

Gender & E-Learning: Partizipative Mediengestaltung in Bildungskontexten

Prof. Dr. Heike Wiesner | HWR Berlin | 12.12.2016

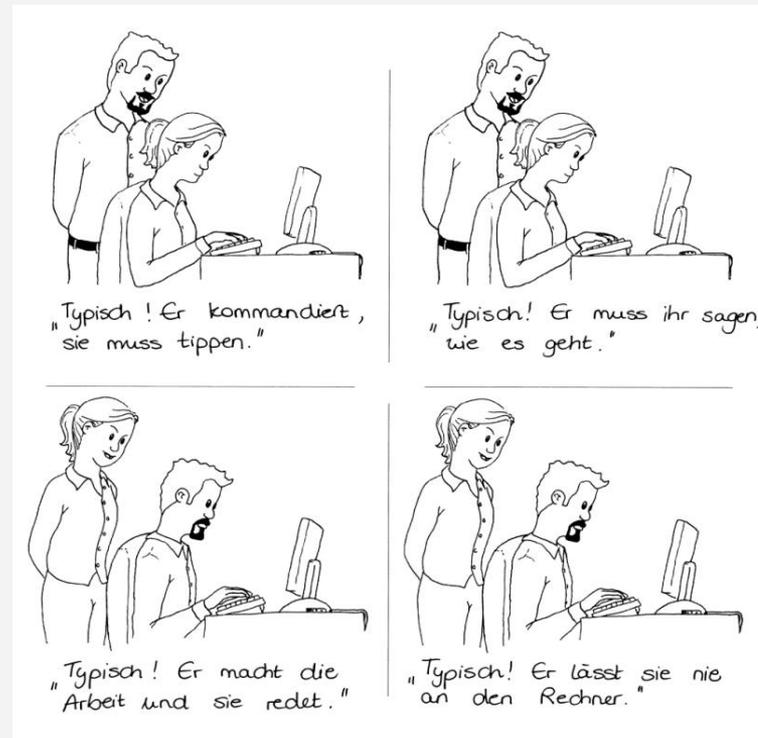
FernUniversität Hagen | Gender in der digitalen Lehre und im Fernstudium

Copyright Wiesner 2016

Gliederung

1. Einleitung
2. Gender | Gender Mainstreaming
3. eLearning | MOOC
4. Partizipative Mediengestaltung & Gender
5. Good Practice-Beispiele
6. Fazit

1. Einleitung



Gender & Lehre...

Gliederung

1. Einleitung
2. Gender | Gender Mainstreaming
3. eLearning | MOOC
4. Partizipative Mediengestaltung & Gender
5. Good Practice-Beispiele
6. Fazit

2. Gender | Gender Mainstreaming

- Sex versus Gender

 - Select One - 

- Die Biologie löst das gesellschaftliche Paradigma der Zweigeschlechtlichkeit nicht ein.
- Es gibt mehr als zwei Geschlechter, u.a. intersexuelle Menschen, Genetik, etc.
- Die biologische Kategorie „Sex“ ist (auch) eine Aktivität...

2. Gender | Gender Mainstreaming

- Soziale Geschlecht (Gender)
- Zur sozialen Konstruktion von Geschlecht und Geschlechterverhältnissen (Vgl. dazu u.a. Bath 2011; Lucht/Paulitz 2008; Bath 2009; Maaß/Wiesner 2006; Ganz 2016; Maaß/Draude/Wajda 2014)

2. Gender | Gender Mainstreaming

- Innerhalb der Frauen- und Geschlechterforschung lassen sich viele Ansätze aufführen, die den Ansatz “geschlechtsspezifische Unterschiede“ verfolgen.
(*Geschlechterdifferenzansatz* - “Sex”)
- Ansätze, die sich gegen den Differenzansatz wenden, sprechen von “Geschlechterinszenierungen“ (Wiesner 2002) und der „kulturellen Einschreibung von Geschlecht“ (Haraway 1995; Butler 1995)
(*Geschlechterinszenierung* - “Gender”)

2. Gender | Gender Mainstreaming

Geschlechterdifferenz

BEISPIEL Schulstudien

Jungen wird mathematische und naturwissenschaftliche und den Mädchen sprachliche Kompetenzen zugeordnet. Die PISA und OECD-Studien bestätigen im Kern diese Setzung.

u.a. OECD-Studie 2016
PISA-Ergebnisse 2012-2015
(begrenzt auf Deutschland)
Anders in Finnland, Schweden,
Norwegen, etc.

Geschlechterinszenierung

Die Geschlechterforschung im Bereich der Schul- und Hochschulforschung wendet sich gegen den Differenzansatz: u.a. Studien zum *anonymen zentralen Abitur*.

Elisabeth Frank hatte schon Ende der 90er Jahre nachgewiesen, dass schriftliche Arbeiten in Physik besser benotet wurden, wenn nicht bekannt ist, dass sie von einem Mädchen kommen.

Jungen ergeht es ähnlich u.a. in Sprachfächern (Französisch)

2. Gender | Gender Mainstreaming

- Gender als eine Diversity-Kategorie
- Vielfalt u.a. Alter, Geschlecht, kultureller Hintergrund, etc.



„Gemeint ist die kulturelle Vielfalt von Menschen, die sich aufgrund einer Menge an äußeren und inneren Einflussfaktoren ergibt.“

[Bambach | Kuhn-Flechaus 2011; vgl. dazu auch Tripp 2016]

2. Gender | Gender Mainstreaming

- 1995 EU-Leitlinie, 1999 Bundesregierung
 - Einbindung der Chancengleichheit - im Sinne von Geschlechtergerechtigkeit - in sämtliche politische Konzepte und Maßnahmen der EU-Gemeinschaft
 - "Geschlechterperspektive"
 - dualer Ansatz (Frauenförderungsmaßnahmen werden beibehalten)
 - Top down-Ansatz
-

2. Gender | Gender Mainstreaming



Abb.1: Gender Mainstreaming (Führung)



Abb.1: Gender Mainstreaming (Grundschule)



Gender Mainstreaming für ALLE

2. Gender | Gender Mainstreaming

- Die Selbstverständlichkeit mit der eine zweigeschlechtliche (heterosexuelle) Realität angenommen wird, ist m. E. selbst das Resultat einer erfolgreichen Inszenierung.
- Die zweigeschlechtliche Polarisierung in Erziehung und in Bildungseinrichtungen wirkt sich strukturverwerfend für alle Geschlechter aus.
- Die Hinterfragung von polarisierten Denkgewohnheiten eröffnet neue Handlungsperspektiven

Gliederung

1. Einleitung
2. Gender | Gender Mainstreaming
3. eLearning | MOOC
4. Partizipative Mediengestaltung & Gender
5. Good Practice-Beispiele
6. Fazit

3. eLearning | MOOC

“An **eLearning platform** is a software for the organization and support for computer-aided learning.“ (Baumgartner 1997)

Unter **E-Learning** [...] werden alle Formen von Lernen verstanden, bei denen elektronische oder digitale Medien zum Einsatz kommen. (Wikipedia 2016 → Kerres 2001)

“**Diversity/gender-oriented MOOCs** undermines our old understanding of eLearning. We have opened the Pandora box for a new learning style. We are working like and through cyborgs. Technical actors act open minded without any prejudice.” (Wiesner 2016)

