

Neue digitale Herausforderungen und Folgerungen für Methodik, Didaktik und Bildung

Prof. Dr. Sven Kommer
RWTH Aachen University
Didaktik und Digitale Bildung
sven.kommer@rwth-aachen.de

Sven Kommer



Professur für Didaktik und Digitale Bildung



Willkommen beim Lehr- und Forschungsgebiet Didaktik und Digitale Bildung

Verwaltung Regina Marjanac
Öffnungszeiten: montags bis donnerstags, 8 bis 12:00 Uhr

Sprechstunden können unter
Team eingesehen werden.

Informationen zur Scheinausgabe finden Sie hier.

© RWTH Aachen - Peter Winandy

Das Lehrerbildungszentrum der RWTH Aachen

Schnellzugriff

- Team
- Praxissemester
- Lernzettelarchiv
- Arbeitsblätter
- Fachschaftsforum
- Service & Lernbereich
- Corona-Schutzmaßnahmen

DAS LZZ
Das LZZ der RWTH Aachen wird als zentrale wissenschaftliche Einrichtung an einer neuartigen und wissenschaftsorientierten Lehrerbildung errichtet.

MITTEILUNGEN
Zur Zeit sind keine Mitteilungen verfügbar.

TERMINE

- 12. NOV 2022: Übergang in den Vorlesungssemester zum 01. November 2022
- 28. NOV 2022: Herbstkolloquium - Schule der Vielfalt
- 14. DEZ 2022: Herbstkolloquium - Schule ohne...

KONTAKT
Sekretariat: Ina Grottel
Thienbergplatz 14
52056 Aachen
Telefon: +49 241 801-2111

Hier klicken **Blick ins Buch!**

Sven Kommer
Kinder im Werbenetz
Eine qualitative Studie zum Werbeangebot und zum Werbeverhalten von Kindern

GMK-Schriftenreihe Leske + Budrich

Sven Kommer
Kompetenter Medienumgang?
Eine qualitative Untersuchung zum medialen Habitus und zur Medienkompetenz von Schülerinnen und Lehramtskandidatinnen

Keine Bildung ohne Medien!

Start Über uns Aktivitäten Medienpäd. Manifest Kontakt **LEHRENTWURF**

BILDUNGSPOLITISCHE AKTIVITÄTEN

Veröffentlichungen

Stellungnahme der Ford Bildung zur Digitalisierung der GMV im Koalitionsvertrag
Die Erweit. des Koalitionsvertrags von SPD, Bündnis 90/ Die Grünen und CDU am 23.2.2021, am 07.02.2021, 08.02.2021, 09.02.2021, 10.02.2021, 11.02.2021, 12.02.2021, 13.02.2021, 14.02.2021, 15.02.2021, 16.02.2021, 17.02.2021, 18.02.2021, 19.02.2021, 20.02.2021, 21.02.2021, 22.02.2021, 23.02.2021, 24.02.2021, 25.02.2021, 26.02.2021, 27.02.2021, 28.02.2021, 29.02.2021, 01.03.2021, 02.03.2021, 03.03.2021, 04.03.2021, 05.03.2021, 06.03.2021, 07.03.2021, 08.03.2021, 09.03.2021, 10.03.2021, 11.03.2021, 12.03.2021, 13.03.2021, 14.03.2021, 15.03.2021, 16.03.2021, 17.03.2021, 18.03.2021, 19.03.2021, 20.03.2021, 21.03.2021, 22.03.2021, 23.03.2021, 24.03.2021, 25.03.2021, 26.03.2021, 27.03.2021, 28.03.2021, 29.03.2021, 30.03.2021, 31.03.2021, 01.04.2021, 02.04.2021, 03.04.2021, 04.04.2021, 05.04.2021, 06.04.2021, 07.04.2021, 08.04.2021, 09.04.2021, 10.04.2021, 11.04.2021, 12.04.2021, 13.04.2021, 14.04.2021, 15.04.2021, 16.04.2021, 17.04.2021, 18.04.2021, 19.04.2021, 20.04.2021, 21.04.2021, 22.04.2021, 23.04.2021, 24.04.2021, 25.04.2021, 26.04.2021, 27.04.2021, 28.04.2021, 29.04.2021, 30.04.2021, 01.05.2021, 02.05.2021, 03.05.2021, 04.05.2021, 05.05.2021, 06.05.2021, 07.05.2021, 08.05.2021, 09.05.2021, 10.05.2021, 11.05.2021, 12.05.2021, 13.05.2021, 14.05.2021, 15.05.2021, 16.05.2021, 17.05.2021, 18.05.2021, 19.05.2021, 20.05.2021, 21.05.2021, 22.05.2021, 23.05.2021, 24.05.2021, 25.05.2021, 26.05.2021, 27.05.2021, 28.05.2021, 29.05.2021, 30.05.2021, 31.05.2021, 01.06.2021, 02.06.2021, 03.06.2021, 04.06.2021, 05.06.2021, 06.06.2021, 07.06.2021, 08.06.2021, 09.06.2021, 10.06.2021, 11.06.2021, 12.06.2021, 13.06.2021, 14.06.2021, 15.06.2021, 16.06.2021, 17.06.2021, 18.06.2021, 19.06.2021, 20.06.2021, 21.06.2021, 22.06.2021, 23.06.2021, 24.06.2021, 25.06.2021, 26.06.2021, 27.06.2021, 28.06.2021, 29.06.2021, 30.06.2021, 01.07.2021, 02.07.2021, 03.07.2021, 04.07.2021, 05.07.2021, 06.07.2021, 07.07.2021, 08.07.2021, 09.07.2021, 10.07.2021, 11.07.2021, 12.07.2021, 13.07.2021, 14.07.2021, 15.07.2021, 16.07.2021, 17.07.2021, 18.07.2021, 19.07.2021, 20.07.2021, 21.07.2021, 22.07.2021, 23.07.2021, 24.07.2021, 25.07.2021, 26.07.2021, 27.07.2021, 28.07.2021, 29.07.2021, 30.07.2021, 31.07.2021, 01.08.2021, 02.08.2021, 03.08.2021, 04.08.2021, 05.08.2021, 06.08.2021, 07.08.2021, 08.08.2021, 09.08.2021, 10.08.2021, 11.08.2021, 12.08.2021, 13.08.2021, 14.08.2021, 15.08.2021, 16.08.2021, 17.08.2021, 18.08.2021, 19.08.2021, 20.08.2021, 21.08.2021, 22.08.2021, 23.08.2021, 24.08.2021, 25.08.2021, 26.08.2021, 27.08.2021, 28.08.2021, 29.08.2021, 30.08.2021, 31.08.2021, 01.09.2021, 02.09.2021, 03.09.2021, 04.09.2021, 05.09.2021, 06.09.2021, 07.09.2021, 08.09.2021, 09.09.2021, 10.09.2021, 11.09.2021, 12.09.2021, 13.09.2021, 14.09.2021, 15.09.2021, 16.09.2021, 17.09.2021, 18.09.2021, 19.09.2021, 20.09.2021, 21.09.2021, 22.09.2021, 23.09.2021, 24.09.2021, 25.09.2021, 26.09.2021, 27.09.2021, 28.09.2021, 29.09.2021, 30.09.2021, 01.10.2021, 02.10.2021, 03.10.2021, 04.10.2021, 05.10.2021, 06.10.2021, 07.10.2021, 08.10.2021, 09.10.2021, 10.10.2021, 11.10.2021, 12.10.2021, 13.10.2021, 14.10.2021, 15.10.2021, 16.10.2021, 17.10.2021, 18.10.2021, 19.10.2021, 20.10.2021, 21.10.2021, 22.10.2021, 23.10.2021, 24.10.2021, 25.10.2021, 26.10.2021, 27.10.2021, 28.10.2021, 29.10.2021, 30.10.2021, 31.10.2021, 01.11.2021, 02.11.2021, 03.11.2021, 04.11.2021, 05.11.2021, 06.11.2021, 07.11.2021, 08.11.2021, 09.11.2021, 10.11.2021, 11.11.2021, 12.11.2021, 13.11.2021, 14.11.2021, 15.11.2021, 16.11.2021, 17.11.2021, 18.11.2021, 19.11.2021, 20.11.2021, 21.11.2021, 22.11.2021, 23.11.2021, 24.11.2021, 25.11.2021, 26.11.2021, 27.11.2021, 28.11.2021, 29.11.2021, 30.11.2021, 01.12.2021, 02.12.2021, 03.12.2021, 04.12.2021, 05.12.2021, 06.12.2021, 07.12.2021, 08.12.2021, 09.12.2021, 10.12.2021, 11.12.2021, 12.12.2021, 13.12.2021, 14.12.2021, 15.12.2021, 16.12.2021, 17.12.2021, 18.12.2021, 19.12.2021, 20.12.2021, 21.12.2021, 22.12.2021, 23.12.2021, 24.12.2021, 25.12.2021, 26.12.2021, 27.12.2021, 28.12.2021, 29.12.2021, 30.12.2021, 31.12.2021

