber auch Risiken und Verluste von Automatisierungsprozessen erkennen, die Rolle des arbeitenden Menschen begreifen und verstehen, wie automatisierte Prozesse mit den menschlichen Prozessen zusammen wirken;

- herstellende und gestaltende Tätigkeiten beherrschen, unterschiedliche multimediale Ausdrucksformen, wort- und schriftsprachliche sowie visuelle und auditive Ausdrucks- und Kommunikationsformen verbinden, sich informationstechnische Werkzeuge für die Erweiterung kognitiver Leistungen zunutze machen.

Der Mythos „Digital Native“

Gestrandete in „Herr der Fliegen“

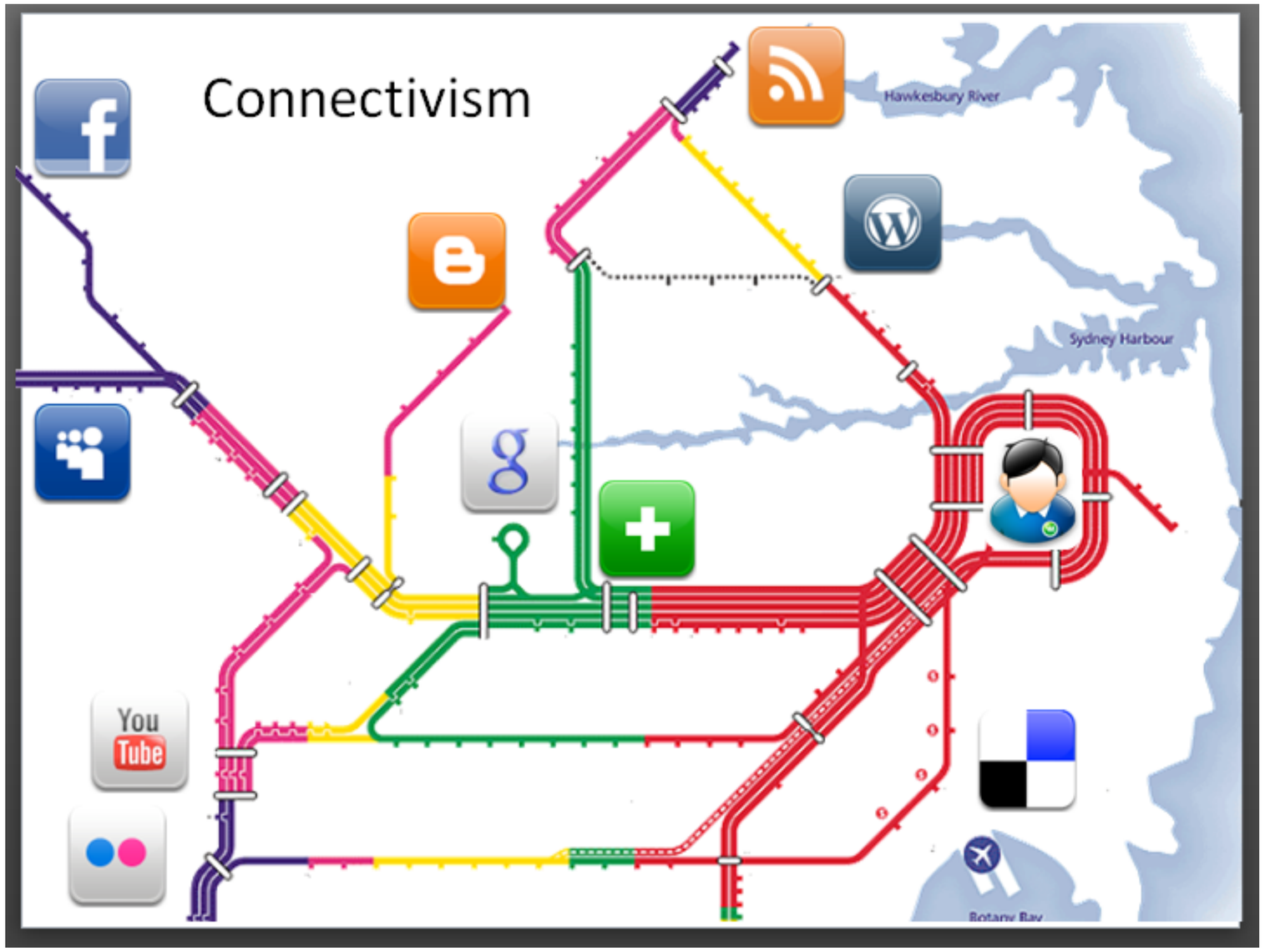


Connectivism

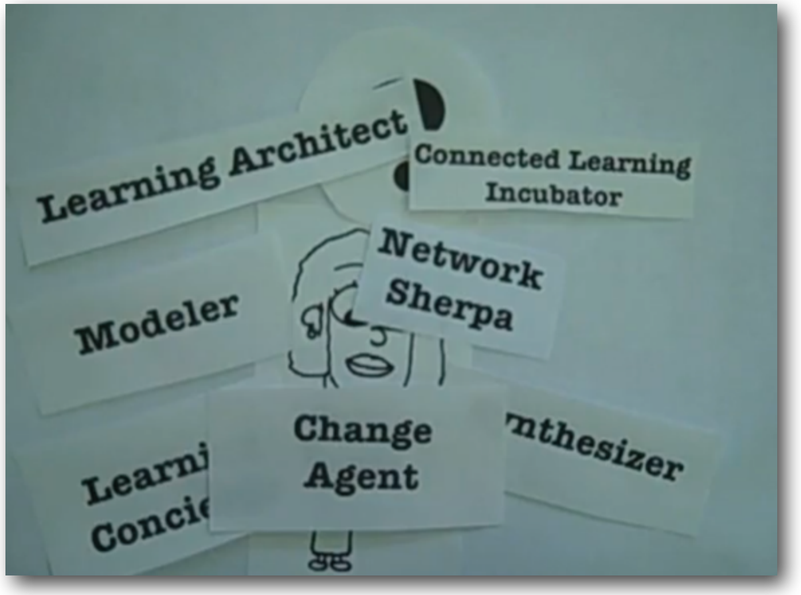
»Wenn Wissen, in welcher Form auch immer, benötigt wird und wenn es bei dem Individuum nicht verfügbar ist, ist die entscheidende Kompetenz, die Fähigkeit die passenden Wissensquellen zu kennen und zu nutzen. Da Wissen kontinuierlich wächst und sich weiterentwickelt, ist der Zugang wichtiger, im Moment präsente [sic!] Wissen.«

http://widawiki.wiso.uni-dortmund.de/index.php/Konnektivismus

connected learning



Rolle für Lehrer



https://www.youtube.com/watch?v=XwM4ieFOotA

Medienkompetenzen für Lehrer

http://www.educatorstechnology.com/2012/06/33-digital-skills-every-21st-century.html

1. Create and edit digital audio
2. Use Social bookmarking to share resources with and between learners
3. Use blogs and wikis to create online platforms for students
4. Exploit digital images for classroom use
5. Use video content to engage students
6. Use infographics to visually stimulate students
7. Use Social networking sites to connect with colleagues and grow professionally
8. Create and deliver asynchronous presentations and training sessions
9. Compile a digital e-portfolio for their own development
10. be able to detect plagiarized works in students assignment
11. Create screen capture videos and tutorials
12. Curate web content for classroom learning
13. Use and provide students with task management tools to organize their work and plan their learning
14. Use polling software to create a real-time survey in class
15. Understand issues related to copyright and fair use of online materials
16. Use digital assessment tools to create quizzes
17. Find and evaluate authentic web based content
18. Use digital tools for time management purposes
19. Use note taking tools to share interesting content with your students
20. Use of online sticky notes to capture interesting ideas