3. eLearning | MOOC

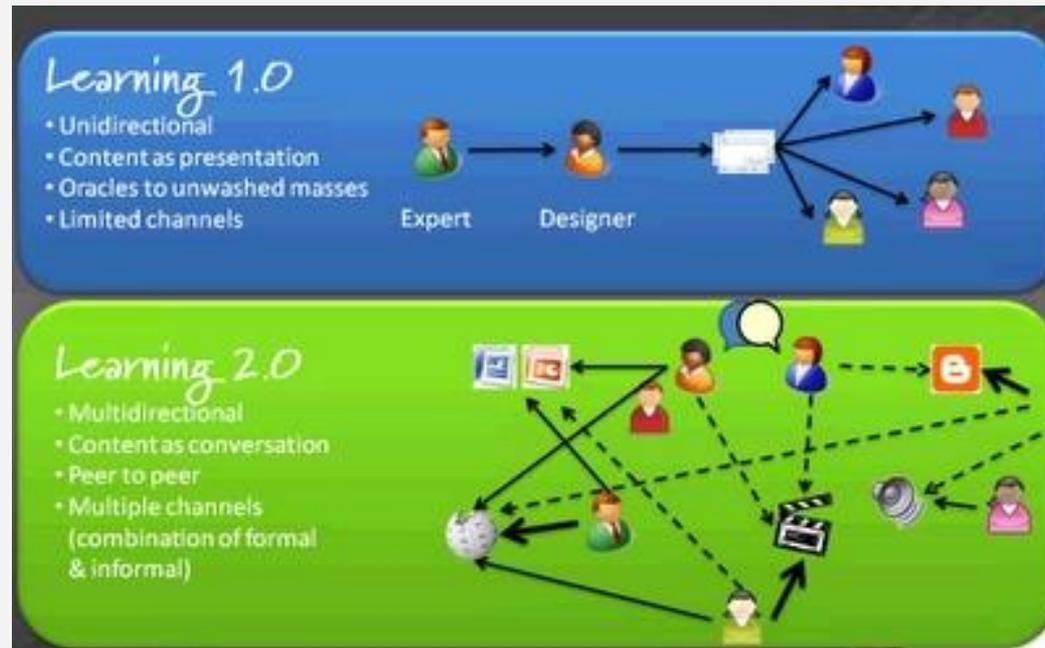


Abb.4

3. eLearning | MOOC

Was sind Moocs?



- Welche MOOCS-Typen erhöhen Lernerfolge, Teilnehmerbindung und berücksichtigen Gender-Aspekte?
- MOOCS – eine Sache nur für Eliteuniversitäten?

3. eLearning | MOOC

Welche MOOCS- Formen gibt es?

- Als **xMOOCs** werden in erster Linie kurze Lernvideos und Lernbeispiele gemeint, die behavioristisch konzipiert das Einzellernen ermöglichen soll.
- **bMOOCs** sind als blended MOOCs organisiert. Sie sind zumeist modular aufgebaut, um eine (gleichbleibende) Lerngruppe zu unterstützen.
- **cMOOCs** sollen alle Lerntypen berücksichtigen, sind jedoch tendenziell an konstruktivistischen Lernansätzen orientiert.

3. eLearning | MOOC

MOOCS-Taxonomie (Clark 2013)

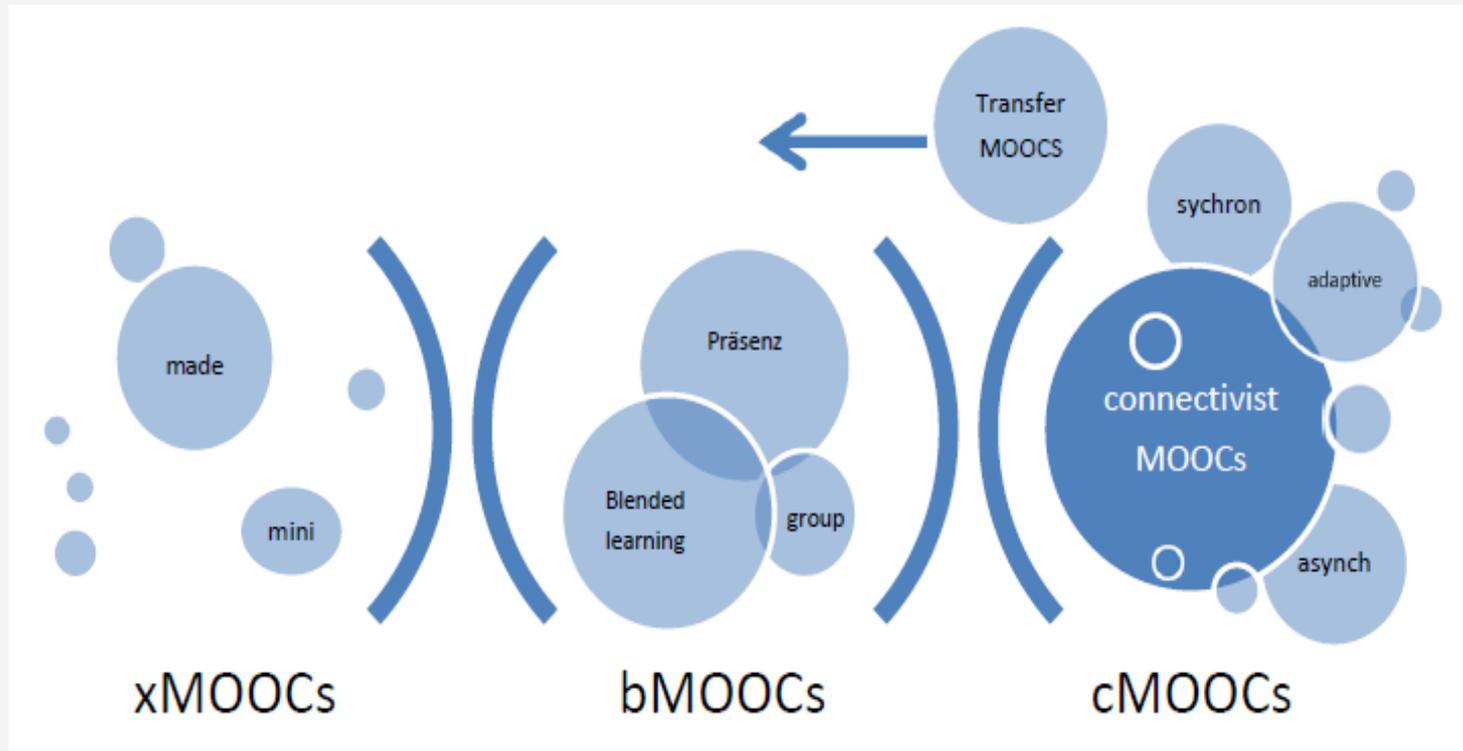
- **adaptiveMOOCs** individualisierte speziell angepasste Übungs- und Testmaterialien anbieten, die auf dynamischem Generieren und Auswerten von Kursdaten basieren.
- **groupMOOCs** legen den Focus auf die Zusammenarbeit in kleinen Gruppen
- **connectivistMOOCs** suchen die Zusammenarbeit in einem Netzwerk Gleichgesinnter
- **miniMOOCs** vereinen features aller anderen auf kleiner Basis

3. eLearning | MOOC

MOOCS-Taxonomie (Clark 2013)

- Bei **Transfer-MOOCs** werden bereits existierende Kurse in einen Kurs überführt
- **MADE-MOOCs** wird ein höherer Innovationsgehalt und ein stärkerer Qualitätsbezug attestiert
- **synchMOOCs** haben einen exakten Beginn und ein exaktes Ende
- **asynchMOOCs** sind das Gegenteil und haben mehr Flexibilität hinsichtlich Einschreibungszeitpunkt und Deadlines

3. eLearning | MOOC



MOOCs-Spielarten (Wiesner 2016)

3. eLearning | MOOC

Was sollten MOOCs ermöglichen?

