

# E-Learning in der Schule

Neue Anforderungen und neue Unterrichtsformen

Univ.Prof. Dr. Peter Baumgartner

<http://www.donau-uni.ac.at/imb>

<http://www.peter.baumgartner.name>



Dieser Foliensatz ist lizenziert nach der Creative Commons Lizenz:  
Namensnennung-NichtKommerziell-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.5  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/deed.de>



# Gliederung

- **Lehrmodelle & Lernspirale**
- **Prinzipien von Social Software**
- **Gestaltungsebenen von E-Learning**
- **Kommunikationsstrukturen und Sprechakt**

# These: IKT ist nicht neutral

**Hinter jedem Medieneinsatz für Bildungs-  
„zwecke“, hinter jeder Software oder  
Internetanwendung verbirgt sich ein  
theoretisches Lernmodell - unabhängig davon  
ob dies den Betreibern, (Software-)  
Entwicklern, Anwendern etc. bewusst ist oder  
nicht. (Baumgartner/Payr 1994/1999)**

## Transfer



**Faktenwissen  
("know-that")**

**Vermittlung**

**wissen, erinnern**

**Wiedergabe korrekter  
Antworten**

**Merken, Wiedererkennen**

**lehren, erklären**

## Lehren I

## Tutor



**Prozeduren, Verfahren  
("know-how")**

**Dialog**

**(aus)üben, Problemlösen**

**Auswahl und Anwendung  
der korrekten Methoden**

**Fähigkeit, Fertigkeit**

**beraten, helfen, vorzeigen**

## Lehren II

## Coach



**soziale Praktiken  
("knowing-in-action")**

**Handlung**

**reflektierend handeln,  
erfinden**

**Bewältigung komplexer  
Situationen**

**Verantwortung, Lebenspraxis**

**kooperieren  
gemeinsam umsetzen**