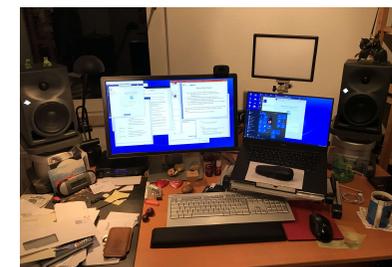
Medienbildung als gesamtgesellschaftliches Handlungsfeld gestalten. Eine Stellungnahme zum Koalitionsvertrag
Anlässlich der Bundestagswahl 2021
Keine Bildung ohne Medienbildung
Stellungnahme gegenüber dem Koalitionsvertrag

Stellungnahme aus der GMV zum Koalitionsvertrag
Die Koalition für eine bessere Bildung und Digitalisierung der Gesellschaft für

Die Krise als Chance für Bildung – Lernen aus dem Lockdown (Positionspapier)
Der Stellenwert von digitalen Medien für die Bildung in der Krise

Keine Bildung ohne Medien!

KBöMI



Das Menü

- Amuse-Gueule: Einige Anmerkungen zu Arbeits- und Lernwelten
- Vorspeise: Lernsoftware und Lerntheorien
- Hauptspeise I: Herausforderungen
- Zwischengang
- Hauptspeise II: Lerntheorien und Lernverständnis
- Nachtisch I: Umsetzungsbeispiele
- Nachtisch II: Bildung in der digitalen Welt
- Espresso, Korn und co.: Diskussion

Arbeit früher



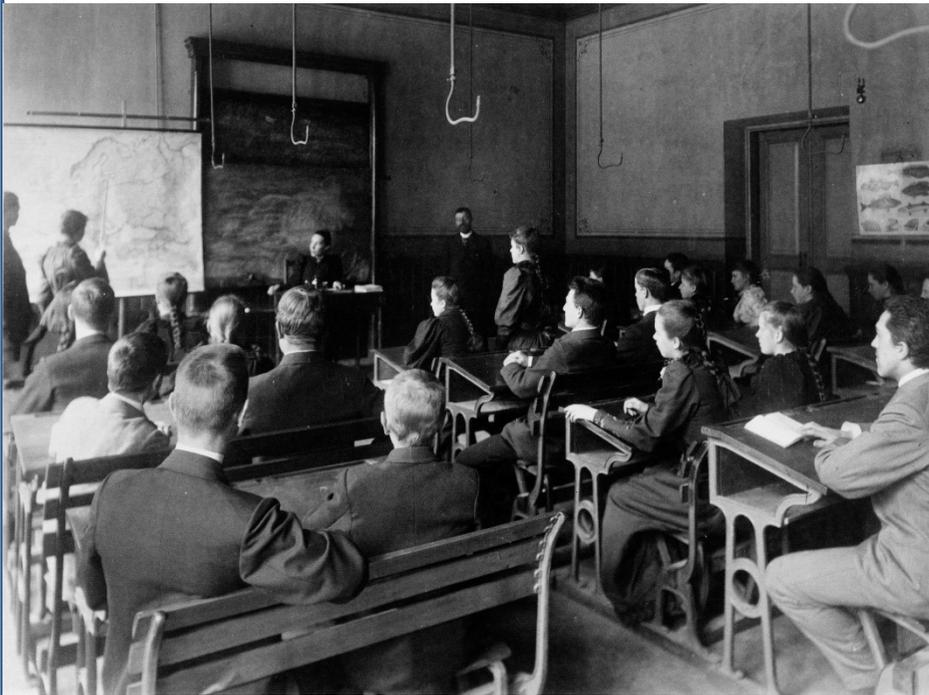
<https://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/bilder/fabriken-frueher-und-heute/>

Arbeit heute



<https://www.auslandsjob.de/work-and-travel/planung/digitale-jobs/>

Schule 1900



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a5/Korkeavuorenkatu_23_-_Helsinki_1890_-_luku_-_N250047_-_hkm.HKMS000005-km0037b9.jpg

Schule 2018



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/Dresden%2C_Tschirnhaus-Gymnasium_Juni.2018.-001.3.jpg

Lernprogramme 1965

Tabella 2: Teil eines Programms für Oberschul-Physik. Die Maschine bietet jeweils eine Aufgabe. Der Schüler ergänzt die Aufgabe, deckt dann das entsprechende Wort oder die entsprechenden Wörter, die im nachfolgenden Schema rechts stehen, auf.

	Satz, der vervollständigt werden muß	Wort, das ergänzt werden muß
1.	Die wichtigsten Teile einer Taschenlampe sind die Batterie und die Birne. Wenn wir eine Taschenlampe „anknipsen“, schließen wir einen Kontakt, der die Batterie mit <u>der</u> verbindet.	Birne
2.	Wenn wir eine Taschenlampe „anknipsen“, fließt ein elektrischer Strom durch einen feinen Draht in <u>die</u> und erhitzt ihn.	Birne
3.	Wenn der heiße Faden hell glüht, sagen wir, er strahlt Wärme <u>und</u> <u>aus</u> .	Licht
4.	Der feine Draht in der Birne heißt Glühfaden. Die Birne „leuchtet auf“, wenn der Glühfaden durch den Durchgang eines <u>elektrischen</u> Stromes erhitzt wird.	elektrischen
5.	Wenn eine schwache Batterie wenig Strom abgibt, wird der feine Draht oder <u>Glühfaden</u> nicht sehr heiß.	Glühfaden
6.	Ein Glühfaden, der weniger heiß ist, gibt <u>weniger</u> Licht ab.	weniger
7.	Abgeben oder aussenden nennt man auch „ausstrahlen“. Die Lichtstärke, die von einem Glühfaden abgegeben oder „ausgestrahlt“ wird, hängt davon ab, <u>wie</u> der Glühfaden ist.	heiß
8.	Je höher die Temperatur des Glühfadens desto <u>heller</u> ist das von ihm ausgestrahlte Licht.	heller stärker
9.	Wenn eine Taschenlampenbatterie schwach ist, kann der <u>Glühfaden</u> in der Birne zwar noch glühen, aber er hat nur noch eine dunkelrote Farbe.	Glühfaden
10.	Das Licht von einem sehr heißen Glühfaden ist gelb oder weiß. Das Licht von einem Glühfaden, der nicht sehr heiß ist, hat <u>eine</u> rote Farbe.	rote