- Webbasierter, interaktiver Zugang zu und Nutzung von Lernmaterialien
- Diversitäts- und gendergerechte individualisierbare Lernwege
- MOOCS sollen eine Lerngemeinschaft von Studierenden und Lehrenden etablieren

Gliederung

1. Einleitung
2. Gender | Gender Mainstreaming
3. eLearning | MOOC
4. Partizipative Mediengestaltung & Gender
5. Good Practice-Beispiele
6. Fazit

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

Der Begriff „Partizipative Softwaregestaltung“ geht im deutschsprachigen Kontext auf die Arbeiten von Christiane Floyd - der ersten Informatik-Professorin Deutschlands an der TU Berlin – zurück. Bekannt wurde sie mit STEPS, der "Softwaretechnik für evolutionäre, partizipative Systementwicklung" (Floyd et al. 1989, 1990).

Ein Softwaregestaltungsansatz, der die funktionale Rolle der Nutzenden in den Vordergrund rückt und in den Softwaregestaltungsprozess von Beginn an partizipativ mit einbezieht.

Dieser Ansatz galt auch als „Paradigmenwechsel in der Informatik“

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

Die I-Methodology (z.B. Oudshoorn et al.2004), liegt das Prinzip zu Grunde, dass Entscheidungen in Softwarewicklungsprozessen auf Basis eigener individueller Präferenzen getroffen werden.

Softwaregestaltung → jung, männlich, westlich konnotiert

Dies führt häufig zum Ausschluss von Gender- und Diversity-Aspekten bei der Softwaregestaltung (u.a. Rommes 2006, Jones et al. 2006)

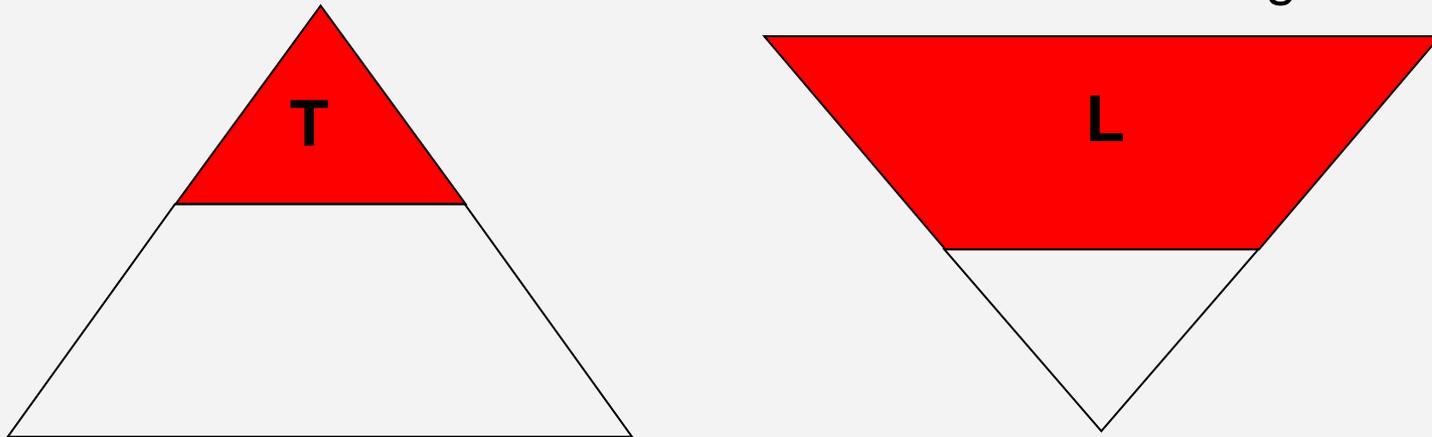
Aus einer Gender- und Diversity-Perspektive sollte daher ein Partizipativer Mediengestaltungsansatz bevorzugt eingesetzt werden, um Stereotypisierungen vorzubeugen. (Zauchner, et al.2008, Wiesner 2012)

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

Paradigmawechsel: BILDUNGSKONTEXTE

Rolle des Lehrenden in Bewegung

Methode: Einsatzmöglichkeiten von Partizipativer Mediengestaltung wird anhand der *Bedürfnisse der Lernenden* neu ausgerichtet:



Recentring the teacher - decentering the learner

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

Ajax (Asynchronous
JavaScript and XML)

OpenAPIs
(Application
programming interface)

RSS (Rich Site
Summary)

CMS (Content
Management-System)

**M
A
S
H
U
P
S**

Flickr, Google Groups,
Google Maps, etc.

Social Networking,
(Mashups)

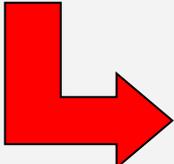
(fast) alle Blogs,
Videoportale, Online-
Tauschbörsen

Wikis, eLearning 2.0 u.a.

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

Nicht mehr die Hardware sondern der Content der umfangreichen Datensysteme ist wichtig geworden.

Die "technischen Grundlage" insbesondere für Partizipative Mediengestaltung im Bereich Web 2.0 bilden somit **Plattformen und Tools**, die es den Nutzenden ermöglichen, mit anderen User/innen zu interagieren.



“Keep it simple“ | “Users add value”

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

- Gerade weibliche User scheinen Web 2.0 Anwendungen für sich entdeckt zu haben. Bei den unter 25jährigen sind die Frauen stärker vertreten als die Männer. Sie gehen jedoch deutlich vorsichtiger mit personenbezogenen Daten um.

(Jim Studien 2008, 2011; Wiesner 2014)

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

- Unsichtbare (zumeist weibliche) Arbeit wird insbesondere in Lern- und Arbeitskontexten der Web 2.0-Applikationen sichtbar!
- Wikis, Blogs, etc.



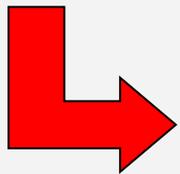
- (Aktuell) (Vorherige) ○

AlexBruck (→Wer hat Interesse an RFID und warum?)
AlexBruck (→Was ist RFID?)
AlexBruck (→Wer hat Interesse an RFID und warum?)
Dirkschum (→Nutzung von RFID)

„TRANSPARENZ der Gruppen – und Eigenleistung“

4. Partizipative Mediengestaltung & Gender

- Die Demarkationslinie zwischen Techniknähe und Technikferne wird somit weniger durch die Kategorie Geschlecht und Kultur markiert, denn vielmehr durch kulturelle und habituelle Einschreibungen im Umgang mit Technologien!
(u.a. Schelhowe 2008; Carstensen 2009;2012)



Partizipative Mediengestaltung als "passage point" des Technik-Gender/Diversity-Diskurs