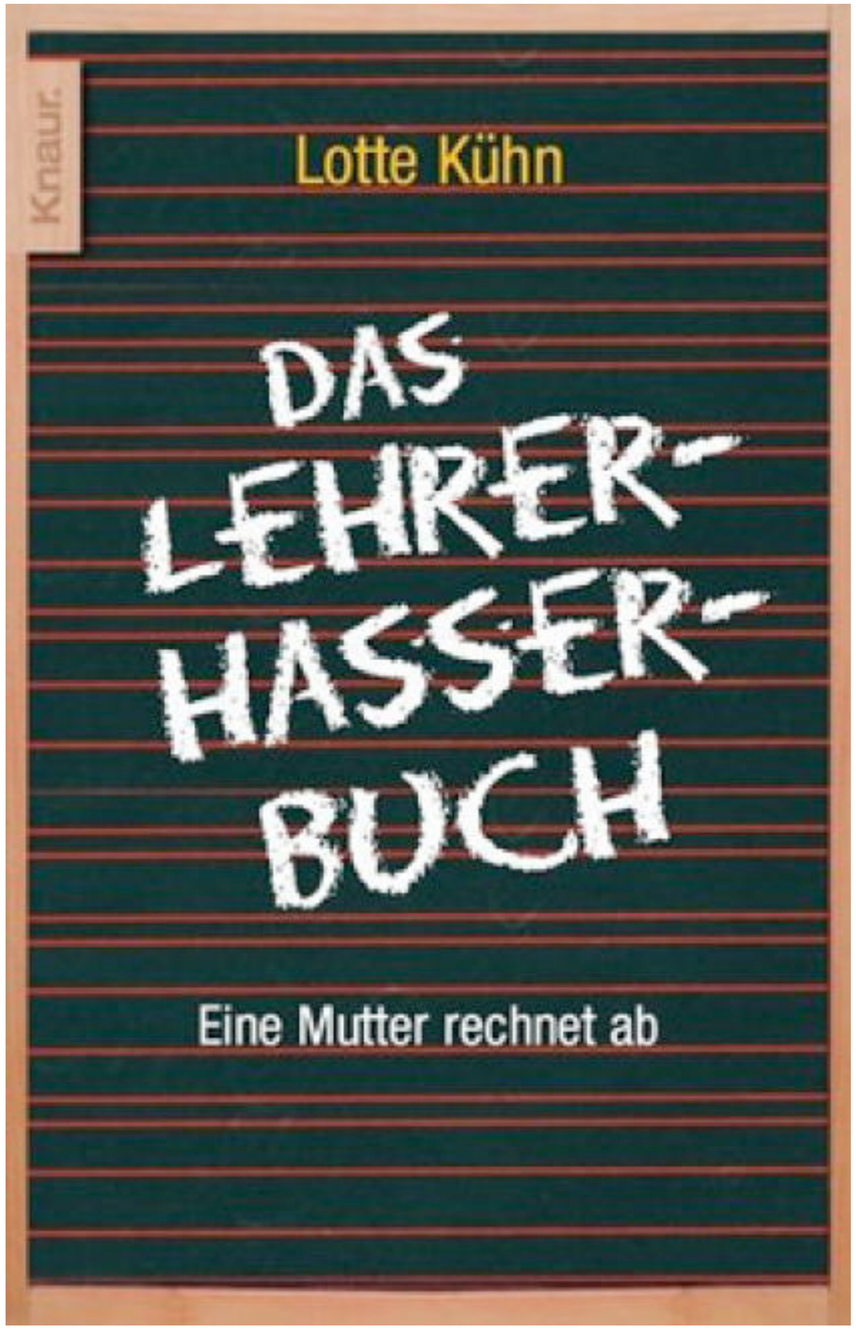
Rationalität der Lernenden

Nach vielen Jahren Erfahrung mit verschiedenen Medien zur Unterstützung der Lehre lässt sich jedoch feststellen: Studenten verhalten sich in Lehrveranstaltungen überwiegend (normalverteilt):

passiv-konsumtiv (nicht aktiv-partizipativ)
vertikal-subordinativ (nicht horizontal-kollaborativ)
asynchron (nicht synchron), falls sie die Möglichkeit haben
prüfungsorientiert-effizient (nicht bildungsorientiert-explorativ)
desinteressiert für die Arbeit anderer

Warum ist das so?

