

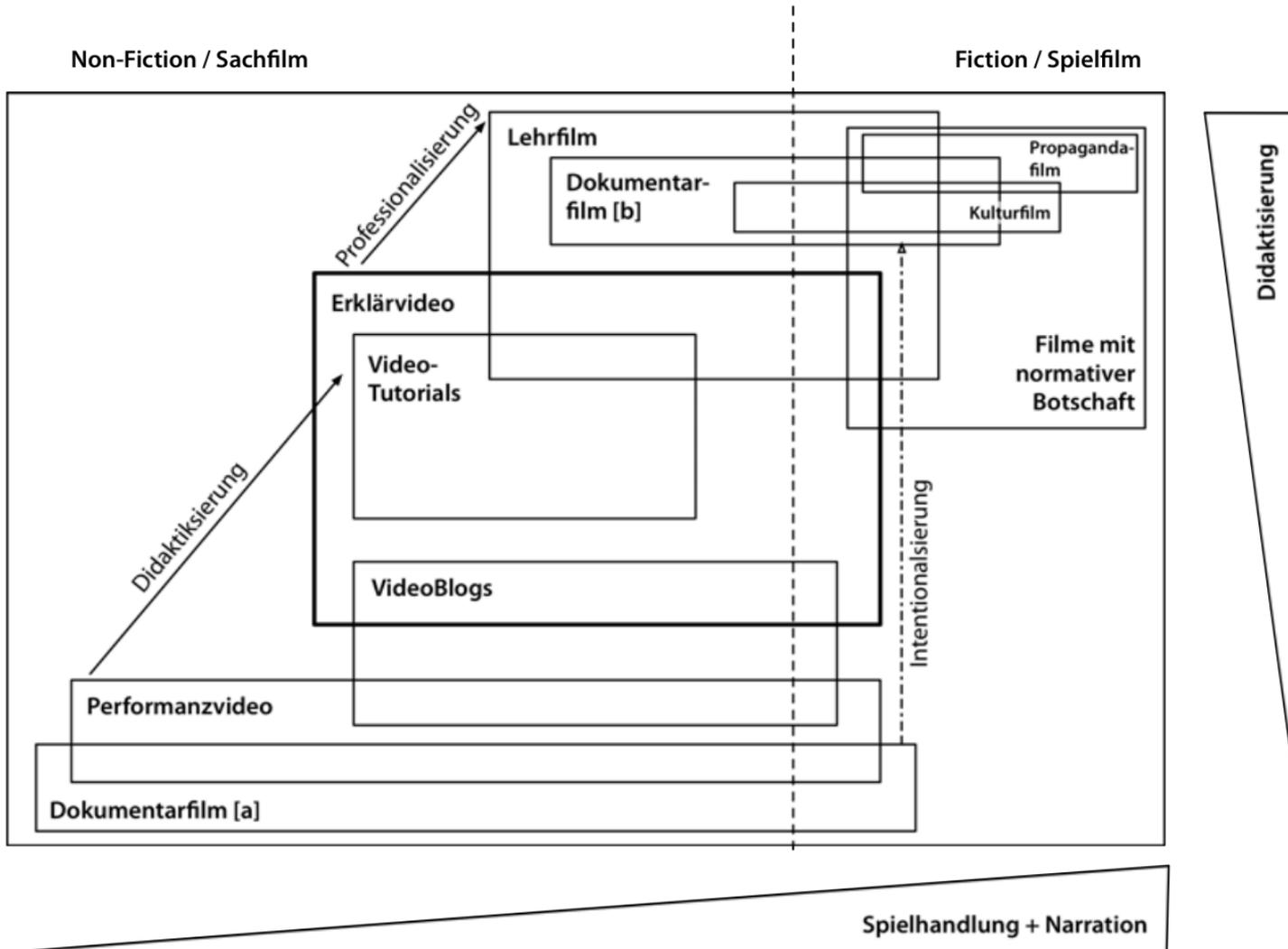
#digiPH eLecture: Erklärvideos – Legetechnik, Animationen und Co.

