



SOME RIGHTS RESERVED

Der Inhalt unterliegt der [Creative Commons License](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/de-Lizenz)  
by-nc-sa/2.0/de-Lizenz ...  
If Fase ... auch im Netz ([humbert.in.hagen.de@iffase](mailto:humbert.in.hagen.de@iffase))  
ISSN 1861-0498 - urn:nbn:de:0043-iffase-1

# If Fase

IF FASE: INFORMATIKFACHSEMINARE HAMM ARNSBERG

Bildung  
Fachseminare  
Veranstaltungen  
Informatiksysteme  
Ausbildungsschulen

If Fase

Nr. 18

HERAUSGEGEBEN VON DER REDAKTION DER IF FASE

1. Mai 2007

## Termine



Sonntag, 15. April 2007

### Anmeldung INFOS2007

Siegen

Die Anmeldung zur INFOS2007 und zum dort integrierten Informatiktag 2007 ist freigeschaltet.

[infos2007.de](mailto:infos2007.de)

Dienstag, 8. Mai 2007

### Fachseminartreffen

#### Jahrgänge 2006/2007

15:00 – 19:00

Werl (Mariengymnasium)

Gemeinsame Sitzung der beiden Jahrgänge zur (auch technischen) Gestaltung von Netzwerken zur Unterstützung des Informatikunterrichts

[seminar.ham.nw.schule.de](mailto:seminar.ham.nw.schule.de)

Dienstag, 22. Mai 2007

### Fachseminartreffen

#### Jahrgang 2007

15:00 – 19:00

Fröndenberg (Gesamtschule)

Beginn der Vorbereitung für den Bedarfsdeckenden Unterricht für das Schuljahr 2007/2008

[seminar.ham.nw.schule.de](mailto:seminar.ham.nw.schule.de)

Dienstag, 5. Juni 2007

### Fachseminartreffen

#### Jahrgang 2006/2007

15:00 – 19:00

Ernst-Barlach-Gymnasium (Unna)

Vorbereitung für den BdU

[seminar.ham.nw.schule.de](mailto:seminar.ham.nw.schule.de)

## KurzNotiert



(von Dr. Ludger Humbert)

### Seminarix

Aus einer E-Mail, die ich vom Seminarleiter des Studienseminars Neuss Wolf Dieter Zimmermann am 29. April 2007 erhielt: *Das Kooperationsprojekt, dessen Ergebnis letzte Woche nun endlich veröffentlicht werden konnte, dürfte dich jedenfalls auch interessieren. Das gesamte Projekt (plus Möglichkeit zum Download) ist unter [www.seminarix.org](http://www.seminarix.org) nachlesbar.*

Mit dieser Initiative wird deutlich dokumentiert, dass OpenSourceSoftware inzwischen auch die Studienseminare erreicht hat (nicht nur das Studienseminar in Hamm). Der Kollege schreibt weiter: *Mir wäre lieb, wenn du die Leute im Zwischenbereich (also: Freie Software, Interesse an Alternativen auch beim OS) auf die Live-CD aufmerksam machen könntest und auch weitere darüber informieren. Wir haben die Seminarix bei uns im Seminar auf einer Reihe von Rechnern installiert und hatten mit der Installation konkurrenzlos wenig Probleme. Ich wünsche dem Projekt einen guten Verlauf und eine möglichst große Verbreitung. Ein Verweis auf das ISO-Image findet sich in der zusammenfassenden Darstellung [www.pro-linux.de/news/2007/11111.html](http://www.pro-linux.de/news/2007/11111.html)*

### Didaktik der Informatik

An der Universität Wuppertal findet zur Zeit die Vorlesung zur Didaktik der Informatik statt. Weitere Hinweise (inklusive der Präsentationen) finden sich unter: [ddi.uni-wuppertal.de](mailto:ddi.uni-wuppertal.de).

## L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X – Teil 18: Grafiken mit PGF setzen

In einer Reihe von Artikeln in der If Fase werden nützliche Elemente von L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X vorgestellt, die erprobt sind und bei der Arbeit der Informatiklehrerin eingesetzt werden.