Lernprogramme 2023



Skinner forever?



www.badische-zeitung.de/bildung-wissen-1/nudging-wie-buerger-gelenkt-werden-sollen

Badische Zeitung schnapp Dir zohnt! Und kauf im Handumdrehen

Suchbegriff Suchen

Wetter: Heute | Morgen

Donnerstag, 29. Juni 2017

START | LOKALES | NACHRICHTEN | SPORT | MEINUNG | FREIZEIT | RATGEBER | ABO & SERVICE | ANZEIGEN

Reise | Geld & Finanzen | Computer & Medien | Natur & Umwelt | Bildung & Wissen | Auto & Mobilität | Gesundheit & Ernährung | Beruf & Karriere | Liebe & Familie | Haus & Garten | Zisch | Zischup

BILDUNG & WISSEN

"Nudging": Wie Bürger gelenkt werden sollen

Regierungen nutzen Erkenntnisse der Forschung, um die Bürger anhand psychologischer Tricks zu einem gewünschten Verhalten zu bewegen – Kritiker nennen das Bevormundung.

Hier nutzt man den Spieltrieb für die Sauberkeit. | Foto: dpa

Bildung & Wissen

Do, 12. Mai 2016 00:00 Uhr
Artikel aus der gedruckten Badischen Zeitung zu diesem Thema: **Der angestupste Mensch**

von: **Bettina Kalmbach**
Kommentare: 3
Schriftgröße verändern:

WERBUNG

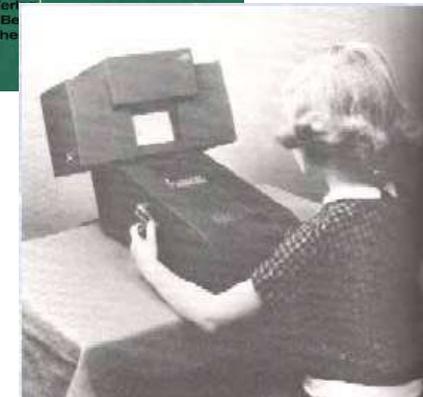
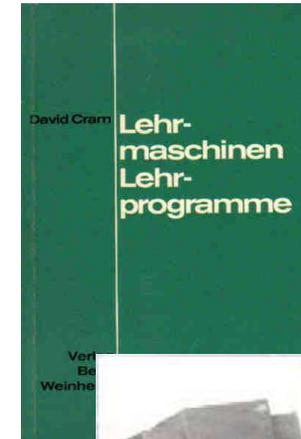
Was ist mein Haus wert?

Jetzt gratis Hausbewertung sichern und zum Höchstpreis verkaufen.

Dein perfekter Sommer

Jetzt bei L'UR 7 Tage Sonne mit allem drum & dran ab 533€. Nur genießen musst Du selber!

Ende der neunziger Jahre klebte auf einmal das Bild einer Fliege im Urinal der Herrentoilette auf dem Amsterdamer Flughafen Schiphol. Der Manager Aad Kieboom glaubte, so den männlichen Spieltrieb zu wecken und die Trefferquote am Pissoir zu erhöhen. Mit Erfolg – 80 Prozent weniger ging daneben. Das ersparte Ärger und Reinigungskosten. Seither werden Männer weltweit mit Toren, Bildern oder Bällen zur Zielsicherheit motiviert. *Die Fliege wurde ein Elefant, als die US-amerikanischen als badische-zeitung.de/piece/07/45/96/36/122000950.jpg*



Programmierter Unterricht

„Gebt mir ein Dutzend gesunde, gut gebaute Kinder und meine eigene spezifizierte Welt, um sie darin großzuziehen, und ich garantiere, dass ich irgendeines aufs Geratewohl herausnehme und es so erziehe, dass es irgendein beliebiger Spezialist wird, zu dem ich es erwähnen könnte - Arzt, Jurist, Künstler, Kaufmann, ja sogar Bettler und Dieb, ungeachtet seiner Talente, Neigungen, Absichten, Fähigkeiten und Herkunft seiner Vorfahren“ (Watson 1914; Zitiert nach Zimbardo 1992, S.242).

Historisch:

Comenius: Die natürliche Methode

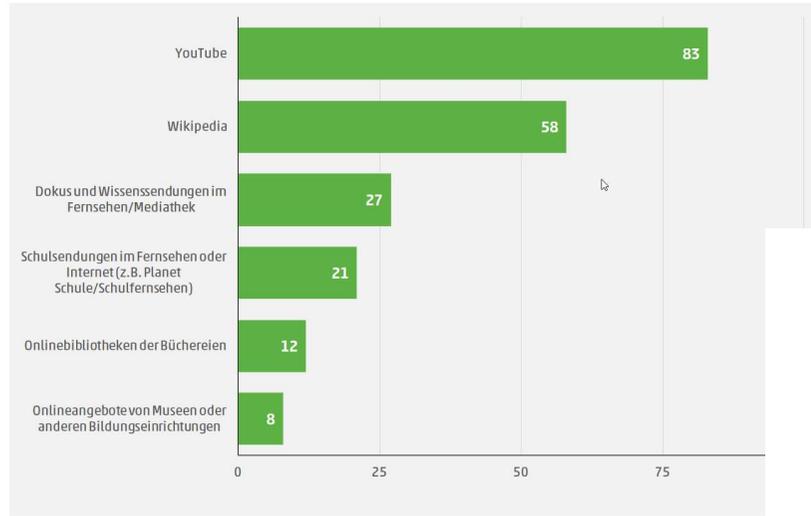
„Existiert also etwas anderes, etwas Besseres und Angenehmeres? Und was ist es? Beachte die NATÜRLICHE METHODE, die den äußeren und inneren Sinnen die Dinge so darreicht, wie sie sie mit Freuden ergreifen können: gegründet auf die MENSCHLICHE NATUR selbst, wie sie von Gott als Herrin der Dinge geschaffen und als den Dingen gerecht werdend geformt wurde, sie selbst für sich Ziel, sie selbst Maß und schließlich sie selbst auch die Kraft, die sich selbst zur eigenen Vervollkommnung treibt“

(Comenius 1657 §8 Did. Masch; Hervorhebungen im Original).

- „Mit einer kleineren Menge Lehrender können weit mehr unterrichtet werden als bei den jetzt üblichen Unterrichtsverfahren.
- Die Schüler werden wirklich etwas lernen;
- denn der Unterricht hat Niveau und ist attraktiv.
- Auch wer weniger begabt ist oder langsamer auffasst, wird einen Bildungserfolg erzielen.
- Und schließlich werden auch die glücklich mit dem Lehren werden, die nicht für diesen Beruf geschaffen sind: Weil jemand nicht so sehr auf die eigenen Fähigkeiten angewiesen ist, was und wie er unterrichten soll, als dass er vielmehr den vorbereiteten Unterricht - wobei auch die Medien vorbereitet sind und zur Verfügung stehen - der Jugend nahebringen und einflößen wird“ (Comenius 1657 Große Didaktik, Kap32 §4; zitiert nach: Röder 1998, S.77).

