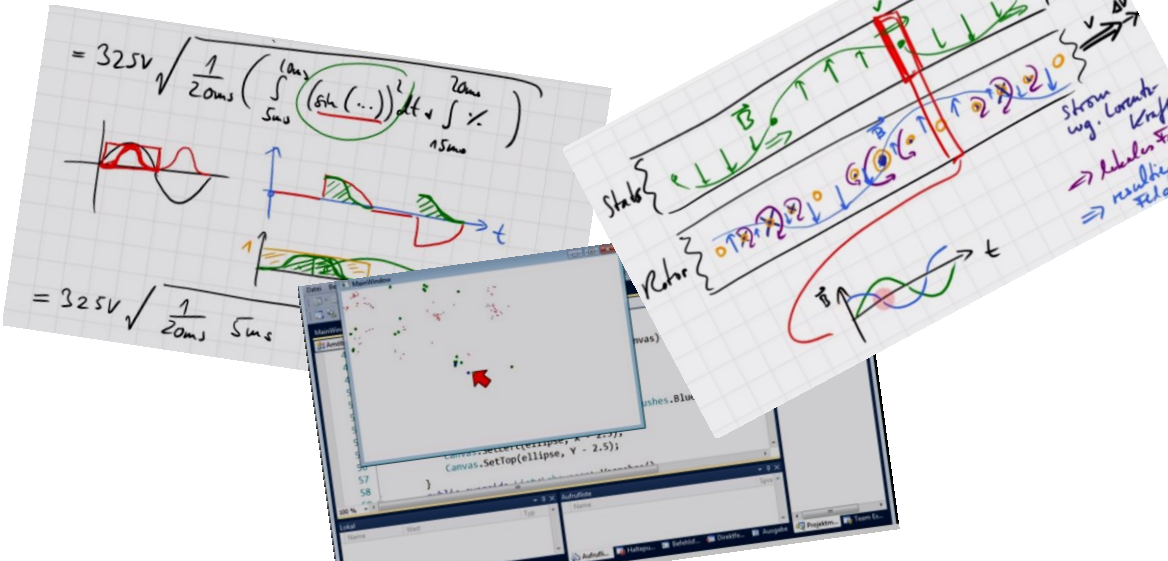
Wie erklärt man es im Video? Inhalt, Didaktik, Grafik und Sprache verbinden

Jörn Loviscach

FH Bielefeld
University of
Applied Sciences

Erklärvideos



- **Nutzung**
- **Gestaltung**
- **Produktion**

- **Nutzung**
- **Gestaltung**
- **Produktion**

Prokrastination

Anytime and anywhere
heißt auf Deutsch:
nie und nimmer.

Siehe z. B. Tillmann et al. „Das schaue ich mir morgen an“ – Aufschiebeverhalten bei der Nutzung von eLectures; eine Analyse. DeLFI 2016.

Ablenkungen

The Disconnect is an offline-only, digital magazine of commentary, fiction, and poetry. Each issue forces you to disconnect from the internet, giving you a break from constant distractions and relentless advertisements.

https://thedisconnect.co/

Diversität der Videonutzung

- Erst Beispiele in Präsenz, dann Theorievideos?
- Videos: Wissensspeicher zum Aufgabenlösen?
- Keine Videos, nur Präsenz:
  quasi „Case-based Learning“?
- Nur vor der Prüfung die Videos ansehen,
  mit 150% Abspielgeschwindigkeit

Ansatz 1: Zuckerbrot und Peitsche

- Quizze verpflichtend oder als Teil der Prüfung (Akkreditierung? Prüfungsordnung?)
- Anwesenheitspflicht in Präsenz
- Ritual aufbauen
- „Fear of missing out“ nutzen

Ansatz 2: Laissez faire

Möge doch jede(r) studieren, wie sie/er will?