Michael Eichhorn, Goethe-Universität Frankfurt





# Formen des Erklärfilms



Wolf 2014

# Geschichte...

- 1907 Herman Lemke, Kinematographische Reformvereinigung, erster Katalog mit Filmen für Bildungszwecke
- seit 1920 Bildstellen in größeren Städten
- 1934 Reichsstelle für Unterrichtsfilm - systematische Produktion von Unterrichtsfilmen
- Ausbau des Bildstellensystems (12.000 Stadtbildstellen in 1943)
- Einführung des Schulfernsehens in den 1960er Jahren
  
- außerhalb von Schule bekanntes Beispiel:

# Sendung mit der Maus...

The screenshot shows the website interface for 'Sendung mit der Maus'. At the top, there is a navigation bar with a cartoon mouse character on the left, a 'MENÜ' button with a hamburger icon in the center, and an 'ANIMATIONEN AUS' button on the right. Below this is a large purple banner with the text 'Lach- und Sachgeschichten'. Underneath the banner are five white buttons: 'Sachgeschichten', 'Mausspots', 'Lachgeschichten', 'Lieder', and 'A bis Z'. A second purple banner below these buttons reads 'Kostüme fürs All'. The main content area features a large video player on the left showing two stuffed mice (one blue, one orange) on a table with a 'SPACEBOY' sign. To the right of the video player are two smaller image thumbnails: the top one shows a person holding a small white robot with the caption 'Anleitung als PDF herunterladen', and the bottom one shows green leaves with the caption 'Blattfarbe'. At the bottom of the page, there are navigation arrows (back, forward, and a double arrow) and a video player control bar with a play button, a progress bar showing 00:37 / 06:05, and volume and full-screen icons.

[https://www.wdrmaus.de/filme/sachgeschichten/kostueme\\_fuers\\_all.php5](https://www.wdrmaus.de/filme/sachgeschichten/kostueme_fuers_all.php5)

# Arten des Erklärvideos:

- Realfilm
- Personen + Screen (Studio!)
- Zeitraffer
- 2D Computeranimation / 3D Computeranimation
- Sketching Hand/Whiteboard Animation
- Stop Motion
- Legetechnik