Herausforderungen

Genutzte mediale Lernangebote



Quelle: JIMplus 2020, Angaben in Prozent, Basis: alle Befragten,

JIMplus 2020

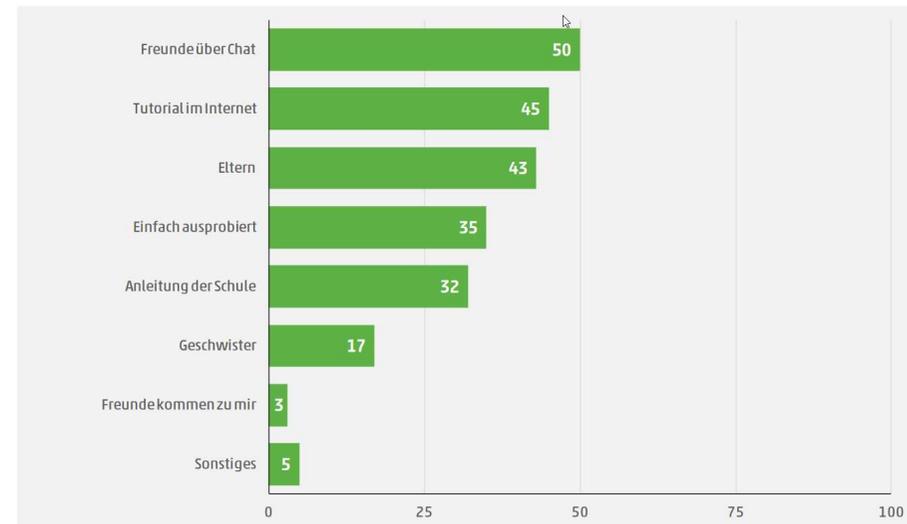
Lernen und Freizeit in der Corona-Krise

Kontakt:
Thomas Rathgeb, t.rathgeb@lfk.de
www.mpfs.de

Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK)
medienanstalt.rlp (LMK)

Kooperationspartner:
Südwestrundfunk (SWR)

Wer hilft dir beim Lernen?



Quelle: JIMplus 2020, Angaben in Prozent, Basis: alle Befragten, n=1.002

Herausforderungen: Die Praxen der Lernenden

B: (3) Ja gut, das ist halt 'Daniel Jung', der is'
halt einfach gut (2x), (...)

I: (lacht)

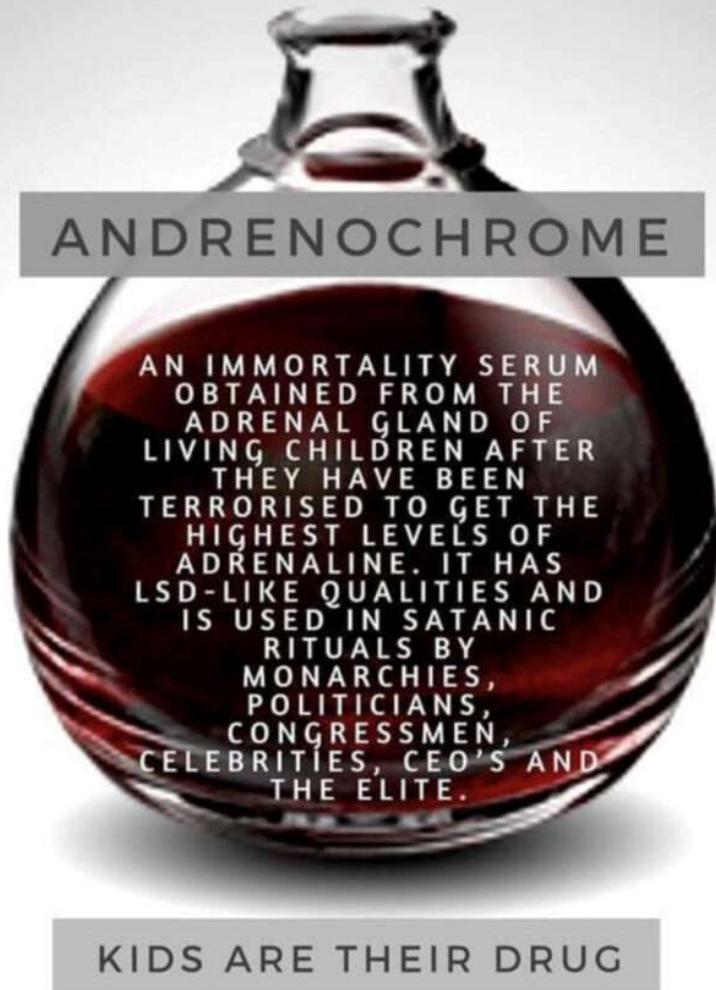
B: (...) der ist überragend. (-) Ähm, (-) find' ich
sehr gut, weil der erklärt's ja einfach. (...)

(...) Und da hab' ich mir dann 'n Video
angeguckt von 'simpleclub' und es hat direkt
funktioniert.

(...) in diesen Sprachen gucke, weil ich halt
weiß: "Okay, (-) dann krieg' ich nochmal 'ne
andere Sichtweise." Und dann kann ich damit
vielleicht in der Klausur punkten [...]

(...) Erklärweise oder so ('). (-) Ähm und das
find' ich halt auch cool, wenn man einfach mal
so aus seiner (-) Deutschbubble 'rauskommt
und sieht [...] wie einfach andere Menschen
das sehen oder wie (...)

Herausforderungen



YouTube DE Suchen

ANME

1 WBA v019 - Der Golem - The Dark Side of Google - Adreno Chrome God AI / The Sky Net is Real
BitChBotBoil 4.0 Live aka SonGoQ 1:14:08

2 Adrenochrome
Wake Up Human 1:02:36

3 [Gelöschtes Video]

4 25. Tag POLIZEISTAAT - ADRENOCHROM - 5/5
Tageshoroskop 3:29

5 Adrenochrome - Q - wir müssen reden ! Die Wahrheit über die sie nicht Sprechen !
Creation Dein Leben Dein Projekt 22:19

6 Adrenochrome - ritueller Kindsmisbrauch - Befreiung der Kinder
Nadine Wenger Emery 7:45

7 Adrenochrome - Pizzagate - Kinderhandel - Hollywood Satanismus - Kinder Opferung - Kranke Rituale
Gedanken Flug 15:33

8 Promivirus oder Entzugerscheinungen Adrenochrome und die Anunnaki [Voice only Version (No Musik)]
dancing with demons 17:49

9 3 M Masken-Adrenochrome
Anne Phönix Aurelia 18:05

10 Die SCHOCKIERENDE Wahrheit hinter Xavier Naidoo seinen TRÄNEN! Adrenochrome
Mazdako 11:46

Adrenochrome - die luziferianische Droge der satanischen Eliten - ritueller Kindermord - Vergewaltigung - Qual und Folter bis zum Tod

45 Videos • 14.645 Aufrufe • Zuletzt am 29.06.2020 aktualisiert

<https://mechtild-berwald.blogspot.com...>

Adrenochrome kann innerhalb von drei Minuten nach dem Tod eines Menschen geerntet werden, vom plötzlichen Tod anstatt vom Alter. Es wird in der Nebenniere produziert, was bedeutet, dass Ihr Kopf für die Ernte auseinander gehackt werden muss [Korrektur: Bluternte genügt]. SEHR teuer, daher können Weltführer es schlagen.

Erstmals wird Benutzern nicht gesagt, woher sie stammen, sie dürfen erst nach dem Versuch herausfinden, ansonsten würde sie sie abschrecken. Nachdem es ausprobiert wurde, weil es so sauber ist und angeblich die Besten der Besten ist, ist es den Benutzern egal, wie es geerntet wird, weil es einfach so gut war.