## Lehren III

**Handeln/Lehren I+**  
**Erkennen & Tun (Austesten)**

**Knowing-in-action**  
**Handeln/Lehren I**

**Lehren & Unterstützen**

**Interaktion mit Objekten**

**Produzieren & Ablegen**

**Reflecting-in-action**  
**Handeln/Lehren II**

**Artefakt**

**Üben & Diskutieren**

**Reflecting-in-practice**  
**Handeln/Lehren III**

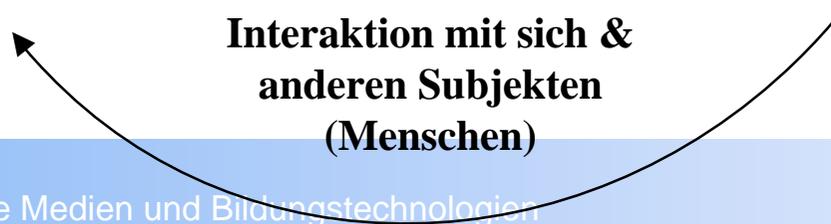
**Umgebung**

**Coachen & Orchestrieren**

**Helfen & Organisieren**

**Interaktion mit sich & anderen Subjekten (Menschen)**

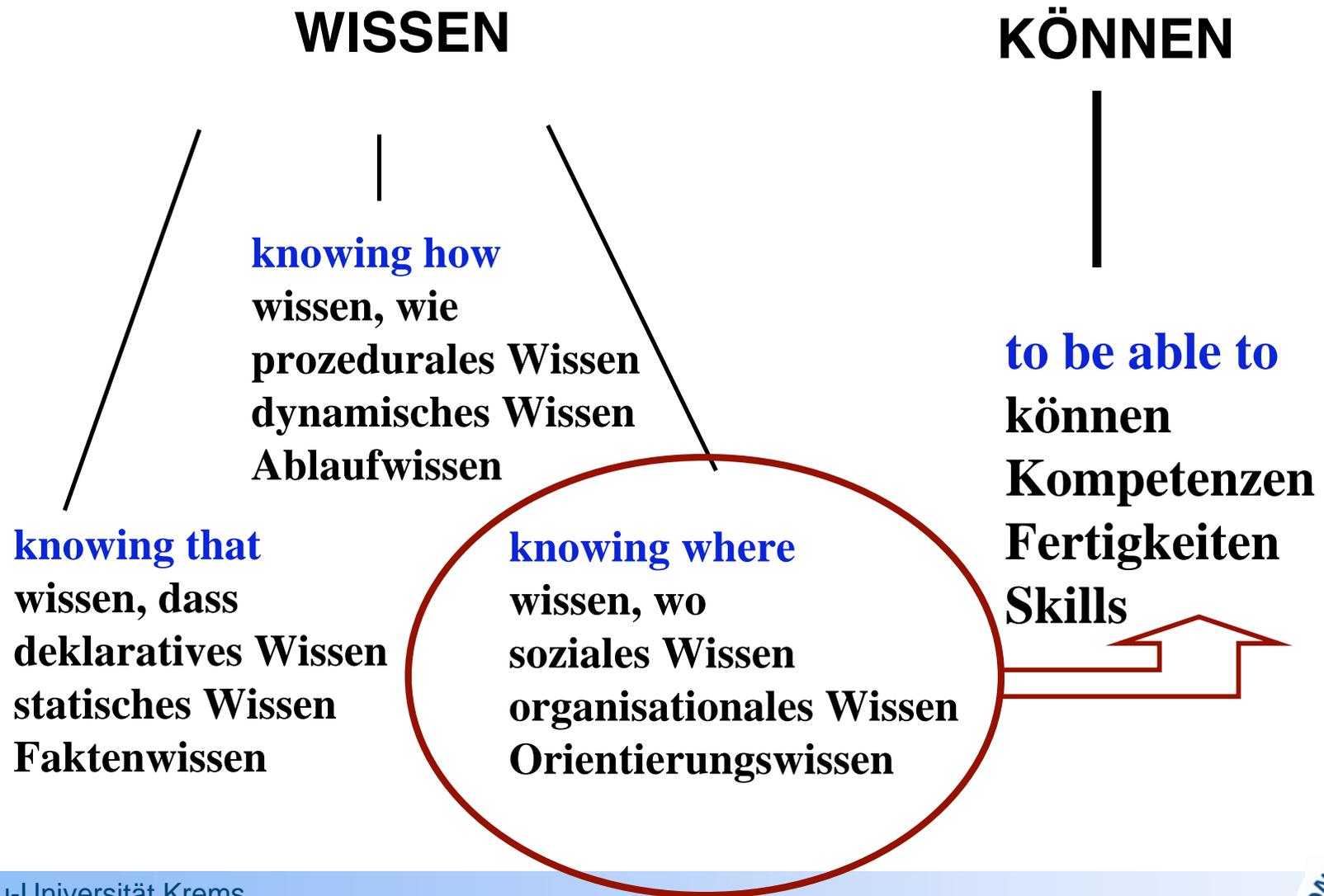
**Interaktion mit der Gesellschaft**



# 5 Thesen

- 1. Lernen ist überwiegend ein sozialer Prozess.**
- 2. Lernen benötigt aktive Teilnahme (Verantwortung).**
- 3. Produktion von speziellen E-Learning Content ist nicht mehr so extrem wichtig.**
- 4. Inhalte können (auch) in kooperativen Lernsituationen erzeugt werden.**
- 5. Wir müssen neben dem Inhalt auch die Kommunikationsstrukturen gestalten (und lehren)**

# Wissen und Können



# Social Software (I)

- ... enables people to rendezvous, connect or collaborate through computer-mediated communication and to form online communities.
- facilitate "bottom-up" community development, in which membership is voluntary, reputations are earned by winning the trust of other members, and the community's mission and governance are defined by the communities' members themselves.
- (Wikipedia)

## Social Software (II)

- **“Web 1.0”**: Hyperlinks „verknüpfen“  
**Webseiten, sind Verweise auf Inhalte.**
- **“Web 2.0”**: Social Software „verknüpft“  
**Personen mit gleichen Interessen, stellt  
Kontakte zu Gleichgesinnten her**

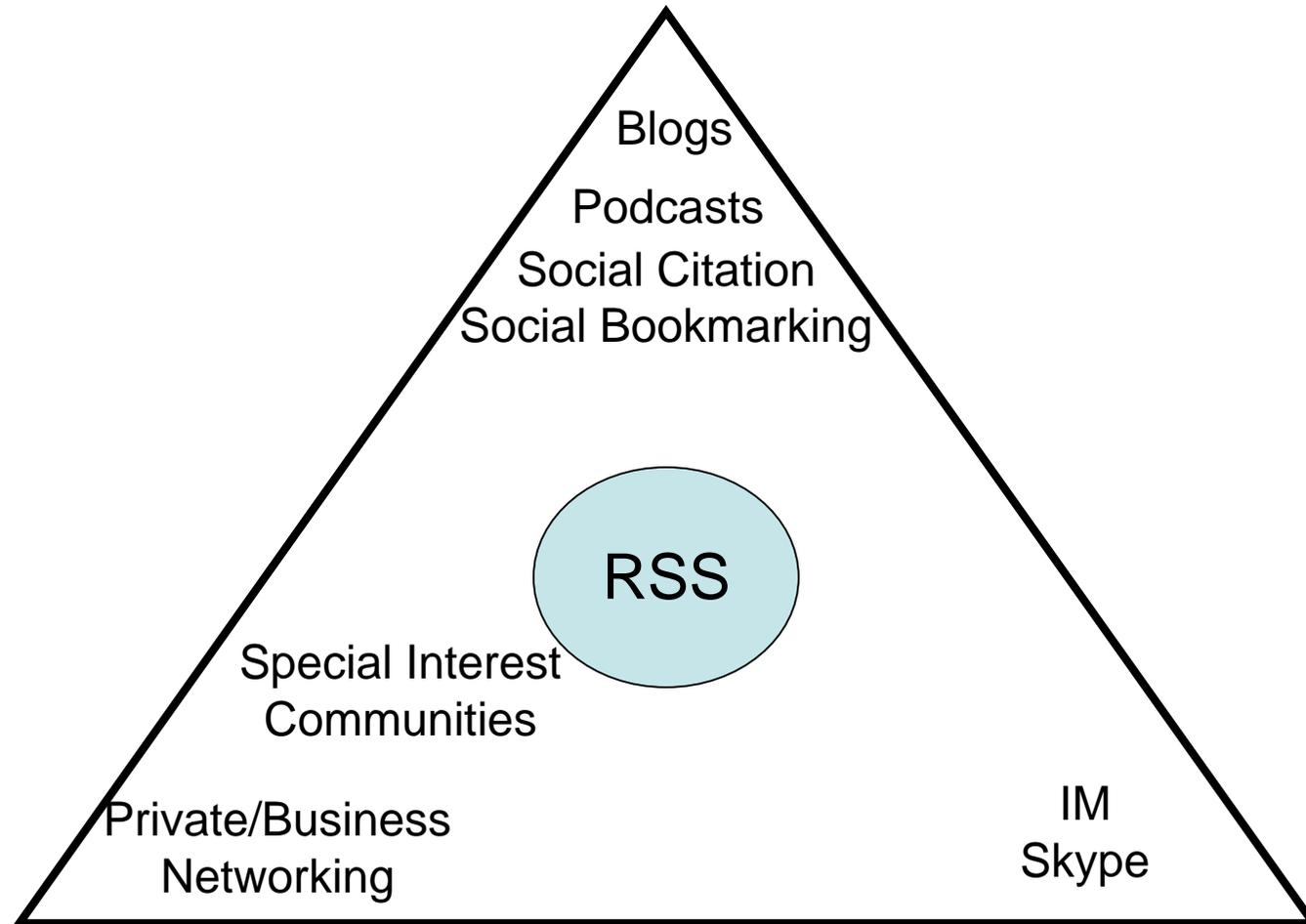
# Social Software (III)

