



# Interdisziplinäre Lernkontexte durch annotierte Vorlesungsaufzeichnungen: Potential nutzergenerierten Contents im Bereich der Hochschulbildung

GMW & DeLFI 2015

03.09.2015

Dipl. Soz. Maxime Pedrotti

Dipl.-Medieninf. Robert Meyer

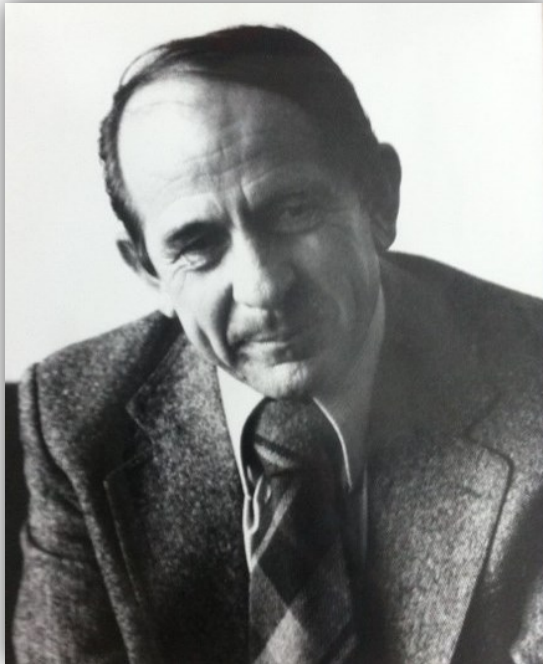


# Agenda

1. UnterrichtsMitschau der LMU München
2. Vorlesungsaufzeichnungen
3. Lerntheoretische Betrachtung
4. Nutzergenerierte Annotationen
5. Forschungsschwerpunkte
6. Ausblick



## Unterrichtsmitschau und didaktische Forschung

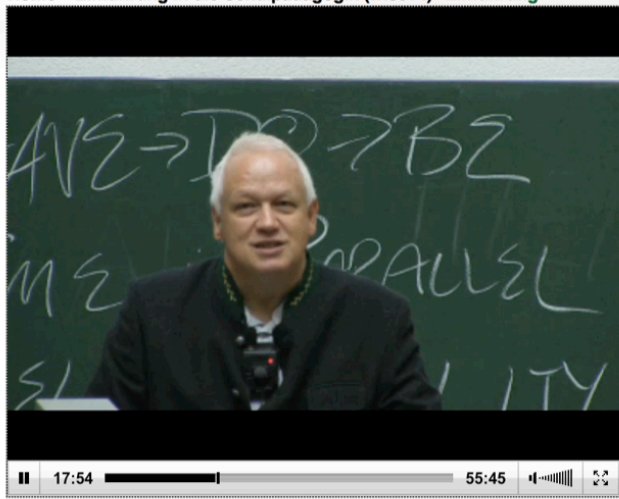


- 1963: Gründung des Instituts für Unterrichtsmitschau durch Prof. Alfons Otto Schorb
- Schorb gilt als einer der Wegbereiter der Medienpädagogik
- Seit 2003 interdisziplinäre Vorlesungsaufzeichnungen
- Seit 2010 mit nutzergenerierten Inhalten



# Vorlesungsaufzeichnungen

Home > Einführung in die Schulpädagogik (wise14) > Einführung



Log in with your campus account and get many advantages!

## Definition

Bildquellen:  
<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Roussseau.jpg>  
[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Immanuel\\_Kant\\_%2Bpainted\\_portrait%20.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Immanuel_Kant_%2Bpainted_portrait%20.jpg)  
[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:August\\_Hermann\\_Francke.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:August_Hermann_Francke.jpg)

Pädagogisches Handeln beschäftigt sich

mit der Ermöglichung von Freiheit;



Marian Heitger

mit der Anerkennung von Zwang;

Jeremy Bentham



mit der Vermittlung zwischen Freiheit und Zwang;

vorrangig zum Zwecke von Bildung und Erziehung.

Bilder können hier aus rechtlichen Gründen nicht gezeigt werden

Chapter: 1 2 3 4 5. Definition 6 7 8

Slide: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29





## Interdisziplinäre Fragestellung

Wie kann die technikgetriebene Entwicklung von  
Vorlesungsaufzeichnungen durch Erkenntnisse  
aus der Pädagogik und Psychologie erweitert  
werden?



