## Erklärvideos von Studierenden und ihr Einsatz in der Hochschullehre



#### Michael S. Feurstein, M.Sc.

Wirtschaftsuniversität Wien

Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien

GMW Bildungsräume, 8.9.2017, Chemnitz







#### **Motivation**



- Einsatz von Videos in unterschiedlichen Formaten
- Vorlesungsaufzeichnung, Live Übertragung, Lehrfilm ...
- Unterschiedliche Motivationen für den Einsatz
- Studierende weitestgehend nur als Konsumenten
- Mehr Studierende als Lehrende
- Wie kann ich Studierende als Produzenten gewinnen und sie gleichzeitig zum Lernen animieren?



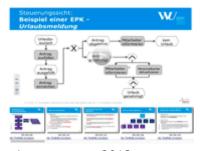
WU TV, Prof. Spitzer, 2017



WU TV, Prof. Spitzer, 2017







Lecturecasts, 2013







## Rahmenbedingungen



- Grundkurs: Grundzüge der IKT
- Prüfungsimmanente Lehrveranstaltung (PI)
- 6 Termine zu je 4 Stunden
- 30 Studierende



- Einführungsveranstaltung für Bachelorstudierende in der Spezialisierung Business Information Systems
- Vorwissen ist teils stark unterschiedlich



 Inhalte: Grundkonzepte der IKT, Netzwerke, Kommunikation, Identifikation, Web, Business Intelligence, Data Warehouse, IS Security Standards, Kryptographie...

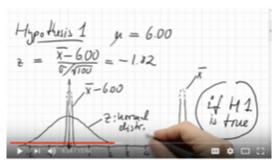




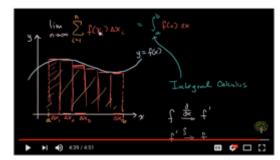
#### Erklärvideos



- Kurze Videos von Inhaltsexperten / Inhaltslaien
- Erstellt in Eigenregie um etwas zu erklären (Wolf, 2015)
- Usergenerierte Videos (UGV) / Instruktionsvideo
- Narrative Hypervideos (Back & Tödtli, 2012)
- Podcast-Produktionen durch Lernende (Arnold et al., 2013)
- Micro-Lecture / Micro-Teaching im Office Setting
- Nicht länger als sechs Minuten (Handke, 2015)



Loviscach, 2011



Khan Academy, 2017



TED Youth and Education, 2017

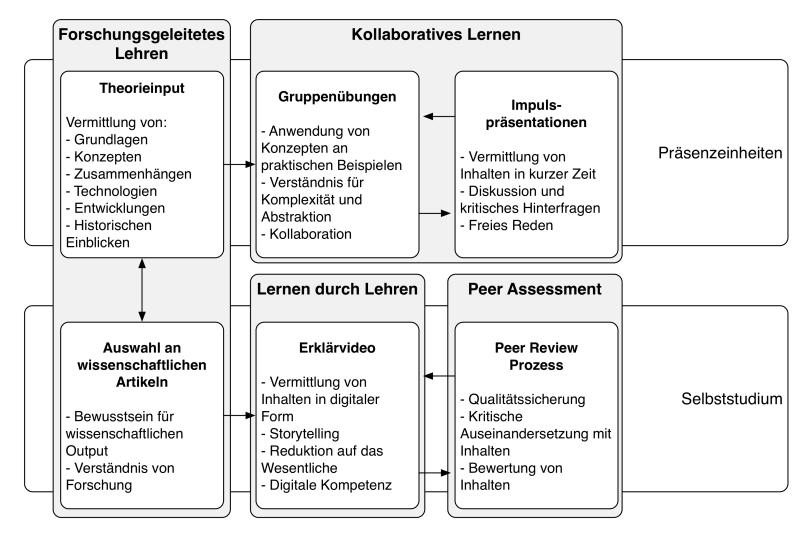






## Einbettung von Erklärvideos









#### Erklärvideos von Studierenden



- Lernen durch Lehren (Martin, 1985; Grzega & Schöner, 2008)
  - Erklären von Inhalten
  - Kombination mit dem Medium Video
  - Studierende schlüpft in eine neue Rolle
- Forschungsgeleitetes Lehren "research-led" (Griffiths, 2004)
  - Erster Schritt: Verständnis für Forschungsresultate
  - Wissenschaftliche Artikel als Grundlage für Video
  - Ziel: ausgewählter Forschungsoutput / Konzept / Technologie erklären

#### Erklärvideo

- Dauer nicht mehr als 5 Minuten
- Kreative Vermittlung von Inhalten
- Verknüpfung zur Umwelt oder anderen Anwendungen / Analogien
- Minimale Vorgaben & wenige Vorlagen