# Lehrfilm, Laborfilm



<https://youtu.be/42ccbscBzrY>

# Person + Screen (Studio)

Methoden im eLearning

Audience Response

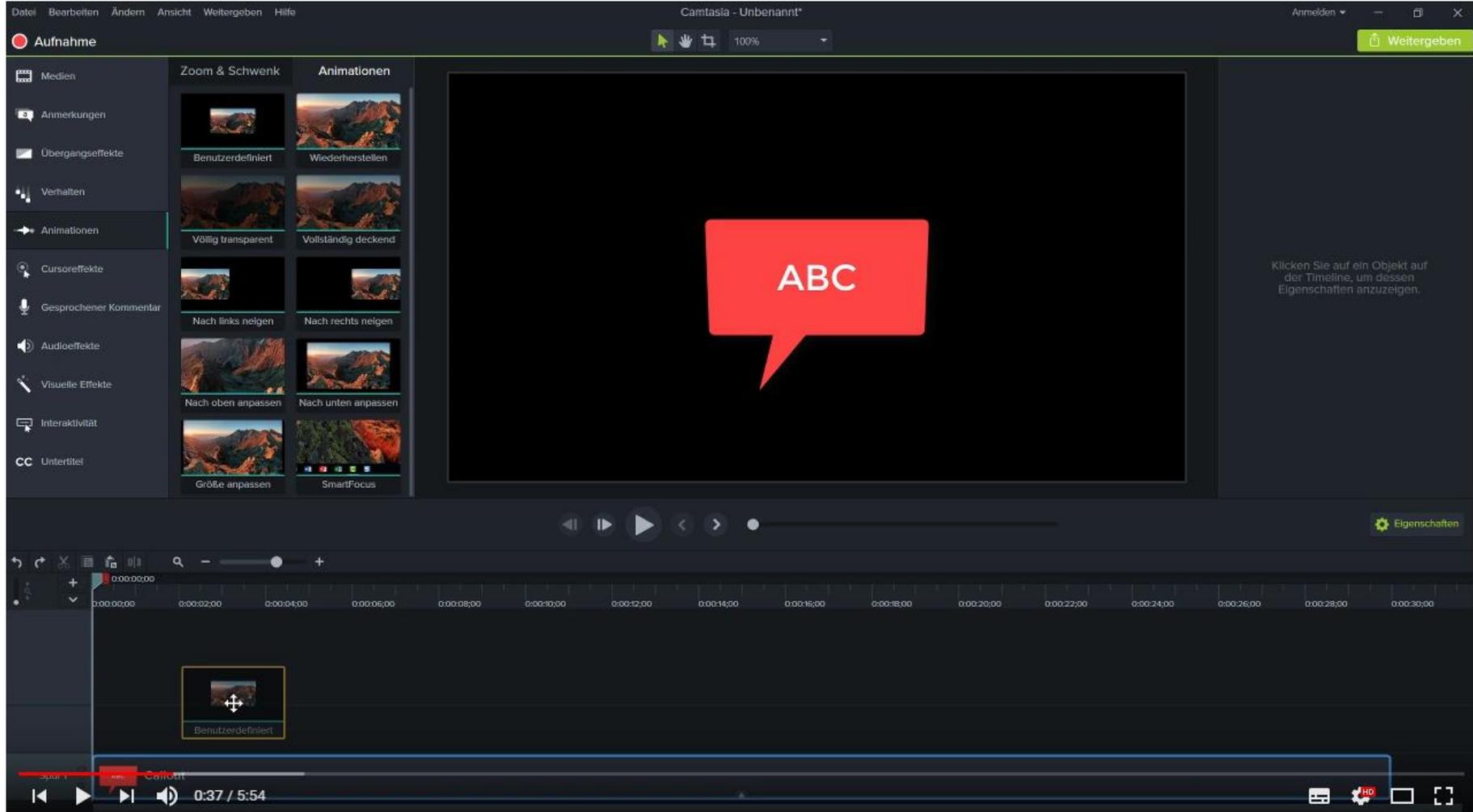
Virtual Classroom

Flipped Classroom



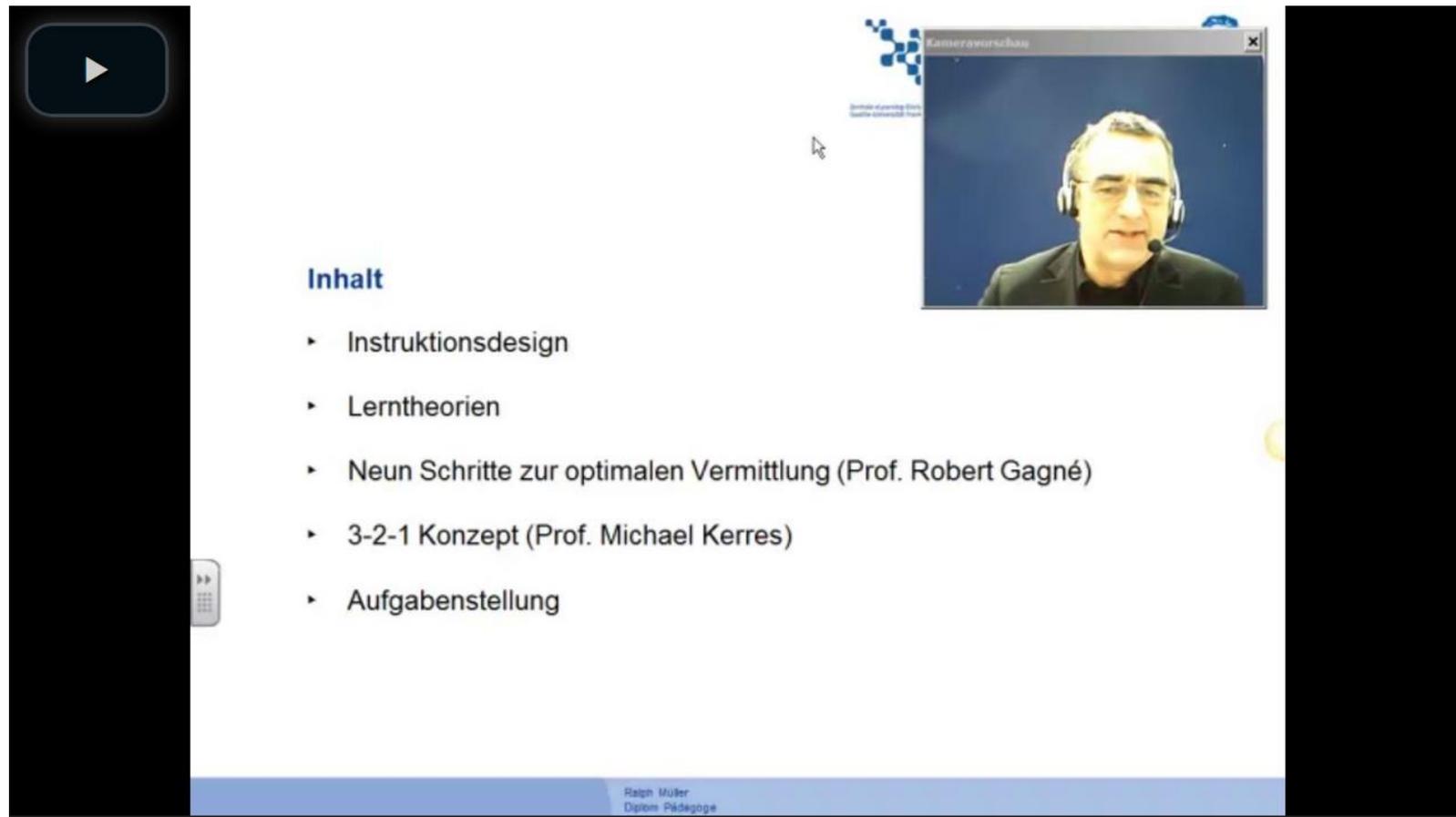
<https://youtu.be/ggZ0kMLblCg>

# Screencasts / Tutorials



[https://youtu.be/5vwfOW\\_xlgg](https://youtu.be/5vwfOW_xlgg)

# Screencasts / Präsentationen



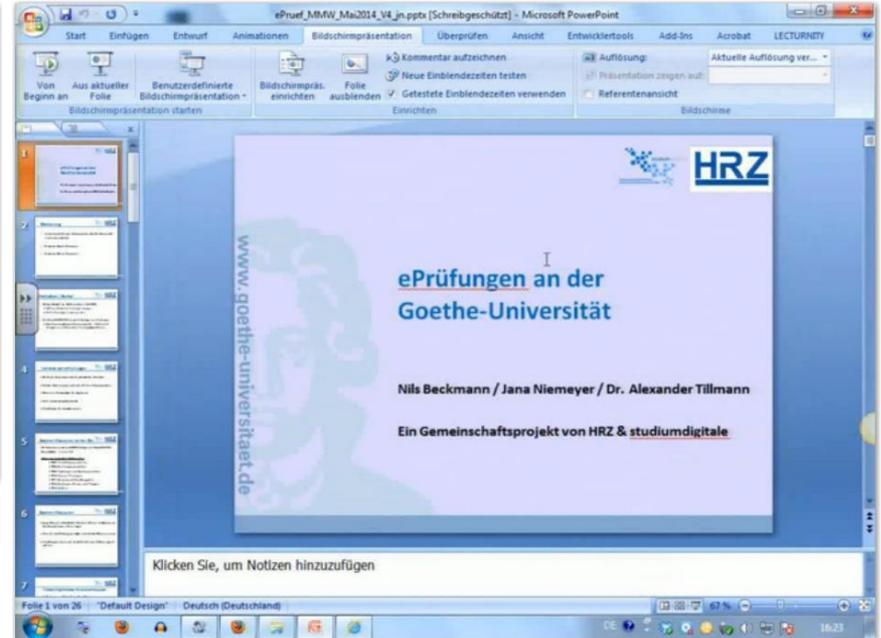
**Inhalt**

- Instruktionsdesign
- Lerntheorien
- Neun Schritte zur optimalen Vermittlung (Prof. Robert Gagné)
- 3-2-1 Konzept (Prof. Michael Kerres)
- Aufgabenstellung

Ralph Müller  
Dipl.-Pädagoge

<http://screencasts.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/instruktionsdesign.htm>

# eLectures



Diese Aufzeichnungen stehen unter einer Creative-Commons-Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland (CC BY-NC-ND 3.0) Lizenz - <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>. Für die Formate Flash, HTML5 und Silverlight ist nur ein Online-Betrachten auf Ihrem Computer erlaubt - die Formate werden gestreamt. Jede Art von Benutzer-aktivierter Speicherung dieser Inhalte auf Ihrem Computer ist ausdrücklich untersagt. Die Formate Quicktime HQ, Mobile und MP3 Audio (wenn vorhanden) sind zum Download und Speicherung auf Ihrem Computer gedacht. Über diese Lizenz hinausgehende Erlaubnisse können Sie ggf. unter [info-electure@studiumdigitale.uni-frankfurt.de](mailto:info-electure@studiumdigitale.uni-frankfurt.de) anfordern.