# Lerntheoretische Betrachtung

Anforderungen an Lernprozess nach **gemäßigt konstruktivistischer Lerntheorie**

- **aktiv**
- selbstgesteuert
- konstruktiv
- situativ
- emotional
- **sozial**

Aktiv + sozial Ansatzpunkte für Weiterentwicklung von Vorlesungsaufzeichnungen

(Reinmann / Mandl 2006)



# Nutzergenerierte Annotationen

## Lösungsansatz: Annotationen

- Ergänzungen
- Korrekturen
- Eigene Ideen
- Fragen



# Nutzergenerierte Annotationen

## Was bringen Annotationen?

- Process- / Encoding-Funktion
- Product- / Storage-Funktion



# Screencast

## Inhalte

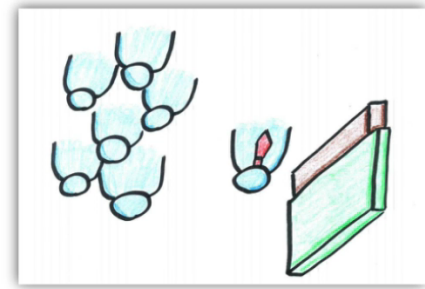
- Anlegen Notiz
- Anlegen Frage
- Frage wird beantwortet





# Flipped Classroom – Begriffsbestimmungen

„flipped“  
„inverted“  
„umgedreht“  
„invertiert“  
→ Tausch von Aufnahme- und Vertiefungsphase beim Lernen



Grafik: Oliver Tacke

3:25 / 43:02 [Speaker icon] [Screen icon]  
Folie 6 4: „Flipped Classroom?“ Begriffsbestimmungen

Aulinöer/Mever/Pedrotti – Flipped Classroom

24.07.2014

#6

### Alle sichtbaren Notizen:

Notizen und Folien durchsuchen...



1:11	Folie 3
1:30	Folie 4
1:45	Folie 5
3:09	<b>Folie 6 (Aktuelle Folie)</b>
4:47	Folie 7
4:56	Folie 8
5:52	Folie 9
7:17	Folie 10
8:52	Folie 11

# Notiz anlegen

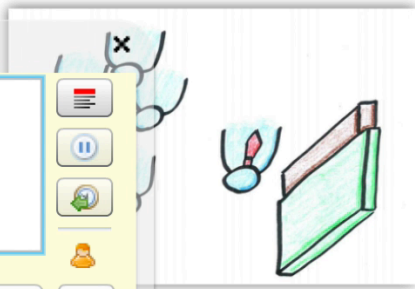


# Flipped Classroom – Begriffsbestimmungen

„flipped“  
„inverted“

Bitte hier den Inhalt der Notiz eingeben

Private Notiz (Diese Notiz ist nur für sichtbar für Student)



Grafik: Oliver Tacke

Folie 6 4: „Flipped Classroom?“ Begriffsbestimmungen

Aulinoer/Meyer/Pedrotti – Flipped Classroom 24.07.2014 #6

Alle sichtbaren Notizen:

1:11	Folie 3
1:30	Folie 4
1:45	Folie 5
3:09	Folie 6 (Aktuelle Folie)
4:47	Folie 7
4:56	Folie 8
5:52	Folie 9
7:17	Folie 10
8:52	Folie 11

## Private Notiz schreiben



# Flipped Classroom – Begriffsbestimmungen

„flipped“  
„inverted“

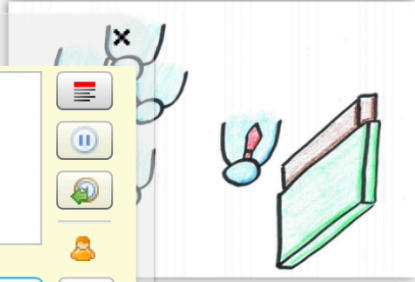
Dazu habe ich eine Idee!