Blame the Student



Blame the Teacher

Blame the System

Ludonarrative Dissonanz im Bildungssystem

(1) Die Schulen haben den in der Verfassung verankerten Bildungs- und Erziehungsauftrag zu verwirklichen. Sie sollen Wissen und Können vermitteln sowie Geist und Körper, Herz und Charakter bilden. Oberste Bildungsziele sind Ehrfurcht vor Gott, Achtung vor religiöser Überzeugung, vor der Würde des Menschen und vor der Gleichberechtigung von Männern und Frauen, Selbstbeherrschung, Verantwortungsgefühl und Verantwortungsfreudigkeit, Hilfsbereitschaft, Aufgeschlossenheit für alles Wahre, Gute und Schöne und Verantwortungsbewusstsein für Natur und Umwelt. Die Schülerinnen und Schüler sind im Geist der Demokratie, in der Liebe zur bayerischen Heimat und zum deutschen Volk und im Sinn der Völkerversöhnung zu erziehen.

Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (BayEUG) Art. 1

Rahmenhandlung

Siegbedingungen

Funktion der Notengebung

Gesellschaftliche Außenfunktionen

Berechtigung
Ein bestimmtes Mindestniveau von Noten berechtigt zum Besuch weiterführender Ausbildungsgänge (z.B. Abitur, Universität) oder zur Ausübung eines bestimmten Berufes (z.B. Lehrberufe)

Zuteilung
Abschlüsse bestimmter Bildungseinrichtungen weisen berufliche Entwicklungsmöglichkeiten, damit auch ein bestimmtes Einkommensniveau.

Kontrolle
Gesellschaft sucht bestimmte Leistungsniveau in der Schule, damit wird Kontrolle über Schüler und Lehrer ausgeübt

Information
z.B. Betriebe, Wirtschaft, Staatapparat werden über künftigen Mitarbeiter informiert; Eltern informieren sich durch Noten über den Leistungstand ihrer Kinder.

Schulische Binnenfunktionen

Motivation
Lernen sollte Spaß machen , etwas mit eigenen Neigungen und Begabungen zu tun haben. Man kann das Leistungsniveau durch die Noten verbessern.

Klassifikation
Die Notenskala ermöglich es Lehrern, Schüler nach Leistung zu differenzieren und zu klassifizieren, um auf diese Weise Leistungsschwache und –stärke jeweils besser fördern zu können.

Disziplinierung, Kontrolle, Erziehung
Die Stärke der Verhaltenskontrolle im Unterricht (belohnen, bestrafen)

Rückmeldung
SchülerInnen bekommen über Noten ein Feedback über ihren Leistungstand,
LehrerInnen über den Erfolg bzw. die Qualität ihres Unterrichtens.

Gütekriterien

Objektivität (Personunabhängigkeit)
Ein Test oder ein schulisches Leistungsmessungsverfahren ist objektiv, wenn das Ergebnis vom Beurteiler unabhängig ist.

Reliabilität (Zuverlässigkeit, Treffsicherheit, Messgenauigkeit)
Die Reliabilität eines Tests gibt die Genauigkeit an, mit der gemessen wird. Zuverlässig ist ein Urteil, wenn im Wiederholungsfall das gleiche Ergebnis herauskommt.

Validität (Gültigkeit)
Ein Test ist dann valide, wenn tatsächlich nur das gemessen wird, was er messen soll.

Schulnoten sind weder objektiv noch valide noch reliabel, d.h.:
Verschiedene Beurteiler kommen zu verschiedenen Noten;
Zensuren messen nicht das, was sie zu messen behaupten;
im Wiederholungsfall führen sie zu divergenten Ergebnissen

Auswirkung von Noten

Begünstigung von Eifersucht, Neid, Hochmut, Ehrgeiz durch den dauernden Vergleich mit den Mitschülern

Erschwerung der Heranreifung eines echten Selbstvertrauens

Orientierung an einem fiktiven Durchschnitt und damit teils Unter-, teils Überforderung

Verhinderung oder Erschwerung eines echten Interesses an der Sache

widersprüchliche Lehrer-Schüler-Beziehung und permanente Gefahr des Abgleitens in einen reinen Machtkampf