Ich habe gewusst, dass Ich habe auch gehört, dass wie bei DMT in JEDER Pflanze auf dem Planeten künstliches Adrenochrome gefunden wird, aber in so winzigen Mengen, dass es nicht wert oder kosteneffizient ist,

MEHR ANSEHEN

christoph brand ABONNIEREN

Herausforderungen: Tagesaktuell

DER SPIEGEL [Abonnement](#) [Anmelden >](#)

Menü Schlagzeilen SPIEGEL+ Magazine Krieg in der Ukraine Coronavirus Klimakrise Politik Ausland Panorama Spo > 🔍

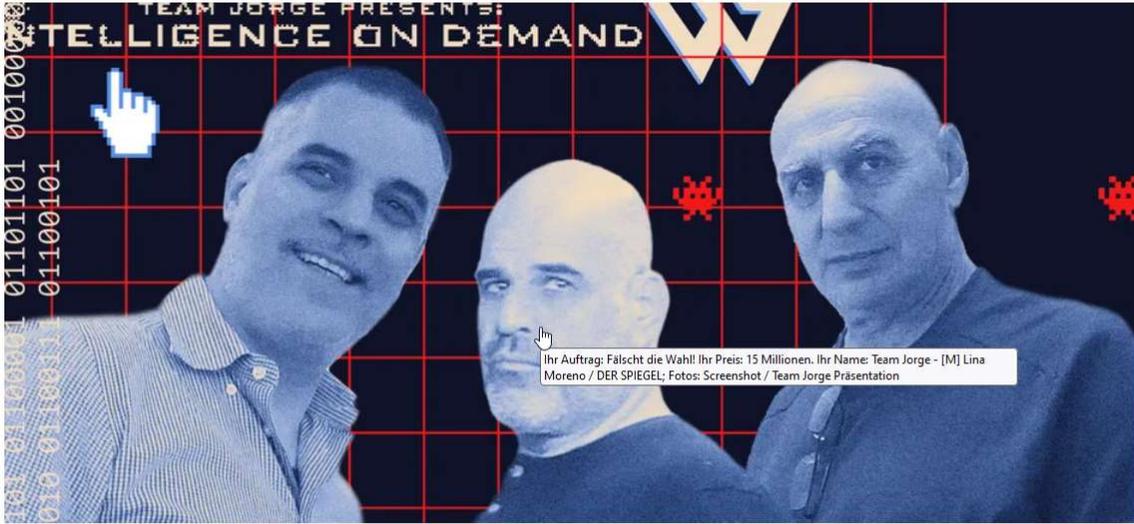
Nach »kurzer Krankheit«: Hollywood-Star Raquel Welch ist tot Vor 10 Min

Wrackaufnahmen aus den Achtzigerjahren: Die ersten Bilder der »Titanic« nach ihrem Untergang Vor 18 Min

Rettungseinsätze im Erdbebengebiet: Die Angst vor dem Bergungstod Vor 22 Min

Undercover bei den Cybersöldnern

6+ Ihr Auftrag: Fälscht die Wahl! Ihr Preis: 15 Millionen. Ihr Name: Team Jorge



Ihr Auftrag: Fälscht die Wahl! Ihr Preis: 15 Millionen. Ihr Name: Team Jorge - [M] Lina Moreno / DER SPIEGEL; Fotos: Screenshot / Team Jorge Präsentation

Israelische Ex-Militärs und ehemalige Agenten manipulieren Abstimmungen in aller Welt. Reporter schmuggeln sich in Meetings mit der konspirativen Truppe – und enthüllen, wozu die fähig ist. Der große »Storykillers«-Report.

26 Min [🔖](#)

Herausforderungen



**33,4 Prozent der getesteten
Achtklässlerinnen und Achtklässler
erreichen hier nur die beiden unteren von
insgesamt fünf Kompetenzstufen.**

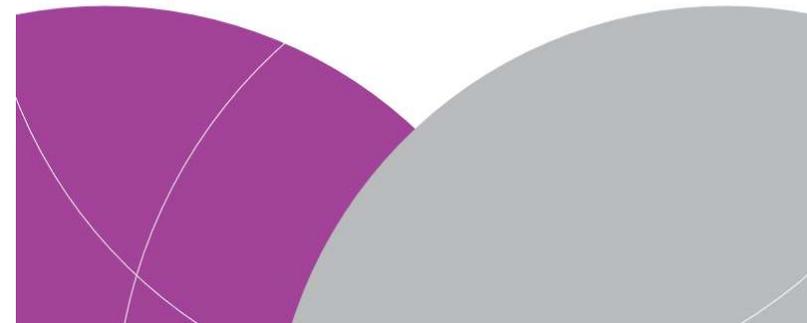
Computer- und informations-
bezogene Kompetenzen
von Schülerinnen und
Schülern im zweiten
internationalen Vergleich und
Kompetenzen im Bereich
Computational Thinking

WAXMANN

ICILS 2018

#Deutschland

Birgit Eickelmann
Wilfried Bos
Julia Gerick
Frank Goldhammer
Heike Schaumburg
Knut Schwippert
Martin Senkbeil
Jan Vahrenhold
(Hrsg.)



Herausforderungen

sv

Kannst Du einen Text verbessern?



Ja, ich kann einen Text verbessern. Bitte gib mir den Text und sag mir, welche Art von Verbesserungen du gerne hättest, wie z.B. Grammatik, Rechtschreibung, Klarstellungen, Stil, etc.

Herausforderungen

SV

Beressere den folgenden Text so, dass er den Ansprüchen einer wissenschaftlichen Hausarbeit entspricht: Inklusion ist mit dem Prozess verbunden, Partizipation zu erhöhen und Diskriminierung zu mindern. Die damit verbundenen Schulentwicklungsprozesse führen zur Veränderung der Professionalität der Lehrkräfte. Die Kooperation der Professionellen ist dabei ein wesentliches Merkmal inklusiver Schulen (vgl. Arndt, Werning 2016, S. 160-161). Sowohl in der universitären Ausbildung als auch in der Schulpraxis, durch gewisse Praktika, ist mir der Kooperationsbegriff bereits über den Weg gelaufen. Diese Vergegenwärtigung glänzt nicht von Vollständigkeit – auch wenn dies nur schwer möglich ist – oder gar der Zufriedenstellung. Gerade die im Essay thematisierte Kooperation zwischen Lehrkräften der Sonderschule und der Regelschule kommt in der theoretischen Ausbildung zu kurz, was gerade für ein inklusives Schulsystem wichtig zu wissen wäre. Aufgrund dessen soll der folgende Abschnitt unter der Frage: Wie gelingt eine Kooperation zwischen Sonderpädagogen*innen und Regelschullehrer*innen und was bedeutet das für ihre Professionalisierung? eine Erklärung bieten. Sowohl positive als auch negative Aspekte werden betrachtet und im Fazit zusammengeschlossen.