- **webbasierte Anwendungen**
- **die für Menschen**
- **den Informationsaustausch,  
Beziehungsaufbau und die Kommunikation**
- **in einem sozialen Kontext unterstützen**
- **und sich an spezifischen Prinzipien  
orientieren**

# Prinzipien von Social Software (IV)

- **Individuum bzw. Gruppe im Mittelpunkt**
- **Selbstorganisation (Bottom-up)**
- **Soziale Rückkoppelung (Social Feedback)**
- **Fokus auf Info-Struktur nicht auf Info selbst**
- **Individuum -> Gruppe, kein one-to-one**
- **Beziehungen der Personen sichtbar machen**
- Hippner, H. (2006). "Bedeutung, Anwendungen und Einsatzpotentiale von Social Software." HMD (252): 6-16. Hier S.7

# Information



**Beziehungen**

**Kommunikation**

### Your personal web file.

Search

Search for  in  [Lôök](#)

### Get Started Today

Furl will archive any page, allowing you to recall, share, and discover useful information on the Web. Browse your personal archive of Web pages, and subscribe to your archives via RSS.

[Get started](#) · [Our commitment to you](#)  
[What is Furl?](#) · [How people use Furl!](#)

### Today's Popular Items

[Seven Rules of Motivation](#)

furled by [32 members](#)

[My Best Presentation Tricks – lifehack.org](#)

furled by [25 members](#)

[Lactic Acid Is Not Muscles' Foe, It's Fuel](#)

furled by [20 members](#)

[Google Web Toolkit – Build AJAX Applications in Java](#)

furled by [19 members](#)

[Google Notebook](#)

furled by [16 members](#)

[Saying No to Bush's Yes Men](#)

furled by [14 members](#)

[America the Fearful](#)

furled by [14 members](#)

[See more »](#)

### Latest Entries

[Installation – openSUSE](#)

furlani @ 16:23:08 GMT

[Flashpaste – A Powerful Copy & Paste Tool!](#)

furl.net

RSS

To save a page in your archive drag the "Furl It" link to your browser's toolbar (or "Links" bar):

### Furl It

Now you can click the "Furl It" button in your toolbar at any time.

Confused? We've got [step-by-step instructions](#).

### Furl.net News [RSS](#)

#### Furl in the News...

LookSmart's [Furl.net](#), one of the first tagging and social bookmarking tools to hit the Web, was honored in the May 2006 issue of PC World, the most widely-read computer or business magazine, as one of the "101 Fabulous Freebies." Chosen by editors, Furl.net was recognized as a top pick to "Nail It Down" on the Web.

To read the entire article, take a look at: [PC World's 101 Fabulous Freebies: FURL](#)

To understand more about Furl check out the [list of Furl's features](#) to see all the things you can do with Furl.

[Wed, 05 Apr 2006 00:50:29 GMT]

RSS

## My Topics

Each document that you store in your archive is assigned to a topic. All users start out with a set of standard topics by default (i.e. Business, Science, etc.). You can also create your own custom topics (*click the "Add" button below*). The default topics cannot be edited but you can choose to eliminate them from your list (*see the check box below*).

Include default topics:  **Set**

<input type="checkbox"/> Add	<input type="checkbox"/> Edit	<input type="checkbox"/> Delete			
<input type="checkbox"/>	Name		Items	Private	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Actor-Network Theory (ANT)</a>		11		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Archive</a>		2		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">BA Bildungswissenschaft</a>		5		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Bildungspolitik</a>		3		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Books</a>		8		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">CMS</a>		10		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Didaktische Szenarien</a>		58		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">digital divide</a>		2		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">eBologna</a>		1		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">eLearning allgemein</a>		4		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">ePortfolio</a>		34		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Evaluation</a>		5		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Fachportale</a>		6		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">informal learning</a>		11		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Kompetenzen</a>		7		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Konferenzen</a>		4		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Learning Objects</a>		47		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Learning Styles</a>		6		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Lebensbegleitendes Lernen</a>		11		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Lexikas</a>		45		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">LT Organisationen</a>		11		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">LT Standards</a>		14		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Mac OS X</a>		5		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Methoden</a>		6		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">OLCOS</a>		3		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Ontologie</a>		20		
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Open Content</a>		19		

## About This Link

URL:

Furled By: 21 members

People who furled this, also furled:

- [The Best Web 2.0 Software of 2005 \(web2.wsj2.com\)](#)
- [Web 2.0 Directory : 900+ Web 2.0 Sites in 50+ categories : eConsultant](#)
- [Pageflakes - The whole Web at your Fingertips!](#)
- [Sacred Cow Dung: All Things Web 2.0 -](#)
- [Kiko - A New Kind of Online Calendar](#)

[See more...](#)

### [Freedom From Failover](#)

Protect Any Windows Server Application Without Clusters.