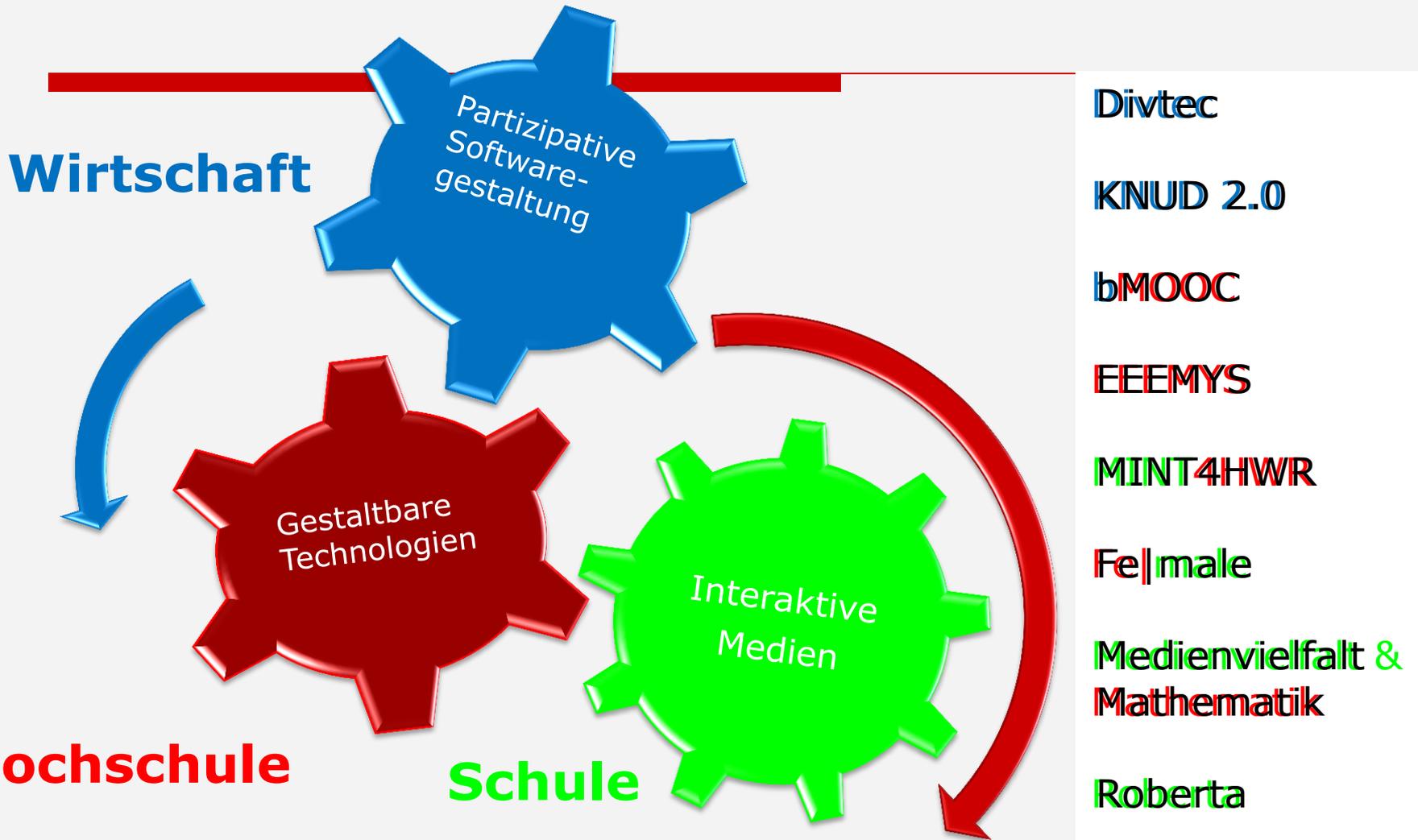
Gliederung

1. Einleitung
2. Gender | Gender Mainstreaming
3. eLearning | MOOC
4. Partizipative Mediengestaltung & Gender
5. Good Practice-Beispiele
6. Fazit

5. Good Practice-Beispiele

**Wie kann dieses Potential in
Bildungskontexten nutzbar gemacht
werden?**

5. Good Practice-Beispiele





5. Good Practice-Beispiele

bMOOC

- **Projektlaufzeit:** 2014-2015
 - Gefördert durch den Verein Niedersächsischer Bildungsträger (Dachverband; im Bereich Fort- und Weiterbildung)
 - **Methode:** Partizipative Mediengestaltung
 - Ziel: Erstellung von gendersensitiven MOOCs in der Erwachsenenbildung
-

5. Good Practice-Beispiele

Geschäftsstelle Hannover

VNB
Verein Niedersächsischer
BILDUNGSINITIATIVEN e.V.

[Kontakt](#) | [Suche](#) | [Übersicht](#) | [Impressum](#) | [Intern](#)

Startseite
Aktuelles
Bildungsangebote
Qualifizierungen
Themenbereiche
Projekte
ALBuM-VIP
Dialog macht Schule
Jugend hat
Perspektive
Kampagne bMOOC
Fachtage
E-Learning
Bildungsnetzwerk
Service
Über uns
Suche nach

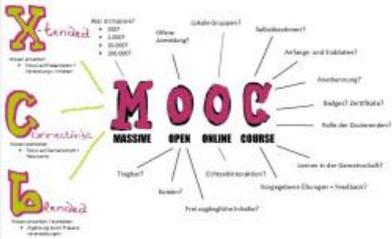
bMOOC - Fortbildung zur Seminargestaltung im MOOC-Format

März - Juli 2015 in Hannover

MOOC steht für Massive Open Online Course - dieses neue Lehr- und Lernformat wollen wir in diesem Pilotkurs auf seine Tauglichkeit für die Erwachsenenbildung überprüfen.



Download: Flyer bMOOC



5. Good Practice-Beispiele

bMOOC

- ▶ *Seminartag I*
- ▶ *1. Moodle erkunden*
- ▶ *2. MOOC-Formen*
- ▶ *3. Schritt für Schritt zum eigenen MOOC*
- ▶ *4. e-Didaktik*
- ▶ *5. MOOCs in der Erwachsenenbildung*

**G
E
N
D
E
R**

5. Good Practice-Beispiele



Gender-orientierte Gestaltungsdimensionen vom bMOOC (Wiesner 2016)

5. Good Practice-Beispiele

EINSTIEG

- Eine gender-orientierte Ansprache in Form, Bild und Sprache
- Kulturelle Vielfalt und Kontexte wurden beachtet
- Unterschiedliche Zugangsvoraussetzungen berücksichtigen

5. Good Practice-Beispiele

SUPPORT

- u.a. Email, Fax, FAQ; Avatare.
- Alle Beteiligten des MOOCs-Angebots wurden sichtbar dargestellt (Kontakt plus Funktion)
- Kostenlose Programme zum Herunterladen bzw. nützliche Links (Betreuungsangebote) wurden eingebunden.
- Sprechzeiten mit den Beteiligten abgestimmt

5. Good Practice-Beispiele

DIDAKTIK

- Berücksichtigung von und Hinweise für unterschiedliche (technische und inhaltliche) Kenntnisstände der Lernenden (interaktives Glossar, weiterführende Erklärungen).
- In Anlehnung an die spezifischen Zielgruppen (gender, age, etc.) partizipativ entwickeltes didaktisch durchdachtes Lernkonzept

5. Good Practice-Beispiele

DIDAKTIK (Fortsetzung)

- Zeitlicher Umfang des MOOCs-Angebots transparent darlegen.
- Möglichkeit der Entscheidung für eine Lernform (technisch) und für bestimmte Lernprozesse (behavioristisches Lernen, kognitivistisches Lernen oder konstruktivistisches Lernen) bieten.
- Länderspezifische „Lerngewohnheiten“ sichten und umsetzen.
- Gender-orientierte Anerkennungsstrukturen berücksichtigen

5. Good Practice-Beispiele

INHALT

- Vielfältige interaktive (moderierete) diversity-orientierte Aufgaben und Beispiele anbieten.
- Genderspezifische Lerntheoretische Aspekte berücksichtigen!
- Stärkung des mittleren Raums, d.h. Aufgabenbeispiele erstellen, die alle Geschlechter gleichermaßen interessieren und auch betreffen. Stereotypisierungen vermeiden!
- Auch altersrelevante Aspekte (Grad an Technikaffinität) berücksichtigen.