- Nur vor der Prüfung die Videos ansehen, mit 150% Abspielgeschwindigkeit
- Unvorbereitet in die Präsenz, bei Bedarf in Videos nachsehen
- Nur Crashkurs vor der Prüfung besuchen

Illusionen und Irrtümer

- Verstehensillusionen
- Lieber leicht lernen
  vs. „Desirable Difficulties“ Bjork & Bjork
- Falsche Lernstrategien

  siehe z. B. Karpicke et al. Metacognitive strategies in student learning:
  Do students practise retrieval when they study on their own? Memory, 2009.

Herausforderung Diversität

- Master Lehramt ist nicht
  1. Semester Elektrotechnik.
- Notebook und Smartphone:
  Bildungsmaschinen
  oder Aufmerksamkeitskiller?

- Didaktik
- **Gestaltung**
- Produktion

Was aufnehmen?

- Pencast
- Screencast von Software
- Zeichnen auf Fenster/Videos
- Webcam
- Interviews, Diskussionen
- Lernende bei der Arbeit

Video contra Lehrbuch

Videos sind …

- informeller, fokussierter
- dynamischer:
  Prozesse, Bezüge
- nicht (unwillentlich) „scan“-bar
- mehr „dual coding“,
  weil gesprochen

Salman Khan

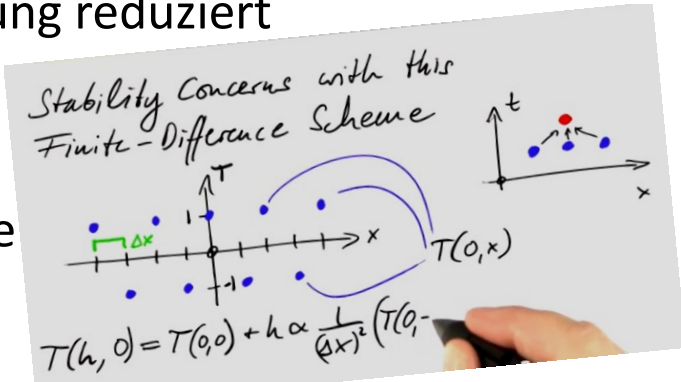
Bild aus urheberrechtlichen Gründen entfernt.

Khan-Style Videos

Wie die Forschung sagt!

Mayer. Multimedia Learning. Cambridge, 2009.

- Inhalt und Darstellung reduziert
- Sprechen
  + Zeichnen
- lockere, persönliche
  Ansprache



Kohärenzprinzip

- Keine „verführerischen“ Texte/Illustrationen
- Keine „interessante“ Klanguntermalung
- Den Inhalt so weit reduzieren wie möglich

Redundanzprinzip, räumlicher Zusammenhang

Personalisierungsprinzip

- Ansprechen des Zuschauers
- lockere Unterhaltung

Vielleicht auch:

- kein Profisprecher
- kleine Macken

Hollywood vs. Handzeichnung

Bilder aus urheberrechtlichen Gründen entfernt.

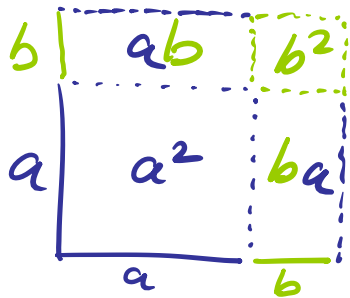
https://www.youtube.com/watch?v=URUJD5NEXC8

https://www.youtube.com/watch?v=Hmwvj9X4GNY

Freundliche Erklärungen

- Zahlen statt Variablen
- Begründungen ohne Formeln
- induktives Vorgehen
- Details ausblenden

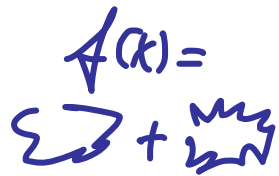
$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$



$$\cdots \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-\cdots x^2 \cdots} dx$$

Handgemacht zum Mitdenken

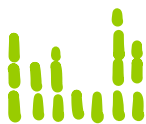
- Diagramme, Begründungen, Rechnungen im Entstehen
- erst die Struktur, dann (ggf.) Details
- Querverweise
- „Hilfsvariablen“



Inspirationsquellen

- Comics

- Informationsvisualisierung (Tufte)