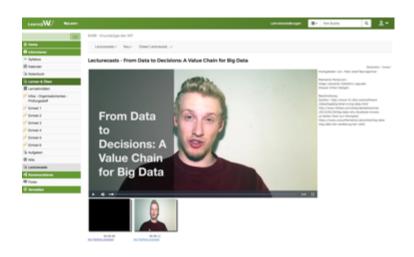


#### Erklärvideos von Studierenden



#### Learn@ $\mathbf{W}$

- Integrierte Videoplattform im LMS
- Mitwirkende können markiert werden
- Kommentare
- Geschlossener Bereich



### You Tube

- Account
- Ungelistetes Video
- · Zusatzfunktionen für Videobearbeitung









#### Erklärvideos von Studierenden





Videostil: Reality Sketch Thema: Location Systems

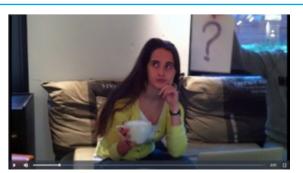
Anhand eines praktischen Durchlaufs in einem realen Umfeld werden Eigenschaften und Herausforderungen von Ortungssystemen vermittelt.



Videostil: News Room

Thema: The Computer for the 21st Century

Die Vision des Ubiquitous Computing von Marc Weiser aus dem Jahr 1991 wird analysiert und in Relation zur heutigen Entwicklung gestellt.



Videostil: Cardboards & Storytelling Thema: Structured Data on the Web

Motiviert durch die Frage "Welche Inhaltsstoffe hat mein Cappuccino?" wird das Konzept von strukturierten Daten im Web erklärt.







## **Ergebnisse & Erfahrungswerte**



Semester	VVZ Nr.	Videos	+++		Gruppe	Pflicht
SS2014	6042	15	7	8	2er	Ja
WS2014/15	1712	9	6	3	3er	Ja
SS2015	5673	10	9	1	3er	Ja
WS2015/16	1512	2	2	0	1er	Optional
SS2016	5499	1	1	0	1er	Optional
WS2016/17	1404	0	0	0	1er	Optional
SS2017	5318	10	7	3	3er	Ja

47 Videos seit dem Sommer Semester 2014

32 positive & brauchbare Videos (10 – 20 Punkte)

15 nicht brauchbare Videos (0 – 9 Punkte)







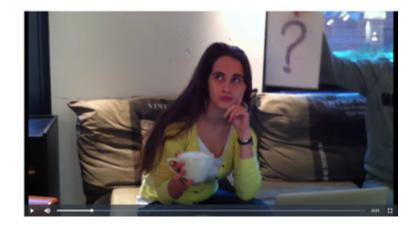
#### Mehrwert Erklärvideo?



- + Studierende finden kreative Wege um technische Inhalte zu vermitteln
- + Gruppenarbeit ersichtlich
- + Auseinandersetzung findet statt
- + Kein Kopieren von Ideen
- + Technisch gut ausgestattet
- + Alternative zur Präsentation

#### o Vermittlung der Inhalte

- Seriosität / Professionalität
- Einzelaufgabe vs. Gruppenarbeit
- Fehlende Hilfestellungen können entmutigen
- Evaluation











# VIENNA UNIVERSITY OF ECONOMICS AND BUSINESS

#### Michael S. Feurstein, M.Sc.

Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien

WU Vienna University of Economics and Business Welthandelsplatz 1, Building D2, Entrance C 1020 Vienna Austria

Phone.: +43-1-313 36-5404

E-Mail: michael.feurstein@wu.ac.at

Web: nm.wu.ac.at





## **Bewertung & Peer Review**



#### Bewertung anhand von 5 Merkmalen

- 0-4 Punkte pro Merkmal
- Summe ergibt erreichte Punkte

					sehr gut	gut		befriedig.	genügend	nicht geügen	d
	Blogbeitrag				4		3	2	1	0	
1	Der Blogbeitrag ist kreativ umgesetzt und ansprechend gestaltet						2				
2	Man erkennt der Struktur	den roten Fa	den im Beit	rag und kann			3				
3		s Beitrags wir dlagen reduzi		ich erklärt und			3				
4	Der Beitrag ist inhaltlich korrekt. 2 Punkte: fehlerfrei; 1 Punkt: Fehler vorhanden siehe Review			4							
	Paragraph; 0 Der Beitrag v			erende Fehler							
	Der beitrag v	viru ourch ex	territe Queire	rierweitert						16	Punkt