<https://electure-ms.studiumdigitale.uni-frankfurt.de/vod/clips/GmoYYKrBdM/flash.html>

# Stop Motion



[https://www.mdr.de/mediathek/fernsehen/a-z/video-190096\\_zc-ca8ec3f4\\_zs-73445a6d.html](https://www.mdr.de/mediathek/fernsehen/a-z/video-190096_zc-ca8ec3f4_zs-73445a6d.html)

# Stop Motion



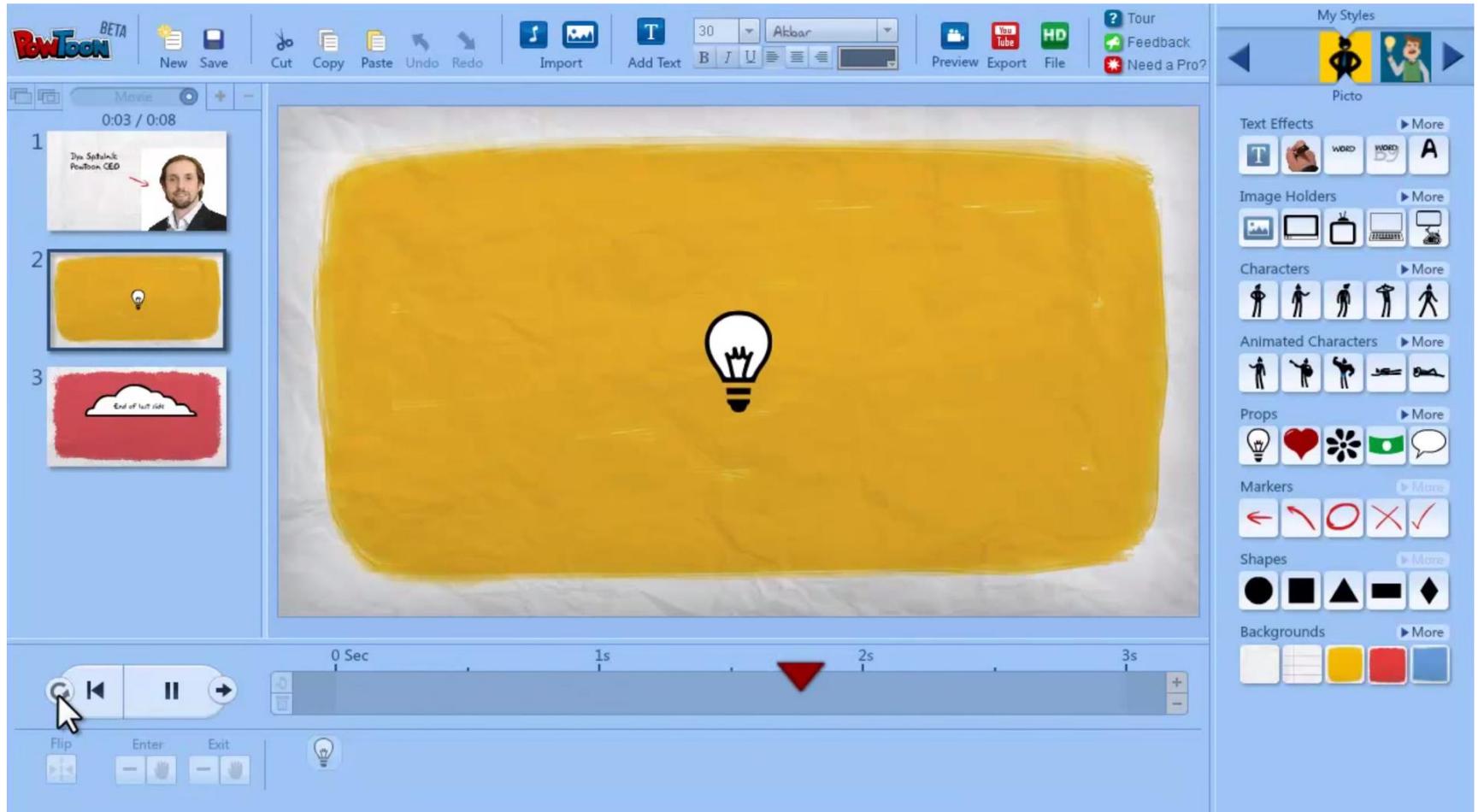
<https://youtu.be/YTPISMmnmps>

# Animation – meinunternehmensfilm.de



<http://www.meinunternehmensfilm.de/>

# Animation - PowToon



[https://youtu.be/nHA\\_tIPdX0](https://youtu.be/nHA_tIPdX0)