Nicht nur reine Erklärvideos

- Worked Examples
- Prozeduren, z.B. für Labor
- Diskussionen, Interviews (Videokonferenz?), gefilmte Exkursionen
- Studierende bei der Arbeit, studentische Arbeiten

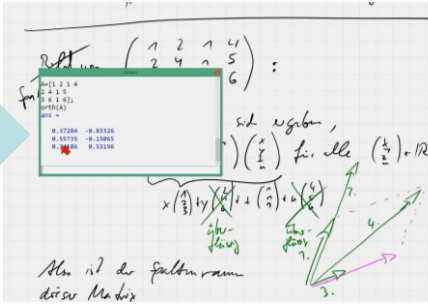
Bild aus urheberrechtlichen Gründen entfernt.

youtu.be/CqH3-N9DakM

- Nutzung
- Gestaltung
- **Produktion**

Schlanke Produktion

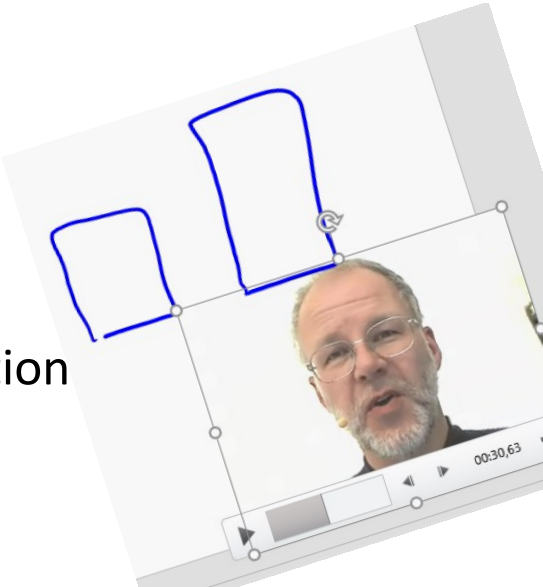
www.j3L7h.de/software.html



- Live-Aufnahme:
  mehr Konzentration,
  weniger Schnitte
- Publikum achtet auf Fehler
- Eingebaute Aufgaben für das Publikum;
  Anpassung im Fluge bei der Aufnahme
- **Zeitfresser:** zu intensive Vorbereitung

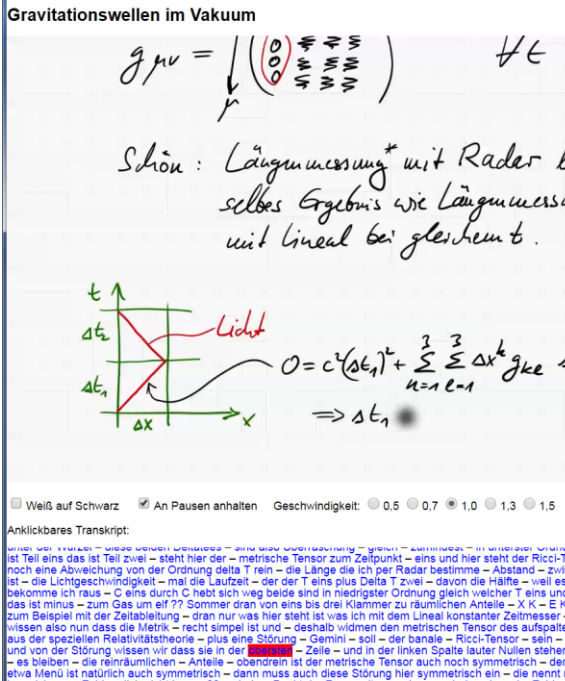
Sprechender Kopf?

- Einfach weglassen!
  - Aufwand beim Aufnehmen
  - Schnitt fällt auf
- Microsoft PowerPoint: Dozentenbild in Präsentation



Barrierefreiheit?

- Gut: Geschwindigkeit und Größe variabel, ggf. Übersetzung
- Schlecht: Transkript? Beschreibender Text?



www.j3L7h2.de

www.j3L7h.de