Inklusion bezieht sich auf den Prozess, die Teilhabe und die Verringerung von Diskriminierung zu fördern. Dieser Prozess beinhaltet die Entwicklung von Schulen, die zu einer Veränderung der Professionalität der Lehrerinnen führen. *Ein wesentliches Merkmal inklusiver Schulen ist die Zusammenarbeit der Lehrerinnen* (Arndt & Werning, 2016). Im Zusammenhang mit meiner universitären Ausbildung und meinen Praktika habe ich festgestellt, dass der Begriff der Zusammenarbeit in der Theorie oft unzureichend behandelt wird. Insbesondere die Zusammenarbeit zwischen *Lehrerinnen der Sonderschulen und Lehrerinnen der Regelschulen* wird in der universitären Ausbildung oft nicht ausreichend berücksichtigt. Dies ist jedoch von großer Bedeutung für ein inklusives Schulsystem. In diesem Essay möchte ich mich daher der Frage widmen: *Wie kann eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Sonderpädagoginnen und Regelschullehrerinnen erreicht werden und welche Auswirkungen hat dies auf ihre Professionalisierung?* Dabei werde ich sowohl positive als auch negative Aspekte betrachten und abschließend ein Fazit ziehen.

Herausforderungen

☰ SPIEGEL Panorama

Lehrkräftemangel

Grundschule in Niedersachsen führt Viertagewoche ein

Was tun, wenn die Lehrkräfte fehlen? Eine niedersächsische Grundschule zieht die Reißleine: Unterricht im Klassenzimmer gibt's nur noch an vier Tagen pro Woche. Ein Modell, das auch anderswo schon erprobt wird.

14.02.2023, 09.17 Uhr

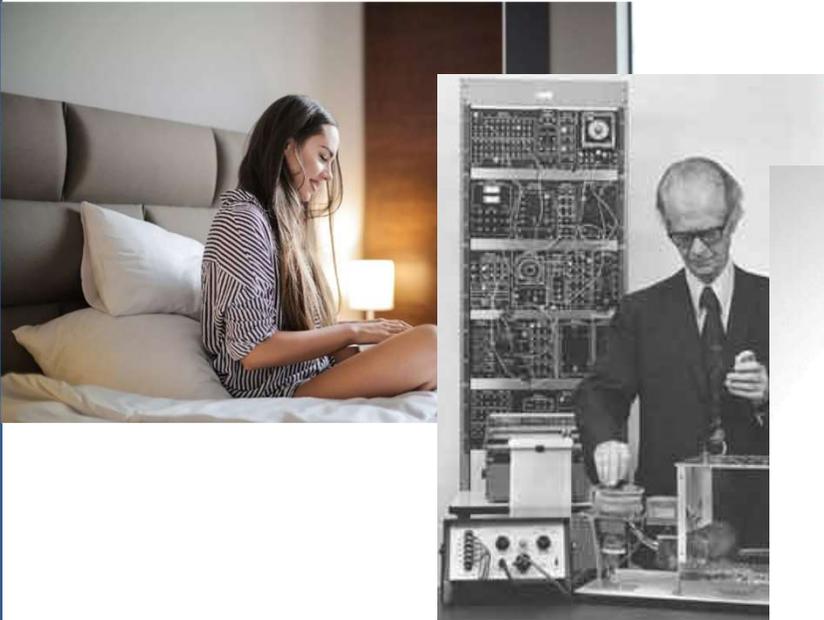
Artikel zum Hören • 3 Min

▶ Anhören



«Unsere Unterrichtsversorgung sieht sehr schlecht aus»: Einen Tag pro Woche bleibt die Klasse verwaist (Symbolbild) Foto: Bodo Schacknow/ DPA

Zwischenfazit: Da geht noch was!

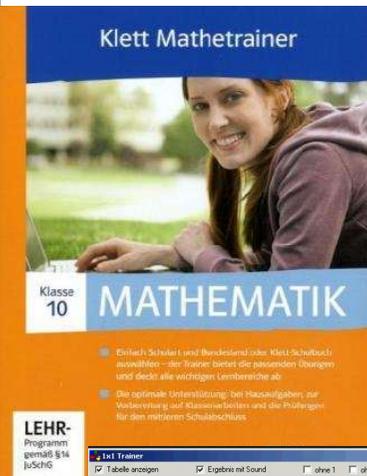


Kannst Du einen Text verbessern?



Ja, ich kann einen Text verbessern. Bitte gib mir den Text und sag mir, welche Art von Verbesserungen du gerne hättest, wie z.B. Grammatik, Rechtschreibung, Klarstellungen, Stil, etc.

Folgerungen I: Lerntheorie/ Lernverständnis



LEHR-Programm gemäß §14 BÜSchG

101 Trainer

Table anzeigen Ergebnis mit Sound ohne 1 ohne 10 Multiplikation Division Mix

Zum Üben einzelner Zahlenreihen klicken Sie in die grüne Tabellenzeile

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	108
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
11	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	121	132
12	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144

Neu starten

4 · 7 =	28	2	Sekunden
28 ÷ 7 =	4	3	Sekunden
7 · 11 =	77	3	Sekunden
70 ÷ 7 =	10	11	Sekunden
7 · 9 =	49	24	Sekunden
7 · 9 =	49	24	Sekunden
7 · 9 =	49	24	Sekunden
36 ÷ 7 =	5	11	Sekunden
3 · 7 =	21	28	Sekunden
28 ÷ 4 =	7	4	Sekunden
4 · 7 =	28	3	Sekunden
7 ÷ 1 =	7	2	Sekunden
7 · 10 =	70	3	Sekunden
77 ÷ 11 =	7	3	Sekunden
7 · 12 =	84	5	Sekunden
7 ÷ 7 =	1	6	Sekunden
7 · 4 =	28	4	Sekunden

56 ÷ 8 = OK ?

18 gestellte Aufgaben
8 Beantwortet: 7 Sekunden
85 richtige Antworten



TWENTY THINGS TO DO WITH A COMPUTER

by Seymour Papert and Cynthia Solomon

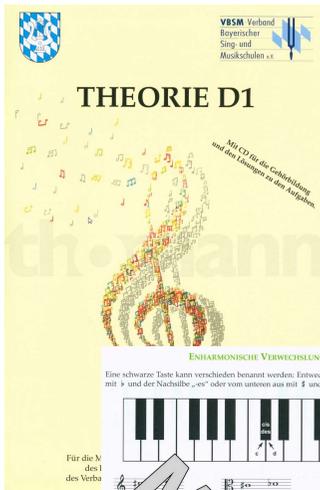
When people talk about computers in education they do not all have the same image in mind. Some think of using the computer to program the kid; others think of using the kid to program the computer. But most of them have at least this in common: the transaction between the computer and the kid will be some kind of "conversation" or "questions and answers" in words or numbers.

In the real world computers are used in many different ways. Some are programmed to fly airplanes; not to tell a human pilot what to do, but to pull the levers with their own electro-mechanical effectors and to read the altitudes, airspeeds and what-not with their own electronic sensing devices. Computers are programmed to generate music or to condition dogs by ringing bells and delivering meat powder while the modern day Pavlov is happily asleep. Some computers are programmed to control lathes and milling machines in industrial plants; others generate pictures for animated films.

Why then should computers be used in education? Is it the sum of the squares of the first 100 numbers? Is it the so-called "problem-solving" uses? Is it the "drill" action? There is no better reason than the computers-in-education community's conviction that to use the computers for any purpose other than to do something that has been taught in school is all the more remarkable since that something is a momentous intellectual and technical achievement.



Folgerungen II: Lerntheorie/ Lernverständnis II



ENHARMONISCHE VERWECHSLUNG

Eine schwarze Taste kann verschieden benannt werden: Entweder vom oberen Stammton mit *b* und der Nachsilbe „-es“ oder vom unteren aus mit *f* und der Nachsilbe „-is“.

Für die N...
des Verba...