[Ads by Google](#)

### [Server individuell](#)

online zusammenstellen konfigurieren, kalkulieren, kaufen

[Advertise on this site](#)

## Topics

[web2.0](#)  
[web 2.0](#)  
[internet](#)  
[webworking](#)  
[general](#)  
[technologie](#)  
[services](#)  
[usability](#)  
[software](#)  
[netz](#)

### Member Comments:

deutschsprachiges Web2.0 Sammelalbum [German]

by [cspannage](#) on Feb 25, 2006 at 10:28:14 AM

Anwendungen, Webdienste und Services, die grob dem Begriff Web2.0 zugeordnet werden können.

by [sctailor](#) on Feb 23, 2006 at 4:02:25 PM

Übersicht über Web2.0 Anwendungen

by [alex](#) on Feb 7, 2006 at 4:22:33 PM

Furled without comments by: [Stratmann](#), [baumgartner](#), [janw](#), [sqock](#), [okonok](#), [tagtooga](#), [leonidobusch](#), [lupzillo](#), [connymaniac](#), [parka](#), [wolfra](#), [strudel](#), [Whizky](#), [robert179](#), [Moe](#), [tobstone](#), [fridolin1](#)

Search for  [Look](#)

Filter by topic  Date

[Refresh List](#)Sort By: [Date](#) · [Title](#) · [Popularity](#) · [Rating](#)[Hauptseite - Wikipedia](#)[comment](#)Rated 3 in [General](#) on May 16, 2006 at 12:38:27 GMT.

0 views

<http://de.wikipedia.org/wiki/Hauptseite>[MedienPädagogik](#)[comment](#)Rated 3 in [Online-Zeitschriften](#) on May 16, 2006 at 06:51:11 GMT.

1 view

<http://www.medienpaed.com/>[Journal of Distance Education](#)[comment](#)Rated 3 in [Online-Zeitschriften](#) on May 16, 2006 at 06:50:45 GMT.

1 view

<http://cade.athabasca.ca/>[E-Didakt - IZHD Uni Hamburg](#)[comment](#)Rated 3 in [E-Learning](#) on May 16, 2006 at 06:49:06 GMT.

1 view

<http://www.izhd.uni-hamburg.de/edidakt/modul/nonflash/>[voo2do : simple, beautiful web-based to-do lists](#)[comment](#)Rated 3 in [Web 2.0](#) on May 16, 2006 at 06:42:55 GMT.

1 view

[http://voo2do.com/history?pklt\\_logout=1](http://voo2do.com/history?pklt_logout=1)[www.ajaxwrite.com](#)[comment](#)Rated 3 in [Web 2.0](#) on May 16, 2006 at 06:38:45 GMT.

0 views

<http://www.ajaxwrite.com/>[Web2Null: das Web2.0 Sammelalbum](#)[comment](#)Rated 3 in [Web 2.0](#) on May 16, 2006 at 06:30:51 GMT.

2 views

<http://www.web2null.de/>

Home Vita Interessen Veröffentlichungen Kontakt

## Dipl. Pädagoge Jörg Stratmann

Lotharstr. 65 Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung  
47048 Duisburg  
Tel.: 0203 - 379 - 1141 Joerg.Stratmann@uni-duisburg-essen.de

wiss. Mitarbeiter am Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung

Geschäftsbereich E-Learning:

Aufgabe des Geschäftsbereichs ist die systematische Integration digitaler Medien in die Lehre der Universität Duisburg-Essen. Zu den Aufgaben gehören:

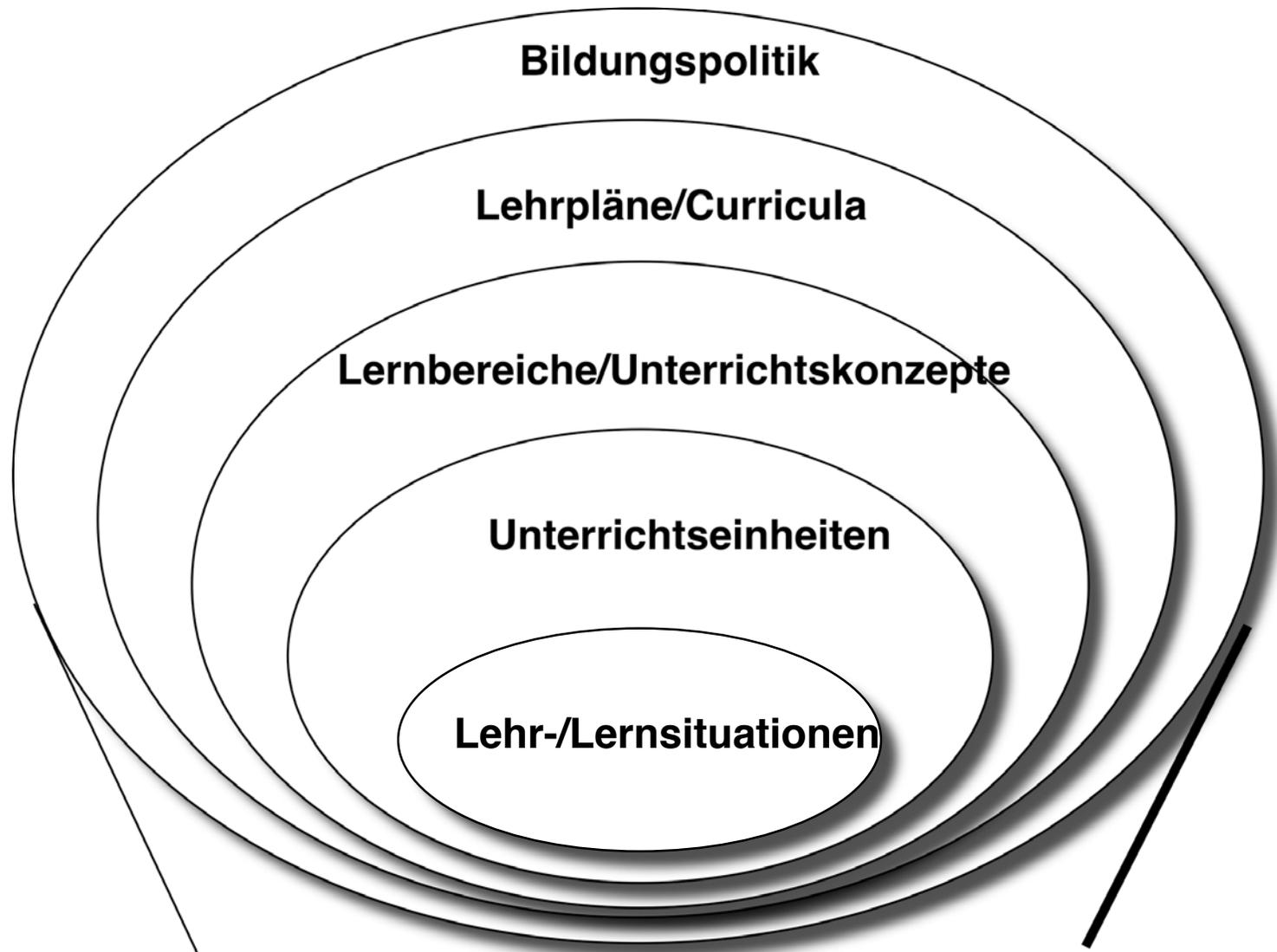
- Unterstützung der Fachbereiche bei der curricularen Integration von E-Learning in Studienprogramme
- Mitwirkung bei der Entwicklung der Medienstrategie der Hochschule