5. Good Practice-Beispiele

DESIGN

- Länderspezifische Aspekte berücksichtigen, z.B. Farbgebung
- Altersgerechte anpassbare Schrift
- Diversity-orientierte (zeitsparende) Navigation
- Symbole für Reduzierung von Sprachbarrieren

5. Good Practice-Beispiele

KOMMUNIKATION

- Zeiten (und Zeitzonen) bei dem Einsatz von MOOCs beachten. Niedrigschwellige (alternative)-Angebote bereitstellen.
- Synchrone und asynchrone -kostenlose- Kommunikationsangebote nutzen, u.a. Konferenz-Tools, Skype, Chatrooms, Internetforen, etc.
- Netiquette (gemeinsam) festlegen. Stärken und Schwächen der einzelnen TN berücksichtigen.

5. Good Practice-Beispiele

Kompetenzzuwachs von den Teilnehmer/innen

○ Gender/Diversity-Kompetenz

Hypertext-
systeme

○ Neue Lehr und
Lernmethoden

Virtuelle
Gruppen-
arbeit

○ Partizipative
Medienge-
staltung

○ Fach-
bezogenes
Wissen

5. Good Practice-Beispiele

2. Projekt: Medienvielfalt in der Mathematik

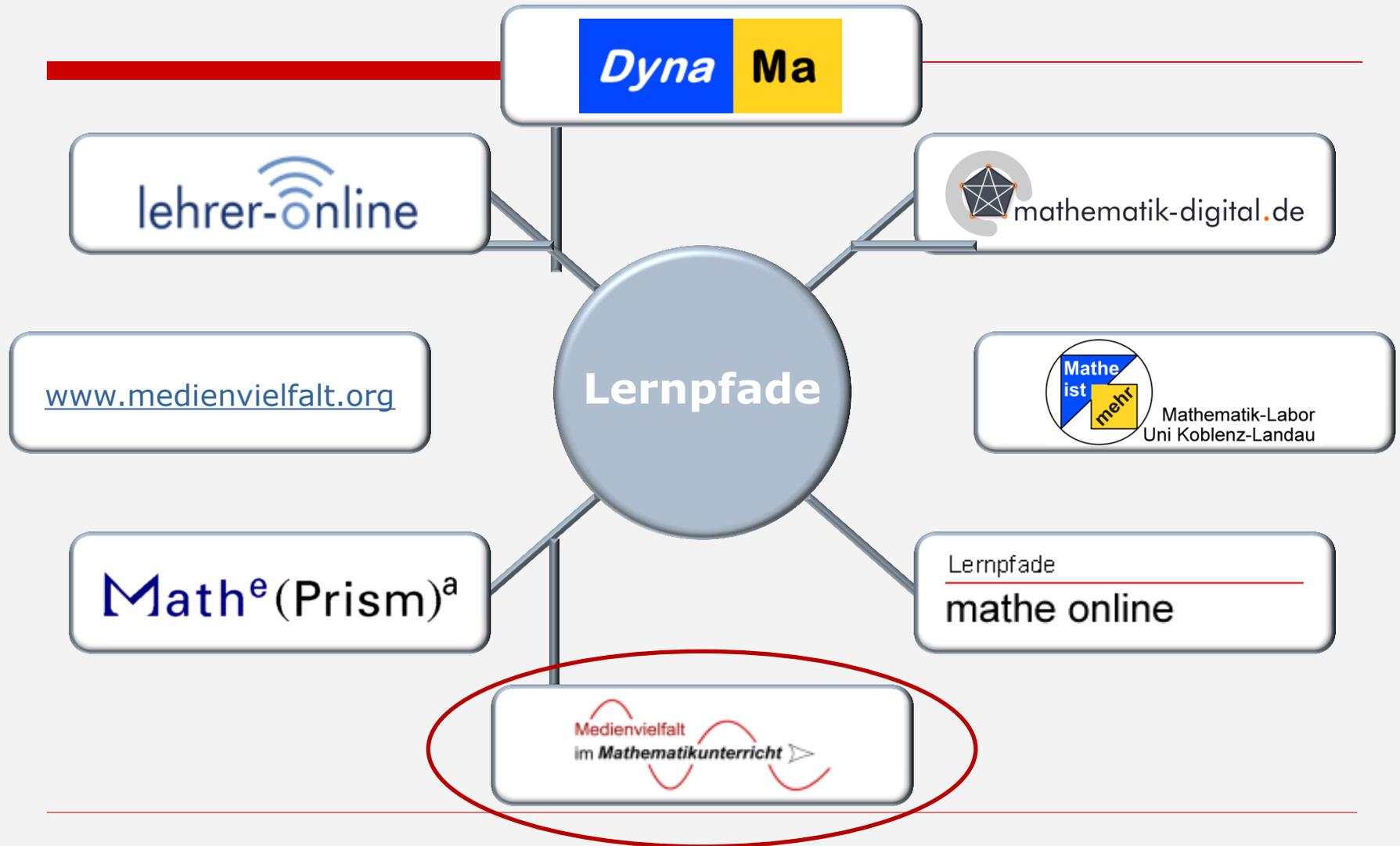
5. Good Practice-Beispiele

Medienvielfalt in der Mathematik

Zielsetzung:

- Zugangsschneise für informatische Fächer ist Mathematik
- Dazu werden auch die Möglichkeiten des Einsatzes moderner Technologien in Form von gendersensitiven Lernpfaden genutzt.

5. Good Practice-Beispiele



5. Good Practice-Beispiele

Definition: Lernpfad
Online-Lernumgebung
interaktive
Materialien

- strukturierte Pfade
- Bausteinstruktur
- Experimentieren
- Argumentieren & Reflektieren



The screenshot shows a web browser displaying the website 'AK GeoGebra'. The page title is 'Online-Lernpfade mit GeoGebra'. There are navigation links for 'Thema "Funktionen"', 'Tipps & Tricks', 'Lernpfad-Vorlage', 'AK-Mitglieder', 'Anderen Themen', 'Links', 'Techn. Hinweise', and 'DynaMa-Seite'. Below this is a table of learning paths for the topic 'Funktionen'.