Es gibt also...
...alle Tasten (Stammtöne) anders benannt werden:

gleiche Taste	gleiche Taste	gleiche Taste
h ^{is} = c ^{is}	c ^{es} = b ^{is}	b ^{is} = a ^{is}
h ^{is} = c ¹	c ^{es} = h	b ^{is} = a
H ^{is} = c	C ^{es} = H	B ^{is} = A

Benennt man einen Ton wie zum Beispiel das „c^{is}“ in den Ton „des“ um und...
auch entsprechend anders, so hat man eine „enharmonische Verwechslung“ vorgenommen.

Enharmonische Verwechslung:

- 11 -



Appmusik

Appmusik – Neues Musizieren?

Was ist Appmusik? Diese Frage ist keineswegs einfach, noch eindeutig zu beantworten. Der Begriff beschreibt zunächst einmal die Praxis, dass Menschen mit Hilfe von Apps installiert auf Smartphones und Tablets musizieren.

Wie klingt Appmusik? Wie wird Appmusik gemacht? Was sind Besonderheiten? Für welche Zielgruppen diese Form des Musizierens interessant ist? Und auch wie unterscheidet sich die Aneignung und Vermittlung von Musik mit Apps? – das sind Fragen, denen in folgenden Projekten auf unterschiedliche Weise nachgegangen wird:

1000
TAUSEND MEDIEN - Medien und Lernen

Rock dein Smartphone – Apps zum Musik selber machen

Auf dem Blog von Ulrich Tausend finden sich viele Infos zum Thema Appmusik. Er ist medienpädagogischer Referent am JPF – Institut für Medienpädagogik und ein passionierter Lightpainting Fotograf.

[Weiterlesen](#)

1000
TAUSEND MEDIEN - Medien und Lernen

Rock dein Smartphone – Apps zum Musik selber machen

Im DigItensemble Berlin verwandeln professionelle Musiker Smartphones und Tablets in Musikinstrumente. Sie experimentieren mit unterschiedlichen Musikgenres und beeindrucken mit ihrem Spiel auf Konzertbühnen.

[Weiterlesen](#)

1000
TAUSEND MEDIEN - Medien und Lernen

Rock dein Smartphone – Apps zum Musik selber machen

Stefan Gsler performt auf der Bühne unterstützt von Praxis, gibt Workshops und Fortbildungen und ist Dozent beim Zertifikatskurs DAPR. Auf seinem Blog Tabletlerench veröffentlicht er regelmäßig Beiträge über Musikkaps und was man noch so zum Musikmachen mit Apps benötigt.

[Weiterlesen](#)

Folgerungen III: Lerntheorie/ Lernverständnis III



Beispiel: Nachrichten		Konstruktivistisches Lernen	
<p>Lehrer-zentrierter Unterricht Schulbuch</p> <p>vielleicht illustratives Material Berichte Texte</p> <p>Übungen vom Lehrer gegeben</p>	<p>Rekonstruktion Besuch einer Fernsehredaktion mit Interviews Dokumentation Ausstellung Diskussion</p> <p>Übungen werden im Rahmen der Arbeit gemacht</p>	<p>Konstruktion unsere eigenen Nachrichten = unsere Übung Rollenübernahme Rollenspiel Ressourcen (Wo kommen die Nachrichten her?) Selektion (Was ist wichtig?) Vergleich (unsere Nachrichten und die des Fernsehsenders am Tag X)</p>	<p>Dekonstruktion Die Demonstration für eine bessere finanzielle Unterstützung der Schule war <u>nur</u> für die Schülerzeit- schrift, aber nicht für die Nachrichten interessant</p> <p>Diskussion: Nachrichten als interessege- leitetes Kon- strukt</p>
<p>Lerner ist ein eher passiver Beobachter mit wenig eigener Handlung und vorgegebener Teilnahme</p>	<p>Lerner ist ein Beobachter mit vielzähligen Handlungen und einer nachvoll- ziehenden Teil- nahme</p>	<p>Lerner als Beobachter, Handelnder und Teilnehmer</p>	<p>Lerner als Beobachter, Handelnder und Teilnehmer</p>

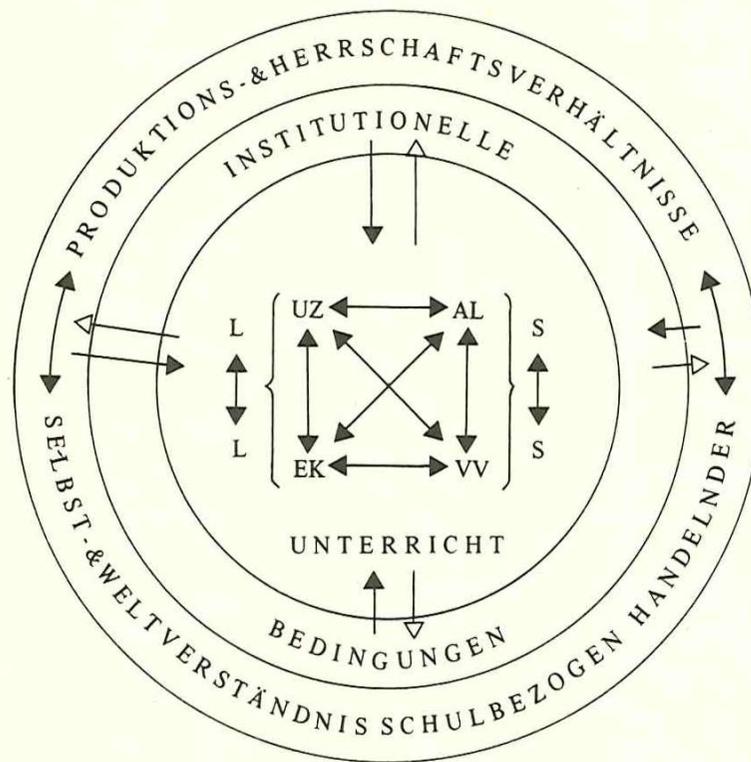
Abb. 2: Konstruktivistisches Unterrichtsbeispiel Nachrichten

Folgerungen IV: Lerntheorie/ Lernverständnis IV

„Lernprozesse sind in einer konstruktivistischen Sichtweise nie individuelle Vorgänge, sondern beziehen immer soziale Prozesse mit ein. Selbst die individuelle Wissenskonstruktion eines Einzel-Lernenden ist beeinflusst durch die Kultur, in der das Lernen stattfindet. Beim Lernen wird über eigene Konstruktionen und Konstruktionen der anderen verhandelt - in idealer Form geschieht dies in einer Auseinandersetzung der Lernenden mit den Mitlernenden und den Lehrenden“

(Gräsel/ Bruhn/Mandl/ Fischer 1996, S.8).

Folgerungen V: Alt, aber hilfreich: Das ‚Hamburger Modell‘ der Didaktik als Reflexionshorizont



L = Lehrer als Partner unter-
S = Schüler richtsbezogener
Planung

UZ = Unterrichtsziele: Intentionen
und Themen

AL = Ausgangslage der Lernenden
und Lehrenden

VV = Vermittlungsvariablen wie
Methoden, Medien, schulor-
ganisatorische Hilfen

EK = Erfolgskontrolle: Selbstkon-
trolle der Schüler und Lehrer

*Handlungsmomente didaktischen Planens in ihrem Implikationszusammenhang
(SCHULZ 1980a, S. 83)*

Umsetzungsbeispiel



Experimente

Featured

Freier Fall



Geschwindigkeit eines Aufzugs



Experiment-Liste



Experimente mit Video-
Anleitungen



Experimente mit Schulmaterialien



Liste aller Experimente

Umsetzungsbeispiel II

Praxiserfahrungen sammeln und Reflexionen anregen im VR-Klassenzimmer

Birte Heinemann, Ulrik Schroeder, Ilona Cwielong, Sven Kommer

Motivation und Ziele

Ziel des Projekts ist die nachhaltige Verbesserung der Lehrerbildung durch den Einsatz von VR-Technik zur Klassenraumsimulation. Im Zentrum steht der handlungsorientierte Kompetenzerwerb zum souveränen Umgang mit Unterrichtsstörungen (Class-Room-Management). Die Simulation ermöglicht dabei vollkommen neue Lernwege und Lernerfahrungen, die weit über traditionelle Lehrveranstaltungen hinausgehen. Wir projektieren, entwickeln und erproben prototypisch unterschiedliche Szenarien und Einsatzformate. Additiv werden Formen von feedbackorientierte Learning Analytics für dieses Feld entwickelt, getestet und evaluiert.