## Einige Fragen & Antworten

- **Sind Wiki oder Weblogs Social Software?**
- **Ist Social Software kompatibel mit LMS?**
- **Wie kann der generierte Content und die Lernsituation kontrolliert werden?**
- **Wie kann Social Software in formale (Schul)-Curricula integriert werden?**
- **Hängt von ihrem Einsatz/Einbindung ab.**
- **Nein, nur sehr begrenzt!**
- **Gar nicht!**
- **Projekte, in denen fremde Personen zur kooperativen Aufgabenlösung gewonnen werden**

# Gestaltungsebenen von eLearning



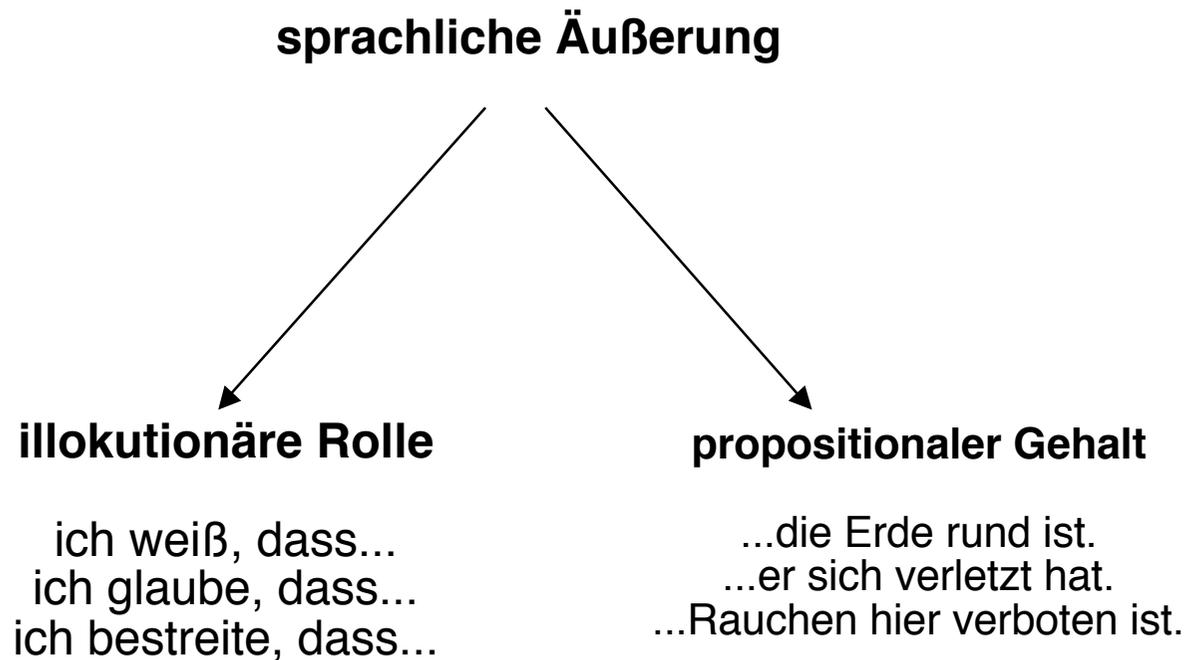
# Gestaltungsebenen

- 1. Sozialer Software als Thema (wenn Themenbezug gegeben)**
- 2. Nutzung sozialer Software in Projekten (als Methode bzw. Problemzugang -> Scaffolding)**
- 3. Integration in das Curriculum (z.B. ePortfolios)**
- 4. Soziale Software als institutionelle Infrastruktur (z.B. Verwendung von Web 2.0 und Social Software auf der Schulhomepage)**