Lernpfade zum Thema "Funktionen"	Jgst.	Autoren
→ Zuordnungsaspekt (allgemein)	8	Andrea Schellmann
→ Übergang von der Zuordnung zur Darstellung im Koordinatensystem	8	Norbert Krämer
→ Zuordnungsaspekt am Beispiel des Zusammenhangs Uhrzeit - Temperatur	8	Andrea Schellmann
→ Direkte Proportionalität (Tankstelle)	8	Norbert Krämer
→ Treppenfunktion (Bußgeldfunktion)	8	Norbert Krämer
→ Übungsaufgaben zu Funktionsgraphen	8/9	Thomas Geßner
→ Einfluss der Parameter auf Form und Lage der Graphen quadratischer Funktionen (Parabeln)	9	Klaus Hein
→ Funktionen als Bindeglied zwischen Geometrie und Algebra (→ Umkehrfunktionen (1), → Umkehrfunktionen (2), → Extremwertaufgaben)	9/10	Benedikt Rödel
→ Entwicklung der Ableitungsfunktion über die Steigung des Graphen	11	Klaus Hein
→ Ableitungsbegriff	11	Ruth Jakob
→ Lernzirkel: Funktionen (Bedienung und Aufbau)	11/12	Christiane Hepp

5. Good Practice-Beispiele

HTML-Lernpfade



Wiki-Lernpfade

<http://www.juergen-roth.de/dynama/>

The screenshot shows a web page titled "Die Parabel" with a task: "3. $f(x) = (x - b)^2 + c$ ". Below the title is a list of tasks: 1. $f(x) = x^2 + c$, 2. $f(x) = (x - b)^2 + c$, 3. $f(x) = (x - b)^2 + c$, 4. $f(x) = a(x - b)^2 + c$, 5. $f(x) = a(x - b)^2 + c$, 6. zeichnen, 7. Tests. A graph shows a parabola with vertex at $(-10, 2)$ and another at $(0, 0)$. The equation $f(x) = (x - b)^2 + c$ is shown with input fields for b and c . A task instruction says: "2. Bestimme die Funktionsvorschrift für diese Funktion und schreibe das Ergebnis auf."

<http://wiki.zum.de/Mathematik-digital>

The screenshot shows a wiki page titled "Mathematik-digital/Einführung in die Integralrechnung". It features a "Lernpfad" section with a table of contents: 1. Das Flächenproblem, 2. Unten- und Obersumme, 3. Das bestimmte Integral. The page also includes a "Kurzfinfo" box stating "Diese Seite gehört zu mathematik-digital".

HTML-Lernpfade

- **Erstellung:**
hoher Aufwand
- **Veränderungen:**
kaum möglich
- **Darbietung:**
viele Möglichkeiten

Wiki-Lernpfade

- **Erstellung:**
relativ einfach & schnell
- **Veränderungen:**
jederzeit leicht möglich
- **Darbietung:**
Kompromisse nötig



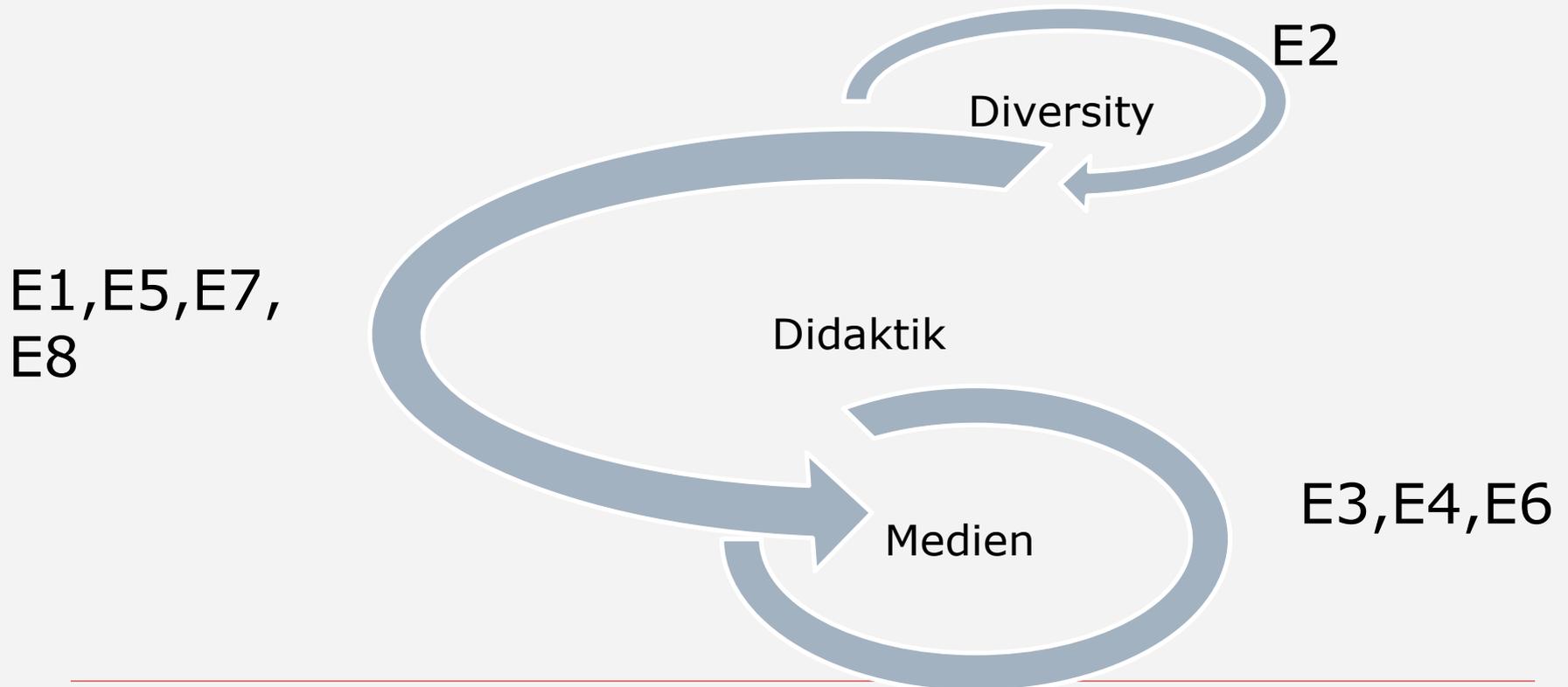
5. Good Practice-Beispiele

□ Methodische Vorgehensweise



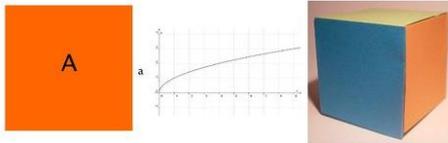
5. Good Practice-Beispiele

8 ausgesuchte Expertinnen und Experten aus dem Hochschulkontext



5. Good Practice-Beispiele

Willkommen zum Lernpfad



Wurzelfunktionen

erstellt von

Irma Bierbaumer, Karl Haberl und Evelyn Süss-Stepancik (2012)

im Rahmen eines internationalen Projektes von
Medienvielfalt im Mathematikunterricht

Home
Einführung
Direkt oder indirekt?
Plötzlich Formeln!
Zeichne Diagramme!
Weder - noch!
Nochmals Formeln!
Vertiefen und Üben

Kompetenzen

Herzlich willkommen zum Lernpfad



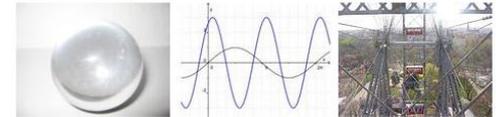
Direktes und indirektes Verhältnis

Erstellt von: Irma Bierbaumer, Anita Dorfmayr, Walter Klinger, Evelyn Stepancik (2008)
Überarbeitet von: Irma Bierbaumer, Walter Klinger, Evelyn Stepancik (2011)

Im Rahmen des Projekts
Medienvielfalt im Mathematikunterricht
(Stand: April 2011)

Du erwirbst/stärkst diese Kompetenzen
Informationen zum Einsatz des Lernpfades im Unterricht: Didaktischer Kommentar