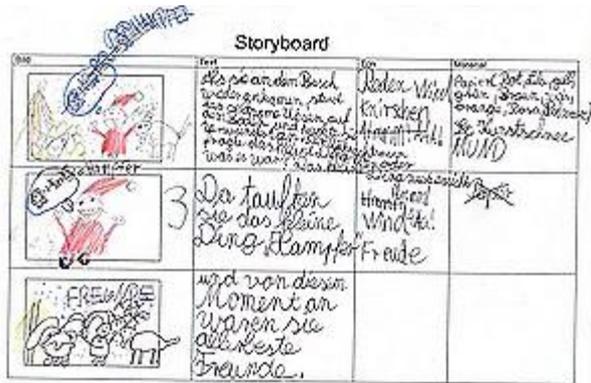
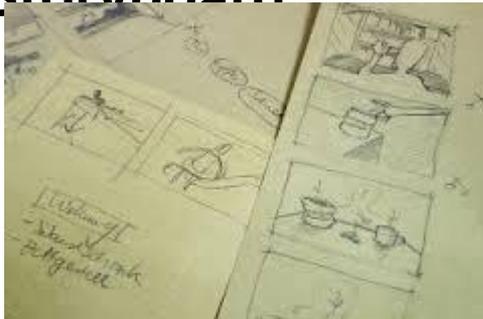
# Legetechnik



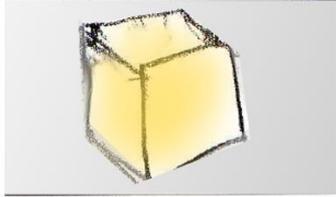
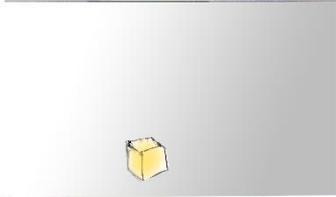
[https://youtu.be/nO\\_8YsJmZfk](https://youtu.be/nO_8YsJmZfk)

# Produktion – Storyboard

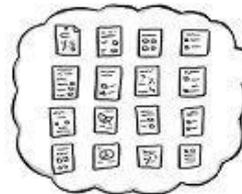
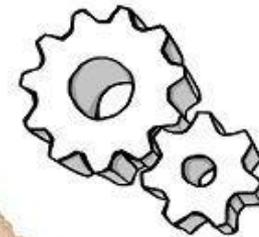
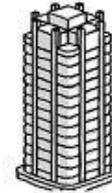
## •Storyboard



pixplain / Storyboard (Stand: 01.04.2014)

Bild	Handlung	Sprechertext
1 	Schachtel fällt in leeres Bild.	Hallo!  Sie haben ein tolles Produkt?
2 	ZOOM OUT	
3 	Ein Vogel mit Dienstmütze schnappt sich die Schachtel und fliegt damit aus dem Bild	Oder eine extrem praktische Dienstleistung?
4 	Der Vogel fliegt mit dem Paket. Im Hintergrund kommen weitere Lieferantenvögel aus den Wolken	
5 	ZOOM OUT  Der fliegende Vogel ist als Clip auf einem Laptop zu sehen	Online Erklär-Videos sind die effizienteste Methode Ihr Angebot Ihrer Zielgruppe vorzustellen.