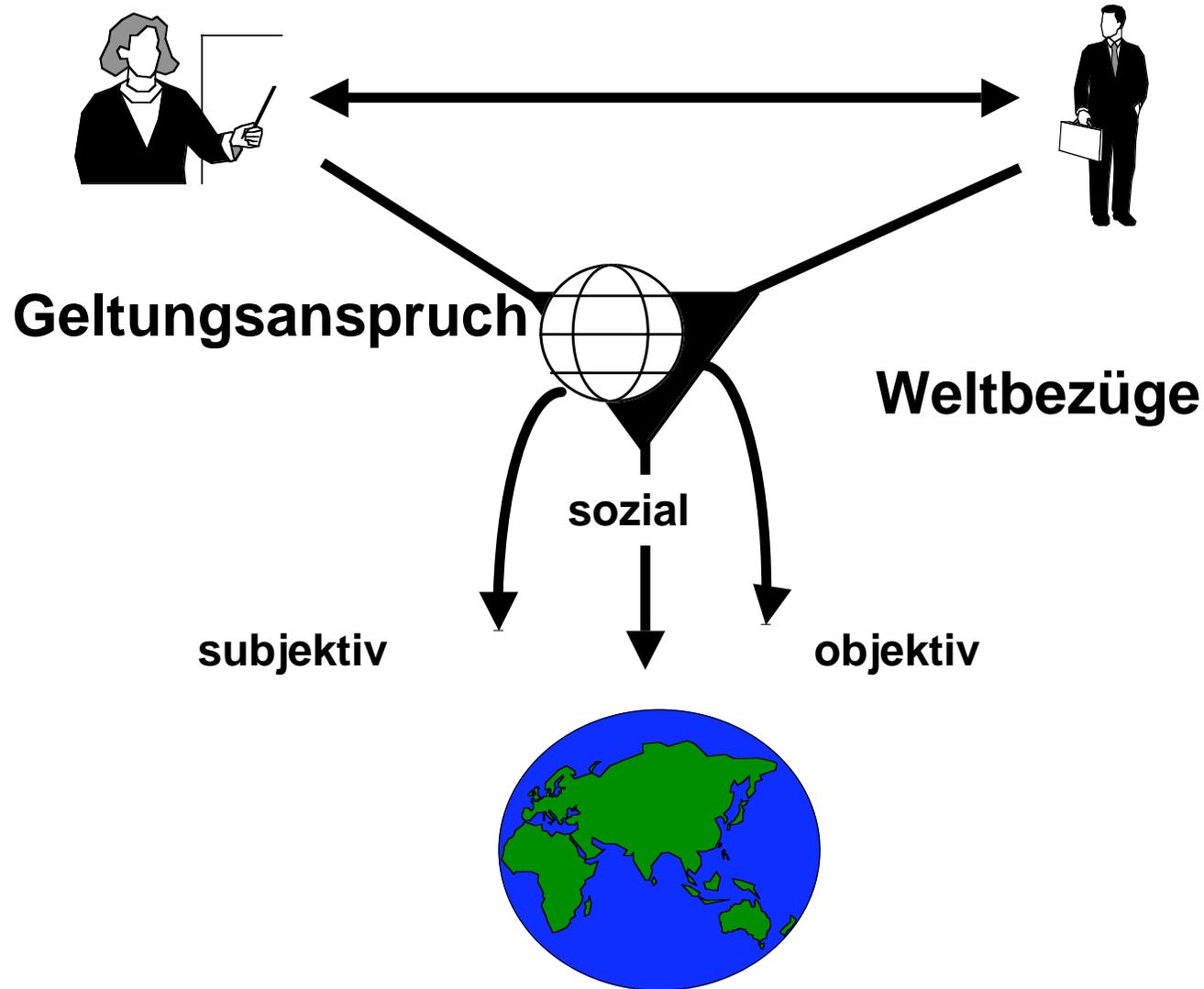
# 5 Thesen

1. **Lernen ist überwiegend ein sozialer Prozess.**
2. **Lernen benötigt aktive Teilnahme (Verantwortung).**
3. **Produktion von speziellen E-Learning Content ist nicht mehr so extrem wichtig.**
4. **Inhalte können (auch) in kooperativen Lernsituationen erzeugt werden.**
5. **Wir müssen neben dem Inhalt auch die Kommunikationsstrukturen gestalten (und lehren)**