BeitragVideoBiog  Bewertungsiskala:  0 Punkte - nicht erfüllt  1 Punkte - erfüllt mit Auflagen siehe Review Paragraph  2 Punkte - erfüllt  Kriterium  Der Beitrag is kreativ umgesetzt und ansprechend gestalbet.  Man erkonnt den roten Faden im Beitrag und kann anhand einer  Moderation/Sprukter folgen.  Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen reduziert.  Der Beitrag ist inhaltlich korrekt.  2 Punkte fehlerfreit  1 Punkte fehler vochanden siehe Review Paragraph;  0 Punkte mehr als 3 gravierende Fehler  Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert  Summe  Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:	Peer Reviewer:	
Bewertungsskala:  0 Punkte – nicht erfüllt 1 Punkte – erfüllt mit Auflagen siehe Review Paragraph 2 Punkte – erfüllt mit Auflagen siehe Review Paragraph 2 Punkte – erfüllt  Kriterium Der Beitrag is kreativ umgesetzt und ansprechend gestaltet. Man erikennt den roten Faden im Beitrag und kann anhand einer Moderation/Sruktur folgen. Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen reduziert. Der Beitrag ist inhaltlich korreist. 2 Punkte fehler vorbanden siehe Review Paragraph; 0 Punkte einer vorbanden siehe Review Paragraph; 0 Punkte: mehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:	Beitrag Autor:	
0 Punkte – nicht erfüllt 1 Punkte – erfüllt mit Auflagen siehe Review Paragraph 2 Punkte – erfüllt mit Auflagen siehe Review Paragraph 2 Punkte – erfüllt Kriterium Der Beitrag is kreativ umgesetzt und ansprechend gestaltet. Man erkennt den roten Faden im Beitrag und kann anhand einer Moderation/Srukter folgen. Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen reduziert. Der Beitrag ist inhaltlich korrekt. 2 Punkte fehlerfret; 2 Punkte fehler vochanden siehe Review Paragraph; 0 Punkte imehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala;	Beitrag Video Blog	
1 Punkte - erfüllt mit Auflagen siehe Review Paragraph 2 Punkte - erfüllt Kriterium Der Beitrag is kreativ umgesetzt und ansprechend gestaltet. Man erkennt den roten Faden im Beitrag und kann anhand einer Moderation/Strukter folgen. Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen reduziert. Der Beitrag ist inhaltlich korrekt. 2 Punkte fehlerfreit 1 Punkte Fehler vochanden siehe Review Paragraph; 0 Punkte: mehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala;	Bewertungsskala:	
Der Beitrag is kreativ umgesetzt und ansprechend gestaltet.  Man erkennt den roten Faden im Beitrag und kann anhand einer Moderation/Sruktur folgen. Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen reduziert.  Der Beitrag ist inhaltlich korrekt. 2 Punktie: fehlerfret: 1 Punktie Heber vochanden siehe Review Paragraph; 0 Punktie: mehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:	0 Punkte – nicht erfüllt 1 Punkte – erfüllt mit Auflagen siehe Review Paragraph 2 Punkte – erfüllt	
Man erkennt den roten Faden im Beitrag und kann anhand einer Moderation/Struktur folgen.  Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen eeduziert.  Der Beitrag ist inhaltlich korrekt.  2 Punkte fehler vorhanden siehe Review Paragraph;  0 Punkte tehler vorhanden siehe Review Paragraph;  0 Punkte: mehr als 3 gravierende Fehler  Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert  Summe  Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala;	Kriterium	Punkte (0-2
Moderation/Struktur folgen.  Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen reduziert.  Der Beitrag ist inhaltlich korrekt.  2 Punkte: Fehlerfrei;  1 Punkt: Fehler verhanden siehe Review Paragraph;  0 Punkte: mehr als 3 gravierende Fehler  Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert.  Summe  Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:	Der Beitrag is kreativ umgesetzt und ansprechend gestaltet.	
reduziert.  Der Beitrag ist inhaltlich korrekt. 2 Punkte: fehlerfrei; 1 Punkt: Fehler vorhanden siehe Review Paragraph; 0 Punkte: Hehler vorhanden siehe Review Paragraph; 0 Punkte: mehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala;	Moderation/Struktur folgen.	
2 Punkte: fehlerfrei; 1 Punkte: Fehler vorhanden siehe Review Paragraph; 0 Punkte: mehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala;	Der Inhalt des Beitrags wird verständlich erklärt und auf die Grundlagen reduziert.	
1 Punkt: Fehler vorhanden siehe Review Paragraph; D Punkti: mehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala;	Der Beitrag ist inhaltlich korrekt.	
0 Punkte: mehr als 3 gravierende Fehler Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:		
Der Beitrag wird durch mindestens drei externe Quellen erweitert Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:		
Summe Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:		_
Bewertung anhand der Peer Review Bewertungskala:		_
	Peer Review Paragraph:	







## **Ergebnisse & Erfahrungswerte**



#### Teilleistung: Video Learning Unit

MW Med.