Willkommen zum Lernpfad



Trigonometrische Funktionen

erstellt von

Silvia Joachim, Karl Haberl und Franz Embacher (2009)

Überarbeitet von Silvia Joachim und Karl Haberl (2011)

im Rahmen eines internationalen Projektes von
Medienvielfalt im Mathematikunterricht

Lernpfade

<http://wikis.zum.de/medienvielfalt/Hauptseite>

Willkommen zum Lernpfad



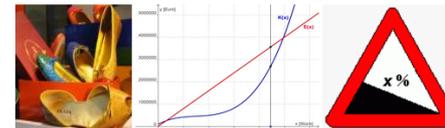
Quadratische Funktionen

erstellt von

Reinhard Schmidt, Christian Schmidt, Maria Eirich, Andrea Schellmann (2009)
Überarbeitet von Karl Haberl (2011)

im Rahmen eines internationalen Projektes von
Medienvielfalt im Mathematikunterricht

Herzlich Willkommen zum Lernpfad

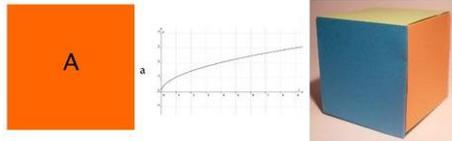


Schnittstelle Sekundarstufe 1 / Sekundarstufe 2

Erstellt von: Gabriele Bleier, Heidi Metzger, Andreas Lindner (2009)
Überarbeitet von Heidi Metzger, Peter Hofbauer, Karl Haberl (2011)

5. Good Practice-Beispiele

Willkommen zum Lernpfad



Wurzelfunktionen

erstellt von

Irma Bierbaumer, Karl Haberl und Evelyn Süß-Stepancik (2012)

im Rahmen eines internationalen Projektes von
Medienvielfalt im Mathematikunterricht

Home
Einleitung
Direkt oder indirekt?
Plötzlich Formeln!
Zeichne Diagramme!
Weder - noch!
Nochmals Formeln!
Vertiefen und Üben

Kompetenzen

Herzlich willkommen zum Lernpfad



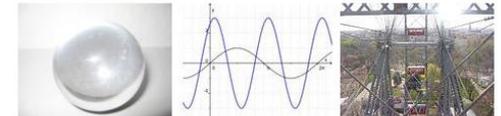
Direktes und indirektes Verhältnis

Erstellt von: Irma Bierbaumer, Anita Dorfmayr, Walter Klinger, Evelyn Stepancik (2009)
Überarbeitet von: Irma Bierbaumer, Walter Klinger, Evelyn Stepancik (2011)

Im Rahmen des Projekts
Medienvielfalt im Mathematikunterricht
(Stand: April 2011)

Du erwirbst/stärkst diese Kompetenzen
Informationen zum Einsatz des Lernpfades im Unterricht: Didaktischer Kommentar

Willkommen zum Lernpfad



Trigonometrische Funktionen

erstellt von

Silvia Joachim, Karl Haberl und Franz Embacher (2009)
Überarbeitet von Silvia Joachim und Karl Haberl (2011)

im Rahmen eines internationalen Projektes von
Medienvielfalt im Mathematikunterricht

Befragungen mit Blick auf: Technik | Didaktik | Gender und Diversity

Willkommen zum Lernpfad



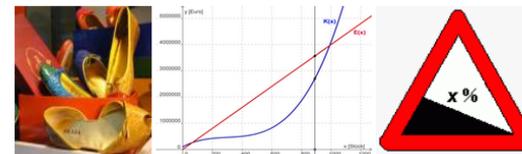
Quadratische Funktionen

erstellt von

Reinhard Schmidt, Christian Schmidt, Maria Eirich, Andrea Schellmann (2009)
Überarbeitet von Karl Haberl (2011)

im Rahmen eines internationalen Projektes von
Medienvielfalt im Mathematikunterricht

Herzlich Willkommen zum Lernpfad



Schnittstelle Sekundarstufe 1 / Sekundarstufe 2

Erstellt von: Gabriele Bleier, Heidi Metzger, Andreas Lindner (2009)
Überarbeitet von Heidi Metzger, Peter Hofbauer, Karl Haberl (2011)

5. Good Practice-Beispiele

Ergebnisse (TECHNIK)

- Die Lernpfade wurden von den Befragten insgesamt als bereits sehr ausgereift bewertet.
- Die bereitgestellten Werkzeuge, u.a. GeoGebra, Tabellenkalkulation, Wiki, etc. wurden ebenfalls sehr positiv hervorgehoben.

5. Good Practice-Beispiele

Ergebnisse (DIDAKTIK)

- Berücksichtigung verschiedener Lerntypen gelungen
- Vielfalt und Grad an Interaktion „genau richtig“

5. Good Practice-Beispiele

Ergebnisse (DIVERSITY|GENDER)

- Schüler/innennahe sog. **Alltagsbeispiele** wurden als besonders gelungen hervorgehoben. (Beispiele aus Wirtschaft und Gesellschaft)
- Stärkung des „**mittleren Raums**“ (Beispiele neu erfinden, die alle Geschlechter anspricht) wurde in den meisten Lernpfade erfolgreich umgesetzt. (u.a. Party-Organisation, Handyrechnung; Berechnung internationale Wachstumsrate AIDS)

5. Good Practice-Beispiele

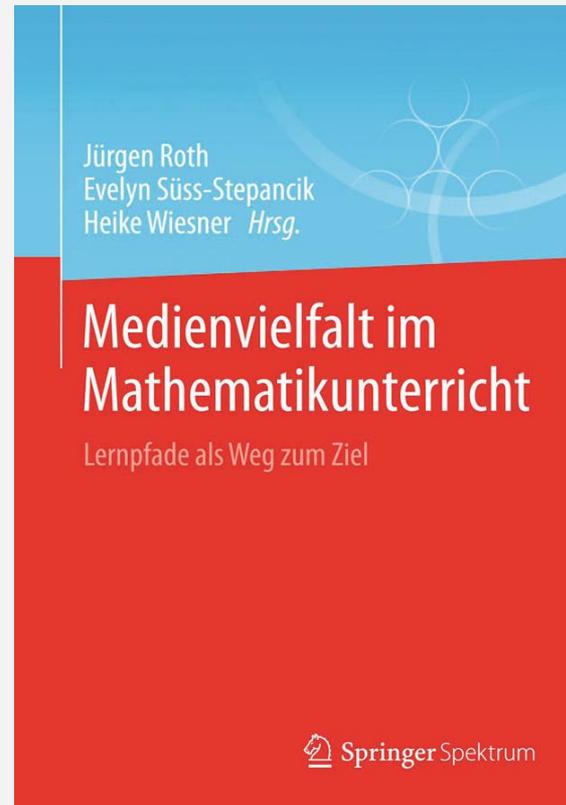
Ergebnisse

- Gender- und Diversity-sensitive Beispiele sprechen die Lernenden sehr an
- Dokumentationsbereich wichtig für beide Geschlechter – aber besonders wichtig für die Jungen !
- Partizipativ erstellte interaktive Lernpfade sind eine gute Möglichkeit, um das mathematische Verständnis bei den Lernenden zu stärken

„Wenn über Mathematik diskutiert wird, haben die Lernpfade ihren Zweck mehr als erfüllt!“ [O-Ton Lehrerin]