Seminarkonzept

Erweiterung der bisherigen didaktischen Werkzeuge um die VR Technologie um damit wiederholbare Lernsituationen in einem sicheren Raum zu erschaffen.



- Kennenlernen und Vorstellung des Seminarkonzepts
- Einführung in Classroom-Management, „Merkmale guten Unterrichts“ und „Was sind Unterrichtsstörungen?“
- Einführung in die VR-Umgebung und der VR-Umgebung
- Konstruktion praxisnaher Erprobungssituation
- Reflexive und feedbackorientierte Auseinandersetzung

Bedienung: Eine Kombination menschlicher und künstlicher Intelligenz




Möglichkeiten und Grenzen erforschen

Wie können wir die Lehramtsausbildung unterstützen und die Verzahnung von Praxis und Theorie fördern?




Angehende Lehrkräfte im VR Klassenzimmer

„Bea, bitte leg den Apfel weg. Florian, kannst du etwas Hilfreiches beitragen?“
Das VR Klassenzimmer bietet verschiedene Möglichkeiten mit den virtuellen SuS zu interagieren.

Klassenraummanagement und Unterrichtsstörungen

Verschiedene Arbeitsverhalten von Schülerinnen und Schülern wurden basierend auf dem Verhaltensmodell von Kounin entworfen und implementiert. Die virtuellen Schülerinnen und Schüler können ein Verhalten von vollständiger Mitarbeit bis zu nicht-arbeitsbezogenem Fehlverhalten. Ziele:

- Aneignung präventiver und reaktiver Bewältigungsstrategien zur Souveränität im Umgang mit dem Problem „Unterrichtsstörungen“ ab
- Abbau von Hemmungen und Ängsten vor negativen Konsequenzen von „Unterrichtsstörungen“

Good behaviours

Idle Writing Notebooks AskQuestion PraiseParasol

Bad behaviours

Eating Drinking Playing Staring Tagging Hitting Throwing Chatting

Unterrichtsgespräche

Ein weiterer Anwendungsfall ist das Training von Unterrichtsgesprächen. Die Lernenden können in der virtuellen und immersiven Lehr-Lernumgebung Unterrichtssituationen erleben, in denen Sie gezielt Gespräche mit den virtuellen Studierenden führen. Durch diese Erfahrung werden Reflexionen über Ihre eigene Rolle als Lehrkraft angeregt, sie können über die Steuerung von Unterrichtsgesprächen nachdenken und lernen die von ihnen genutzten Impulse zielgerichtet einzusetzen.



Digitalisierung ist mehr als PDF's



Berliner Philharmoniker
Digital Concert Hall

Konzerte Filme Interviews Zugang

EINLOGGEN

Die Digital Concert Hall der Berliner Philharmoniker

Empfangen Sie die Berliner Philharmoniker zum Gastspiel. Live oder wann immer Sie wollen im Archiv – auf dem Fernseher, Computer, Tablet oder Smartphone: Hier spielen wir nur für Sie!

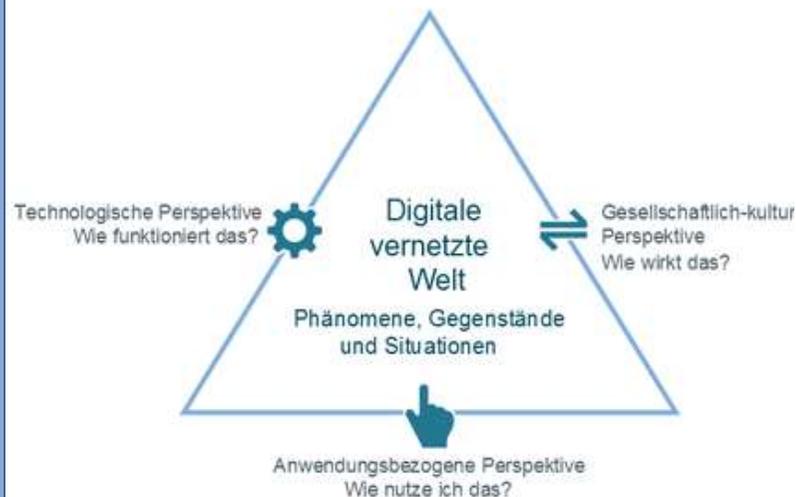
JETZT KOSTENLOS TESTEN

Erleben Sie die Berliner Philharmoniker live

Alle Konzerte des Orchesters aus der Philharmonie Berlin sowie das Europa- und das Waldbühnenkonzert werden live in der Digital Concert Hall übertragen und anschließend als Wiederholung gezeigt.

Bildung in der digitalen Welt

Dagstuhl-Dreieck



- Die **technologische Perspektive** hinterfragt und bewertet die Funktionsweise der Systeme, die die digitale vernetzte Welt ausmachen. Sie gibt Antworten auf die Frage nach den Wirkprinzipien von Systemen, auf Fragen nach deren Erweiterungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Sie erklärt verschiedene Phänomene mit immer wiederkehrenden Konzepten. Dabei werden grundlegende Problemlösestrategien und -methoden vermittelt. Sie schafft damit die technologischen Grundlagen und Hintergrundwissen für die Mitgestaltung der digitalen vernetzten Welt.
- Die **gesellschaftlich-kulturelle Perspektive** untersucht die Wechselwirkungen der digitalen vernetzten Welt mit Individuen und der Gesellschaft. Sie geht z. B. den Fragen nach: Wie wirken digitale Medien auf Individuen und die Gesellschaft, wie kann man Informationen beurteilen, eigene Standpunkte entwickeln und Einfluss auf gesellschaftliche und technologische Entwicklungen nehmen? Wie können Gesellschaft und Individuen digitale Kultur und Kultivierung mitgestalten?
- Die **anwendungsbezogene Perspektive** fokussiert auf die zielgerichtete Auswahl von Systemen und deren effektive und effiziente Nutzung zur Umsetzung individueller und kooperativer Vorhaben. Sie geht Fragen nach, wie und warum Werkzeuge ausgewählt und genutzt werden. Dies erfordert eine Orientierung hinsichtlich der vorhandenen Möglichkeiten und Funktionsumfänge gängiger Werkzeuge in der jeweiligen Anwendungsdomäne und deren sichere Handhabung.

Frankfurt-Dreieck



***“Education should prepare young people for jobs
that do not yet exist,
using technologies that have not yet been invented,
to solve problems of which we are not yet aware”***

(Richard Riley), US-Bildungsminister unter Clinton
<https://www.youtube.com/watch?v=la55clAtdMs>

Dank an Prof. Dr. Ira Diethelm ;-)

Ich bedanke mich für Ihre
Aufmerksamkeit!