# Produktion - Zeichnungen



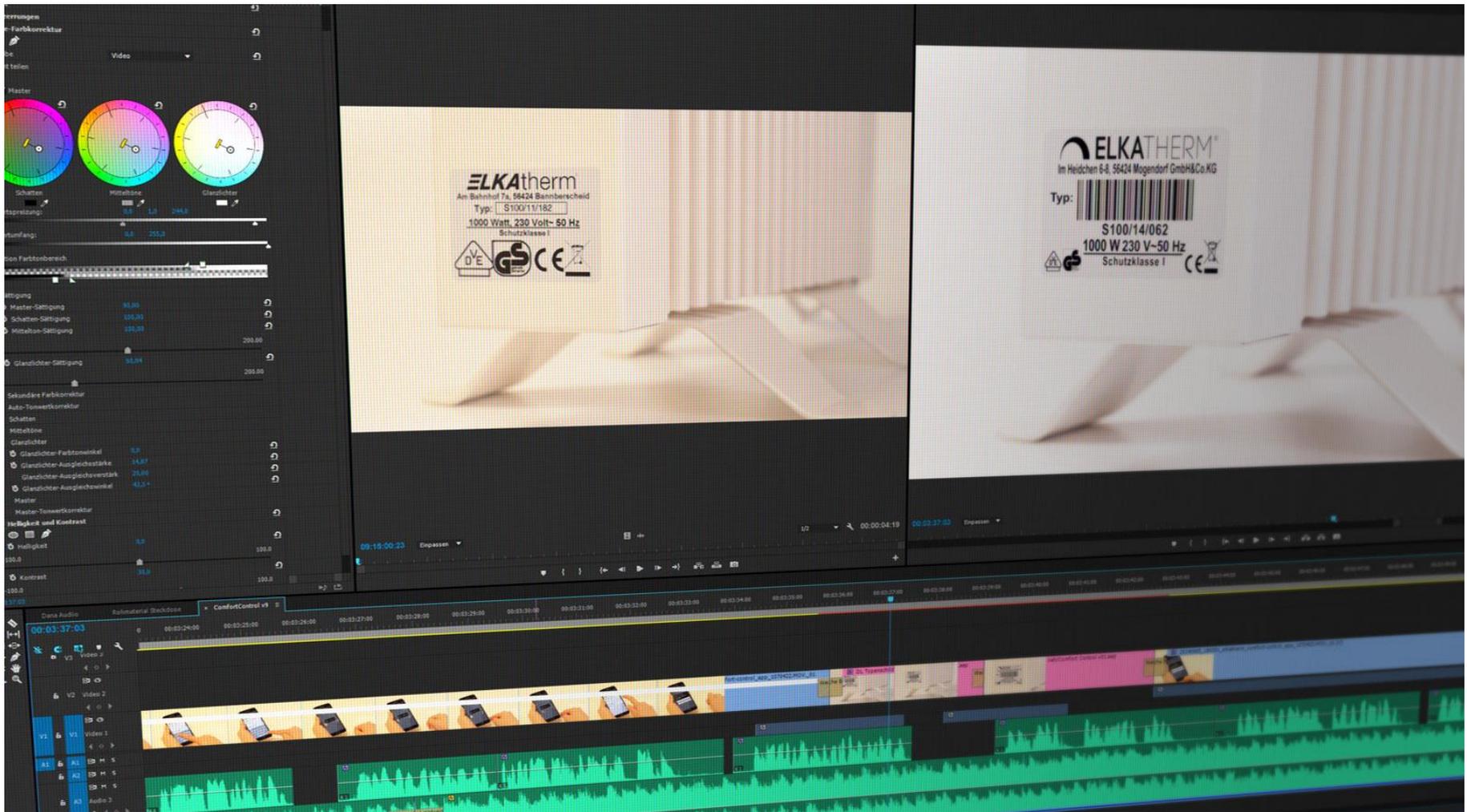
# Aufnahme



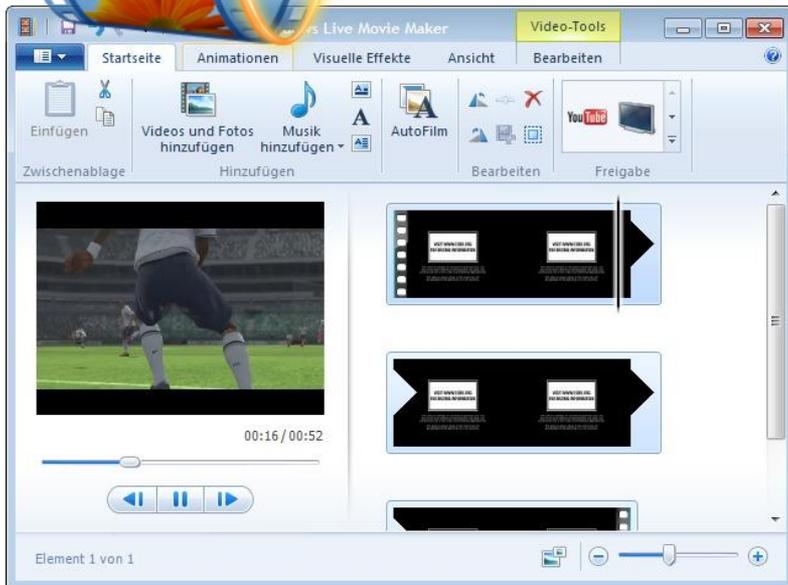
# Vertonung



# Post-Produktion



# Post-Produktion



# Gestaltungselemente von Erklärvideos

- Text, Bild, Musik und Sprecher meist zusammen eingesetzt
- Länge kann stark variieren
- ausreichend hohe Audioqualität (wirkt sonst extrem störend)
- Kontext auf den Zuschauer angepasst
- einfache, klare Sprache
- konkrete Formulierungen, keine Fremdwörter
- einfache Symbolik
- **Storytelling:** Konkrete Geschichte mit Protagonist/in

Wissenschaftliche Grundlagen

Kann man mit Videos  
überhaupt lernen...