Private Notiz (Diese Notiz ist nur für sichtbar für Student)

Öffentliche Notiz (Diese Notiz ist für alle Nutzer sichtbar)

Öffentliche Frage (Diese Frage ist für alle Nutzer sichtbar)

Private Notiz (Diese Notiz ist nur für sichtbar für Student)

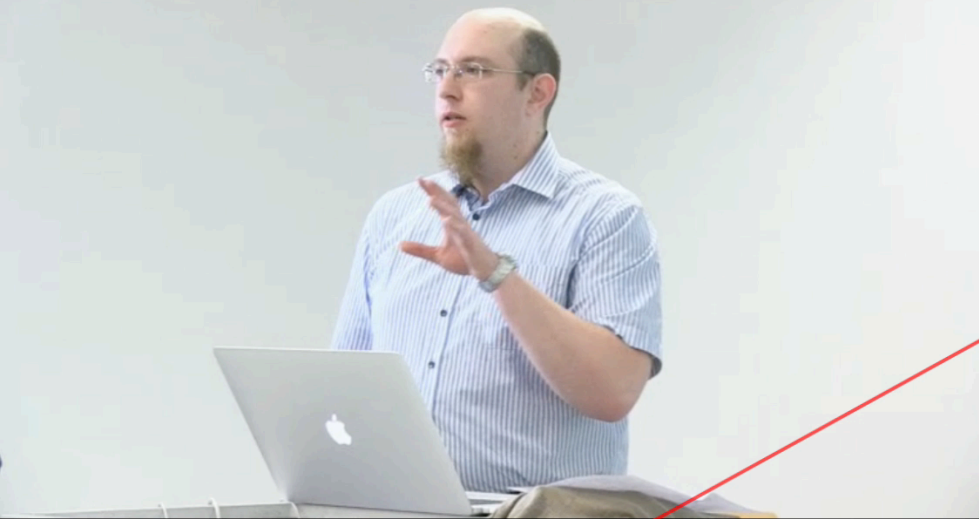


Grafik: Oliver Tacke

Folie 6 4: „Flipped Classroom?“ Begriffsbestimmungen

### Alle sichtbaren Notizen:

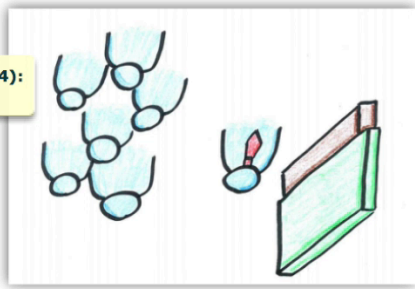
1:11	Folie 3
1:30	Folie 4
1:45	Folie 5
3:09	Folie 6 (Aktuelle Folie)
4:47	Folie 7
4:56	Folie 8
5:52	Folie 9
7:17	Folie 10
8:52	Folie 11



## Flipped Classroom – Begriffsbestimmungen

„flipped“ +  
„inverted“  
„umgedreht“  
„invertiert“

**Private Notiz (Zeit 3:24):**  
Dazu habe ich eine Idee!



Grafik: Oliver Tacke

→ Tausch von Aufnahme- und Vertiefungsphase beim Lernen

3:25 / 43:02

Folie 6 4: „Flipped Classroom?“ Begriffsbestimmungen

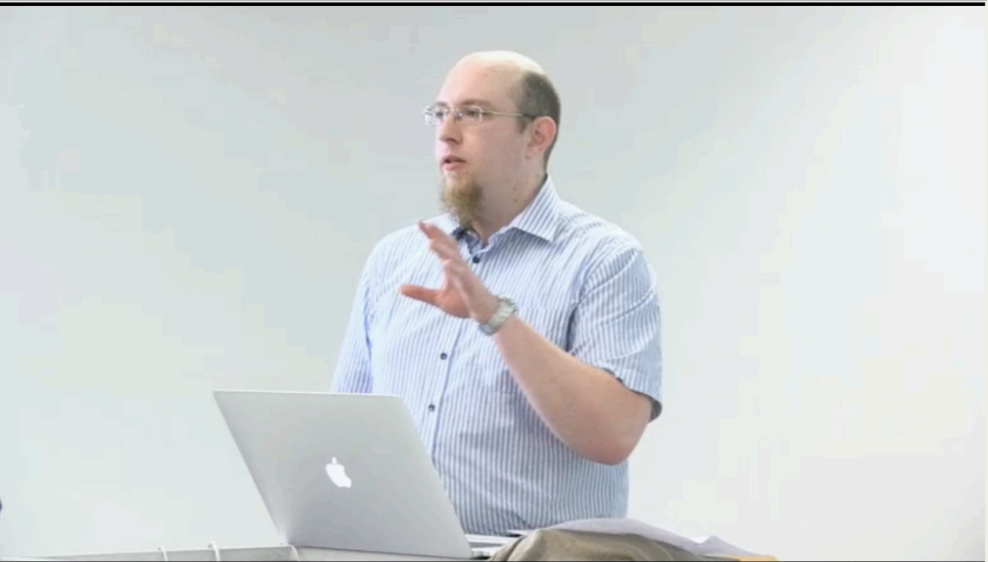
Alle sichtbaren Notizen:

Notizen und Folien durchsuchen...