Störung des Vertrauensverhältnisses zwischen Lehrer und Schüler

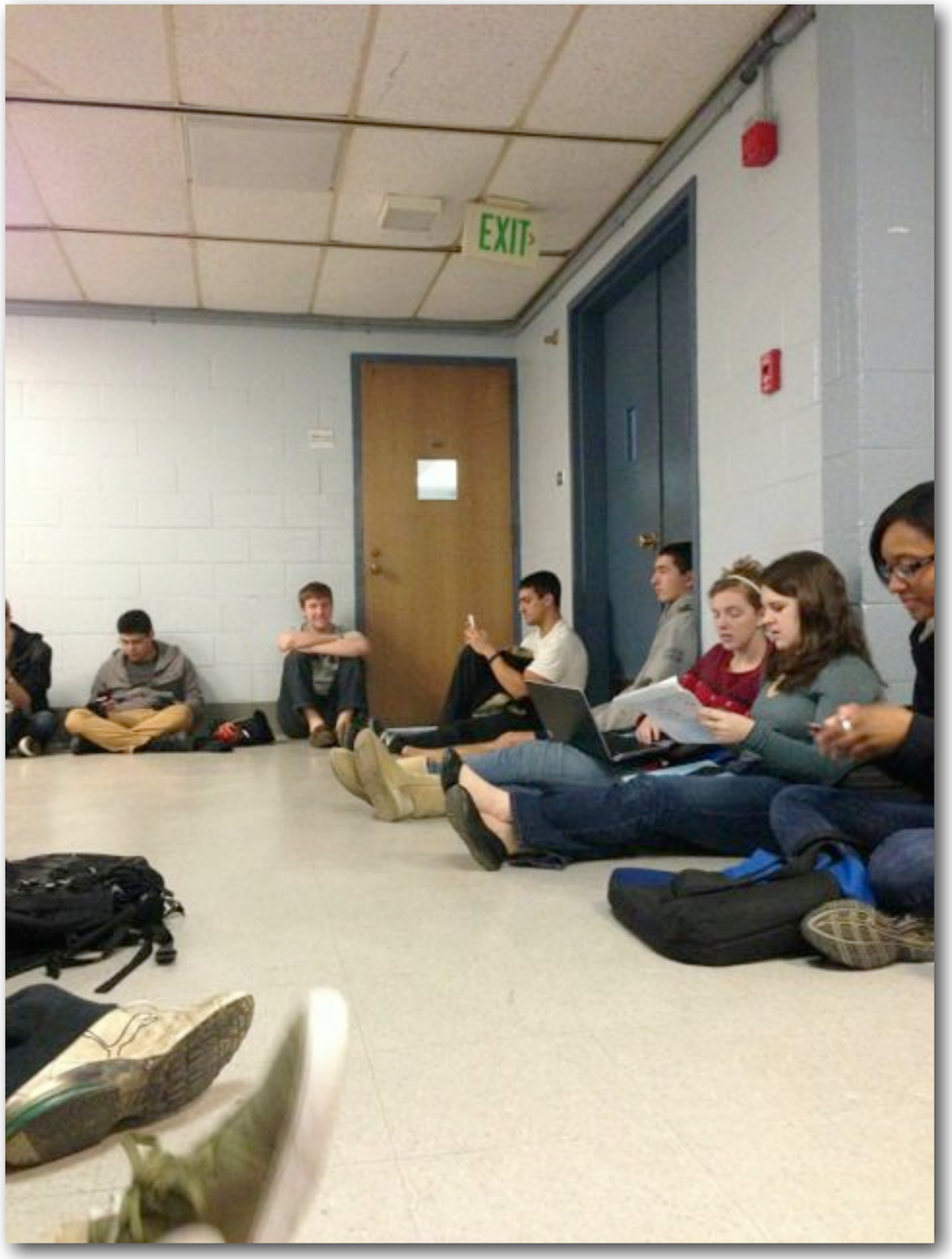
Verlagerung der Verantwortung für den Lernfortschritt vom Schüler zum Lehrer

Lähmung der Leistungsfreude.

http://www.bruehlmeier.info/noten1.htm

Kooperieren heißt in der Schule „schummeln“

Kooperation unter Schülern dient im Wesentlichen der Unterwanderung der Systemlogik.



Game the System

»In my courses, all grades are relative to the highest actually achieved score. Thus, if no one showed up and everyone got 0 percent, everyone would be marked as 100 percent«

http://www.jhunewsletter.com/2013/01/31/computer-science-students-successfully-boycott-class-final-76275/

jochen.koubek@uni-bayreuth.de