... und falls ja, warum?

# Kognitive Theorie multimedialen Lernens (Mayer, 2001)

kognitive Prozesse beim Lernen:

- Auswahl relevanter Wörter und Bildinhalte,
- Strukturierung der Text- und Bildinhalte
- Bildung kohärenter Modelle
- Verknüpfung der Text- und Bildpräsentation, Verknüpfung neuen Wissens mit bereits erworbenem aus Langzeitgedächtnis.

Prinzipien für didaktische Gestaltung:

- ▶ duale Kodierung
- ▶ räumliche Nähe
- ▶ simultane Darstellung
- ▶ Kohärenzprinzip
- ▶ Multimodalität
  
- ▶ **Redundanzprinzip:** Bild und Ton besser für Wissenserwerb als Bild, Ton und Text

# Sozialkognitive Lerntheorie (Bandura, 1963)

## Lernen am Modell

- Modelle als Vermittler von Wissen, Werten, kognitiven Fähigkeiten
- auch fiktive, symbolische medial vermittelte Modelle möglich
- **es wird gezeigt, wie das Modell eine bestimmte Problemsituation löst, das wird übertragen**

## Wirkung beim Rezipienten:

- Erwerb von Strategien selbst das Problem zu lösen,
- gestärkte Selbstwirksamkeit,
- Überzeugung das auch zu können --> wirkt umso stärker, je stärker der Rezipient mit Modell identifiziert

# Elaboration Likelihood Model (Petty und Cacioppo, 1986)

- Grundmodell der Medienwirkungsforschung
- betrachtet Einstellung des Rezipienten zum Thema
- Schlüsselhindernis "Gegenargumentieren" (unterbewusst), wird reduziert, je stärker Rezipient in Geschichte vertieft ist (Stichwort Storytelling)
- → Erklärvideos sind daher besonders geeignet um Menschen zu überzeugen/ zu beeinflussen (Studie Prof. Vorderer, Uni Mannheim 2013; <http://www.explain-it.tv/wissenschaftliche-erklaervideos>)

# Einsatzmöglichkeiten

- **Wirtschaft / Marktkommunikation:**
  - Marketing, Imagefilm, Produktfilm
  - Conversion-Optimierung (Besucher bleiben länger auf der Seite etc.)
  - Unternehmenskommunikation / interne Schulungszwecke

# Einsatz in Studium, Lehre, Unterricht: Zwei Szenarien

## Erklärvideos als Unterrichtsmaterial

→ Förderung von Fach- und Selbstlernkompetenzen

## Lernen durch Lehren

→ Förderung von Medienkompetenz, Erklärkompetenz

# Erklärvideos als Unterrichtsmaterial

- Produktion dr. Lehrperson
  - Einstieg ins Thema, Interesse wecken, Vorwissen aktivieren
  - Diskussionsgrundlage für Präsenzveranstaltung / Flipped Classroom
  - Klausurvorbereitung
- 
- Umsetzung als Screencast, Animation (Powtoon), auch Anreicherung mit Fragen möglich (playposit)

# Erklärvideos als Unterrichtsmaterial

- Produktion durch Lernende/Studierende
- Medienpädagogische Projekte (Schüler erklären "Neulingen" den Schulalltag, die versch. AGs etc.)
- als Leistungsnachweis - Wie dokumentiere ich das was ich kann?
  
- Umsetzung z.B. mit Legetechnik oder Stop Motion (BYOD)

# Fragen?



**Michael Eichhorn**, Dipl.-Ing., M.A.

studiumdigitale – zentrale eLearning-Einrichtung

Goethe-Universität Frankfurt

[eichhorn@sd.uni-frankfurt.de](mailto:eichhorn@sd.uni-frankfurt.de)

[www.studiumdigitale.uni-frankfurt.de](http://www.studiumdigitale.uni-frankfurt.de) | [eichhornmichael.wordpress.com](http://eichhornmichael.wordpress.com)

twitter: @eichhornmichael