1:30		Folie 4	
1:45		Folie 5	
3:09		Folie 6 (Aktuelle Folie)	
3:24	👤 Student: Dazu habe ich eine Idee!		
4:47		Folie 7	
4:56		Folie 8	
5:52		Folie 9	
7:17		Folie 10	
8:52		Folie 11	

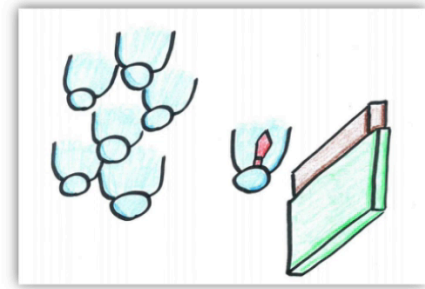
# Lokale und temporale Verknüpfung





## Flipped Classroom – Begriffsbestimmungen

„flipped“+  
 „inverted“  
 „umgedreht“  
 „invertiert“  
 → Tausch von Aufnahme- und Vertiefungsphase beim Lernen



Grafik: Oliver Tacke

3:25 / 43:02

Folie 6 4: „Flipped Classroom?“ Begriffsbestimmungen

Alle sichtbaren Notizen:

Notizen und Folien durchsuchen...

1:30	Folie 4
1:45	Folie 5
3:09	Folie 6 (Aktuelle Folie)
3:24	Student: Dazu habe ich eine Idee!
4:47	Folie 7
4:56	Folie 8
5:52	Folie 9
7:17	Folie 10
8:52	Folie 11

# Student hat Frage

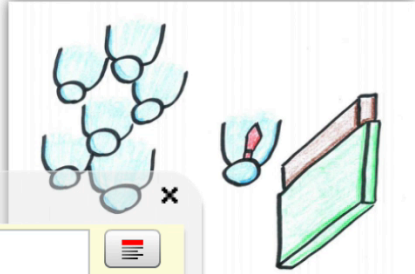




## Flipped Classroom – Begriffsbestimmungen

„flipped“+  
„inverted“  
„umgedreht“  
„invertiert“

→ Tausch von Aufnahme-




Grafik: Oliver Tacke

3:25 / 4

Folie 6 4: „Flipped Classroom?“ Begriffsbestimmungen

Alle sichtbaren Notizen:

- 1:30
- 1:45
- 3:09
- 3:24  Student: **Dazu habe ich eine Idee!**
- 4:47
- 4:56
- 5:52
- 7:17
- 8:52

Hierzu hätte ich eine Frage

**Diese Vorlesung ist nicht moderiert.**  
(Nur andere Studierende werden auf diese Frage/Notiz antworten)

Öffentliche Frage (Diese Frage ist für alle Nutzer sichtbar)

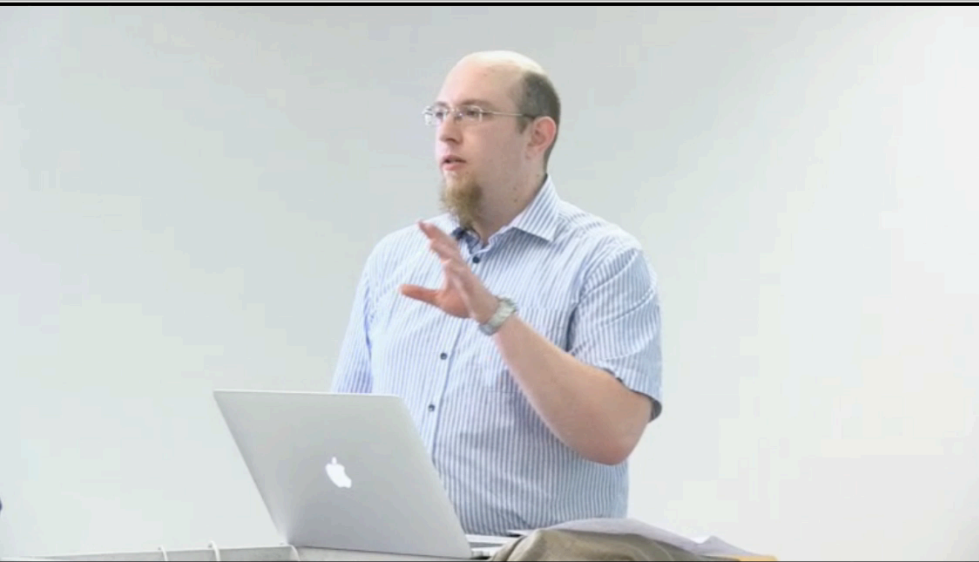
Navigation icons: list, play/pause, refresh, question mark, user, share, expand.