# Struktur des Sprechaktes

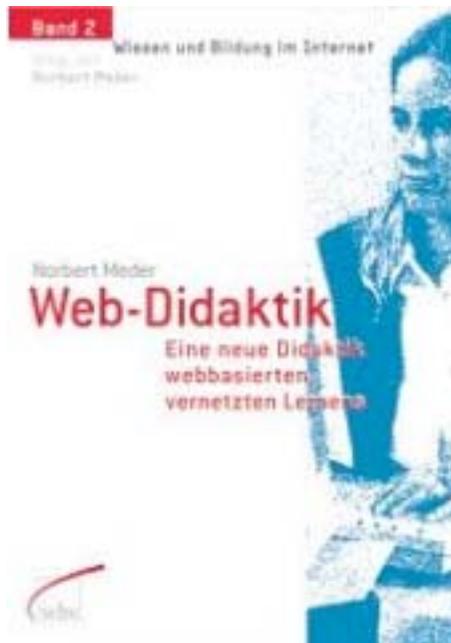


# Kommunikatives Handeln



# Norbert Meder

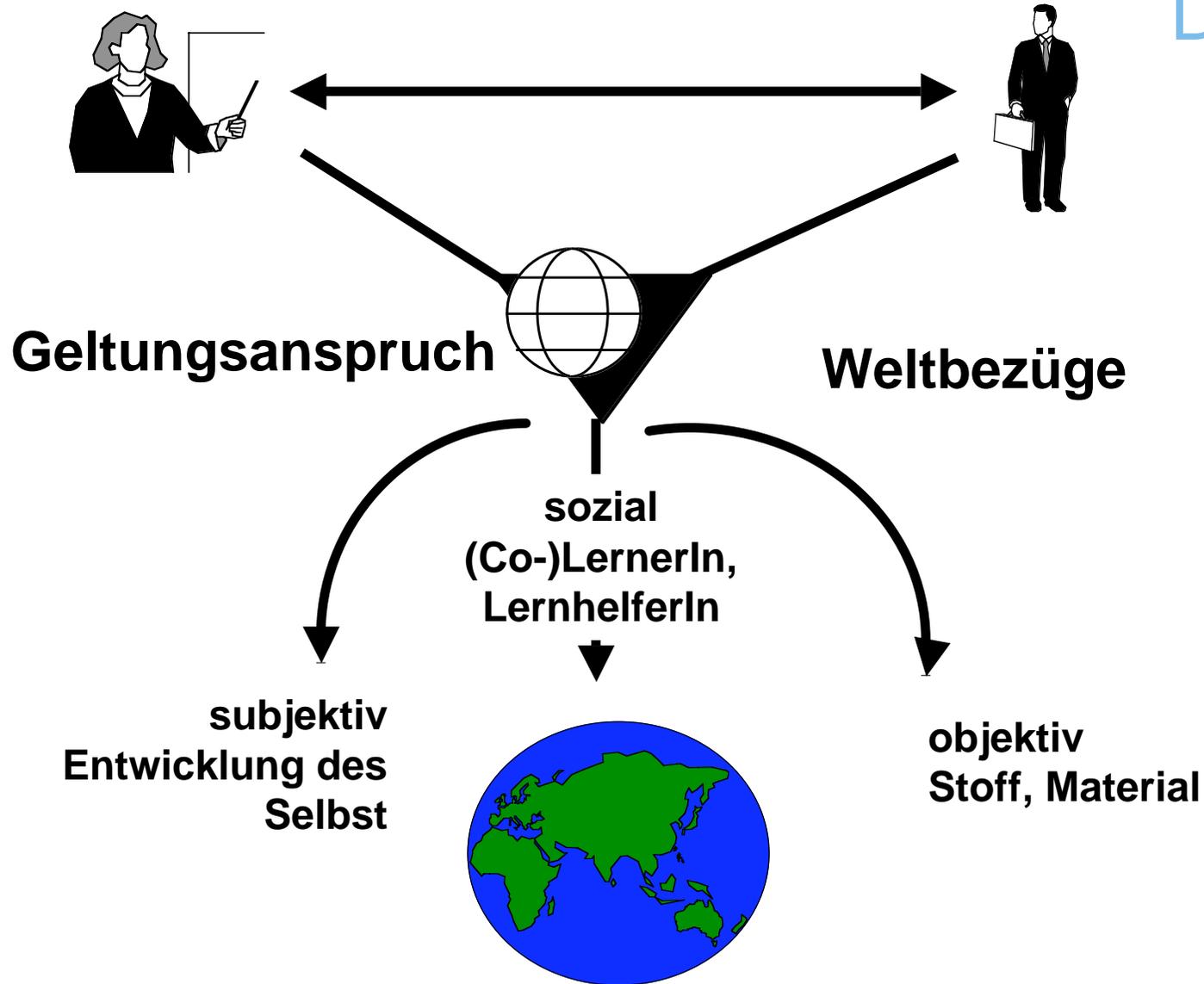
## Erziehungswissenschaftler

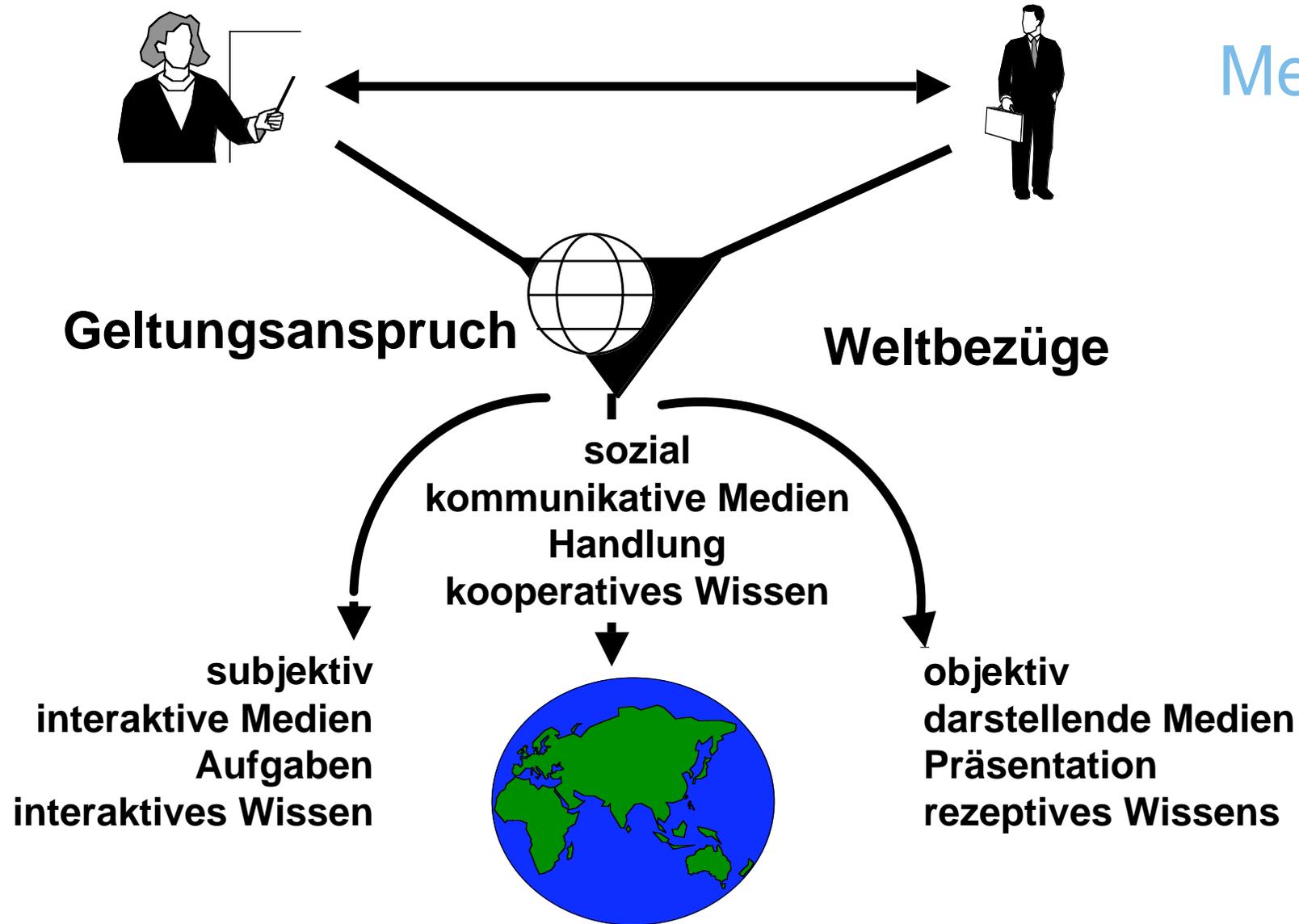


“1. Hauptsatz der Didaktik:  
Didaktisches Handeln ist die Abbildung  
von Bedeutungsbeziehungen ... in die  
Zeit der Aneignung von Wissen unter  
dem Gesichtspunkt der Geltung.”

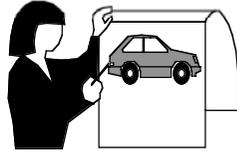
Meder, N. (2006). Web-Didaktik - Eine neue  
Didaktik webbasierten, vernetzten Lernens.  
Bielefeld, Bertelsmann, S.35.

# Didaktisches Handeln





## Präsentation (Objekt)



**Faktenwissen  
("know-that")**

**Vermittlung**

**wissen, erinnern**

**Wiedergabe korrekter  
Antworten**

**Merken, Wiedererkennen**

**lehren, erklären**

## Aufgaben (Subjekt)



**Prozeduren, Verfahren  
("know-how")**

**Dialog**

**(aus)üben, Problemlösen**

**Auswahl und Anwendung  
der korrekten Methoden**

**Fähigkeit, Fertigkeit**

**beraten, helfen, vorzeigen**

## Handlung (Gesellschaft)



**soziale Praktiken  
("knowing-in-action")**

**Handlung**

**reflektierend handeln,  
erfinden**

**Bewältigung komplexer  
Situationen**

**Verantwortung, Lebenspraxis**

**kooperieren  
gemeinsam umsetzen**

## Lernen I Rezeption

## Lernen II Interaktion

## Lernen III Kooperation

**Kommunikativa:**

(Metaebene)

bestätigen,  
versichern,  
rechtfertigen,  
belegen  
begründen...

# Erkennen & Tun (Austesten)

**Konstativa:**

beschreiben,  
behaupten,  
erklären,  
bestreiten...

Knowing-in-action

**Handeln I**

Lehren &  
Unterstützen

Interaktion  
mit Objekten

Interaktion mit  
der Gesellschaft

## Üben & Diskutieren

## Produzieren & Ablegen

Reflecting-in-practice

**Handeln III**

Reflecting-in-action

**Handeln II**

←  
Coachen &  
Orchestrieren

→  
Helfen &  
Organisieren

Umgebung

Artefakt

**Regulativa:**  
legitimieren,  
erlauben,  
bitten,  
verzeihen...

Interaktion mit sich &  
anderen Subjekten  
(Menschen)

**Expressiva:**  
offenbaren,  
enthüllen,  
gestehen,  
bekanntgeben...

at Krems  
interaktive Medien und Bildungstechnologien