5. Good Practice-Beispiele

Medienvielfalt in der Mathematik

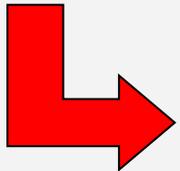


Gliederung

1. Einleitung
2. Gender | Gender Mainstreaming
3. eLearning | MOOC
4. Partizipative Mediengestaltung & Gender
5. Good Practice-Beispiele
6. Fazit

Fazit

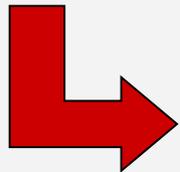
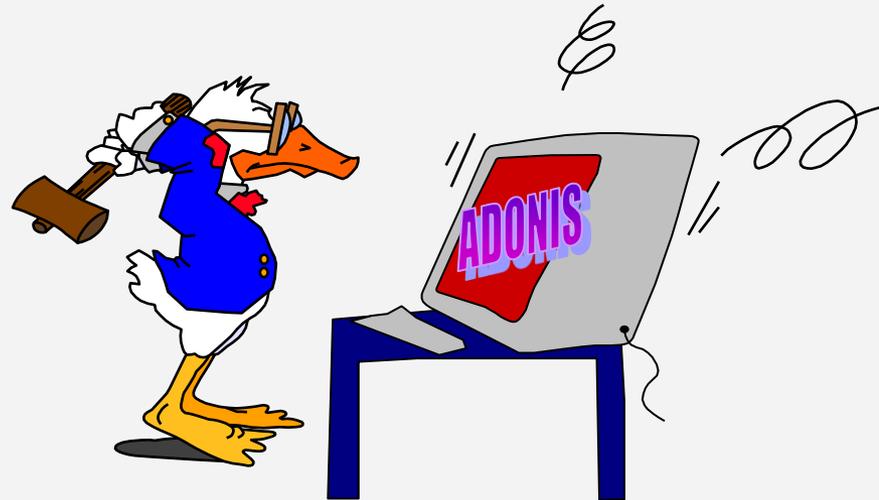
- Technik als didaktischen „Akteur“ mitdenken
- Partizipative Mediengestaltung bringt Bewegung in den Technik-Gender-Diskurs



Partizipative Mediengestaltung & Gender verändert Institution und Organisation

Persönliches Fazit...

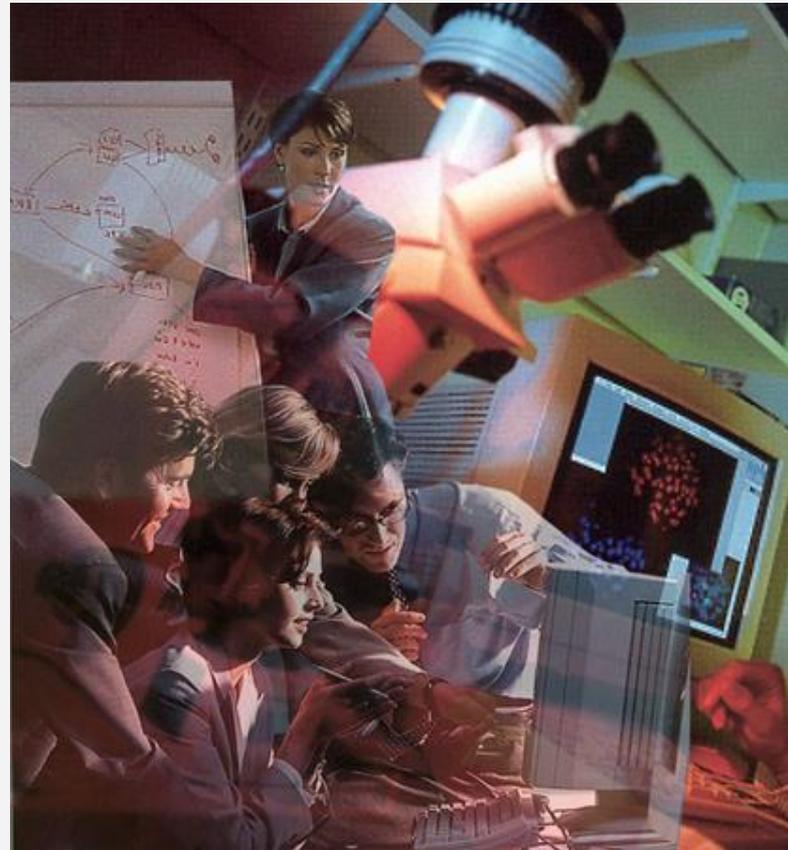
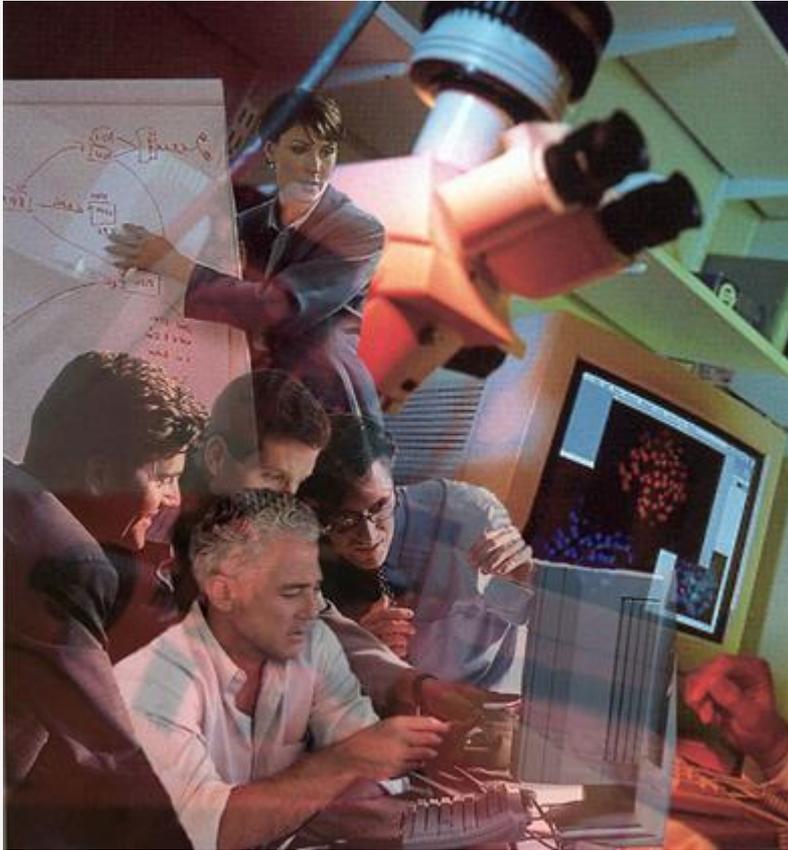
A fool with a tool is still a fool ...



Ohne Schulungen - in Medien, Didaktik, Gender und Diversity – geht es nicht!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

<https://www.youtube.com/watch?v=-hECEJIGXmM>



Quellen

Abb.1: <http://old.synergie-durch-vielfalt.de/img/ludwigshafen/cartoon.jpg> Zugriff 10.12.2016

Abb.2: http://www.publicpolicyinstitute.eu/from-institut/news/public-call-for-training-in-field-of-gender-equality-and-gender-mainstreaming-_64/

Abb.3: xxx

Abb.4: <http://www.designedforlearning.co.uk/category/social-learning/> (Zugriff 22.5.2016)

[Michael Kerres](#): *Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung*. München 2001, [ISBN 3-486-25055-8](#).