Eine Kategorie für die Notiz festlegen

Folie 6 (Aktuelle Folie)

Folie 7	Folie 8	Folie 9	Folie 10	Folie 11
---------	---------	---------	----------	----------

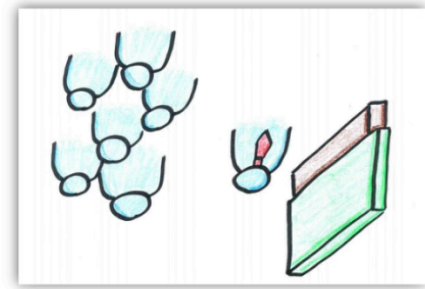
# Student stellt Frage





## Flipped Classroom – Begriffsbestimmungen

- „flipped“ +
- „inverted“
- „umgedreht“
- „invertiert“ ?







→ Tausch von Aufnahme- und Vertiefungsphase beim Lernen



Grafik: Oliver Tacke


 Folie 6 4: „Flipped Classroom?“ Begriffsbestimmungen

3:25 / 43:02

**Alle sichtbaren Notizen:** Notizen und Folien durchsuchen...

1:45		Folie 5
3:09	<b>Folie 6 (Aktuelle Folie)</b>	
3:24	 <i>Student:</i> <b>Dazu habe ich eine Idee!</b>	
3:24	 <i>Student:</i> <b>Hierzu hätte ich eine Frage</b> <div style="font-size: small; margin-top: 5px;">Hierzu hätte ich eine Frage</div> <div style="margin-top: 5px;">  <b>Notiz bearbeiten</b>  <b>Antworten</b>  <b>Notiz ausblenden</b> </div>	 0
4:47		Folie 7
4:56		Folie 8
5:52		Folie 9

Student bekommt Antwort



## Weitere Möglichkeiten

- Bilden von Arbeitsgruppen
- Drucken eines individuellen Skriptes
- ...



# Selbst ausprobieren

<https://videoonline.edu.lmu.de/demo>



## Nutzung der Annotationen

- ca. 10.000 Annotationen pro Semester
- von 10% der Studierenden genutzt
- 1% öffentlich
- Inhalt hauptsächlich Paraphrasen





## Forschungsschwerpunkte

### Nutzergenerierte Annotationen:

„Wie kann der Lernprozess durch die Notizen verbessert werden?“

Ansatz: Aktivierung der Nutzer durch Prompts



## Forschungsschwerpunkte

### Vorlesungsaufzeichnungen:

„Wie wirken Lernskripts sich auf Motivation und Nutzung der Online-Vorlesungen aus?“

Ansatz: Variation des didaktischen Modells



## Interdisziplinäre Lernszenarien

- Passive Betreuung (Beantwortung von Fragen)
- Aktive Betreuung (Begleitung durch Tutoren)
- Blended Learning
- Flipped Classroom



## Ausblick

- Flipped Classroom mit VideoOnline
- Interdisziplinäres Potential
- Open Education / Open Access



# Literatur

- Kiewra, K. A. (1985). Investigating notetaking and review: A depth of processing alternative. *Educational Psychologist*, 20, 23–32.
- Meyer, R. (2009). *Analyse und Erweiterung von Vorlesungsaufzeichnungen der UnterrichtsMitschau aus der Perspektive der gemäßigt konstruktivistischen Lerntheorie*. Diplomarbeit, Ludwig-Maximilians-Universität München. München. Verfügbar unter <http://epub.ub.uni-muenchen.de/23190/>
- Reinmann, G. & Mandl, H. (2006). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (5., vollst. Überarb. Aufl., S. 613-658). Weinheim [u.a.]: Beltz, PVU.





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**  
**Fragen?**

**Maxime Pedrotti**

maxime.pedrotti@lmu.de

**Robert Meyer**

robert.meyer@lmu.de

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

<http://videoonline.edu.lmu.de/>