# Beispiel: FLE3 - <http://fle3.uiah.fi>

The screenshot displays the FLE3 web application interface. At the top, there are three tabs: "WebTop" (red), "Knowledge Building" (green), and "Jamming" (blue). The "Knowledge Building" tab is active. Below the tabs, there is a header area with "Our environment" (Course information) and a search bar labeled "Search Knowledge Building". A navigation bar shows the current path: "You are in: Knowledge Building: Our environment / context Climate change / thread What is so dangerous about climate change?".

The main content area shows a thread titled "What is so dangerous about climate change?" by user "demo" on 15:09 2005-04-24. The thread content reads: "I would like to find out what is the danger that climate change brings to our environment and Finnish nature. It is so cold here in Helsinki, that I wouldn't mind if the temperature rises few degrees, in fact I would like the weather to get warmer. Especially in summers." Below the text is a form to "Add note" with a dropdown menu for "knowledge type" (options: knowledge type, Problem, My Explanation, Scientific Explanation, Evaluation of the Process, Summary) and a "Down" button.

At the bottom, there is a navigation bar with four buttons: "as thread", "by knowledge type", "by person", and "by date". Below this is a list of related threads:

- **(problem)** What is so dangerous about climate change? / demo / 2005-04-24
  - **(my\_expl)** [Its not only the heat](#) / lasse / 2005-04-25
  - **(evaluation)** [what should we really do here?](#) / demo / 2005-04-26
    - **(evaluation)** [Just a demo - not a "real course"](#) / Teemul / 2005-04-26
    - **(summary)** [it is up to the community](#) / demo / 2006-09-07
    - **(my\_expl)** [abc](#) / demo / 2007-04-16
  - **(sci\_expl)** [Facts about global heating](#) / demo / 2005-04-28
    - **(evaluation)** [Very Interesting](#) / demo / 2005-05-17
    - **(problem)** [test](#) / demo / 2005-05-27
    - **(sci\_expl)** [Explanation why you found it](#) / demo / 2005-06-09

# E-Learning in der Schule

Danke für die Aufmerksamkeit!

Univ.Prof. Dr. Peter Baumgartner

<http://www.donau-uni.ac.at/imb>

<http://www.peter.baumgartner.name>



Dieser Foliensatz ist lizenziert nach der Creative Commons Lizenz:  
Namensnennung-NichtKommerziell-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.5  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/deed.de>