(von Dr. Ludger Humbert) In den bisher vorgelegten achtzehn Teilen der Artikelserie – Ausgaben 0 ... 17: [humbert.in.hagen.de@iffase](mailto:humbert.in.hagen.de@iffase)/Archiv – finden Sie Hinweise und Anmerkungen zu den Themen: Installation, grundlegende Arbeitsweisen, Quellen zu Dokumentationen, Arbeit mit KOMA-Script, PSTricks, Erstellung von Arbeitsblättern, Struktogrammen, Automatengrafen, Elemente von UML, Barcodes, Formularerstellung, Zitieren, Abbildungen, ER Diagramme, Fragen der [Mikro-]Typografie und Setzen von Briefen. Von Ausgabe 9 (Zitieren – normgerecht) bis zur Ausgabe 12 (Quelltexte von Programmen) wurden die Themen von Fragen bestimmt, die von den Referendarinnen gestellt werden. Mit der vorliegenden Ausgabe 18 wird erneut auf Anwendungsfälle eingegangen, mit denen wir uns bereits beschäftigt haben: Grafiken als Bestandteil von Dokumenten.

### PGF – Portable Graphics Format


Offenbar in Anspielung an PDF hat Till Tantau (i. Ü. theoretischer Informatiker, der als Prof. in Lübeck arbeitet) die Bezeichnung gewählt. Soweit ich mich erinnere, wurden die ersten Gehversuche mit PGF umgesetzt, als L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Beamer entwickelt wurde, inzwischen die Basis für viele Präsentationen, die mit pdfL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X erstellt werden. Um den Prozess der Einbindung von Grafiken so einfach, wie möglich zu machen, steht damit eine Variante zur Erstellung von Grafiken zur Verfügung, bei der Grafiken Bestandteil des L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Dokuments sind, die nach der Ausführung von pdfL<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Bestandteil des PDF-Dokuments sind.

Der »Umweg« über eine Einbindung externer Dateien (wie wir ihn im Zusammenhang von PSTricks kennengelernt haben) ist hierbei nicht (mehr) nötig. Allerdings ist die Anzahl der zur Verfügung stehenden Sonderpakete zur Zeit noch begrenzt. Da Till Informatiker ist, können wir uns freuen: viele unserer Anwendungsfälle stellt er mit dem entwickelten Paket bereits zur Verfügung. Um mich nicht zu wiederholen, zitiere ich aus dem (aktuell 378 starken) PGF-Handbuch:

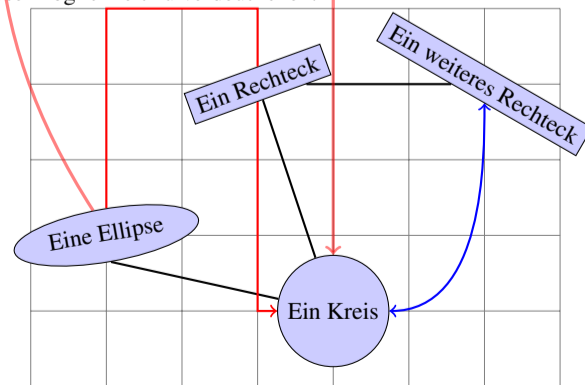
In a sense, when you use pgf you "program" your graphics, just as you "program" your document when you use T<sub>E</sub>X. You get all the advantages of the "T<sub>E</sub>X-approach to typesetting" for your graphics: quick creation of simple graphics, precise positioning, the use of macros, often superior typography. You also inherit all the disadvantages: steep learning curve, no wysiwyg, small changes require a long recompilation time, and the code does not really "show" how things will look like.

Als einfaches Beispiel wird im Folgenden gezeigt, wie ein orangefarbener, gefüllter Kreis, der als Knoten n1 referenzierbar ist, direkt in den Text eingebunden wird. Mit der folgenden Zeile im L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Quellcode

```
\tikz \node[circle,fill=orange] (n1) {};
```

wird  erstellt. Damit lassen sich überzeugende Ergebnisse erstellen. Allerdings ist der Aufwand – gerade für Neulinge – ein wenig höher, als mit einem Malprogramm. Sollen jedoch anspruchsvolle Grafiken gesetzt werden, fällt auf, dass dieser Mehraufwand sich im wahrsten Sinne des Wortes bezahlt macht.

Die in das Dokument integrierten Elemente enthalten Knotenbezeichnungen. Damit ist es möglich, diese Elemente anschließend miteinander zu verbinden. Wir haben den dargestellten gefüllten, orangenen Kreis mit der Ellipse des zweiten – davon völlig unabhängigen – Bildes und des darin ebenfalls enthaltenen Kreises durch zwei Linien verbunden, um damit diese Möglichkeit zu verdeutlichen.



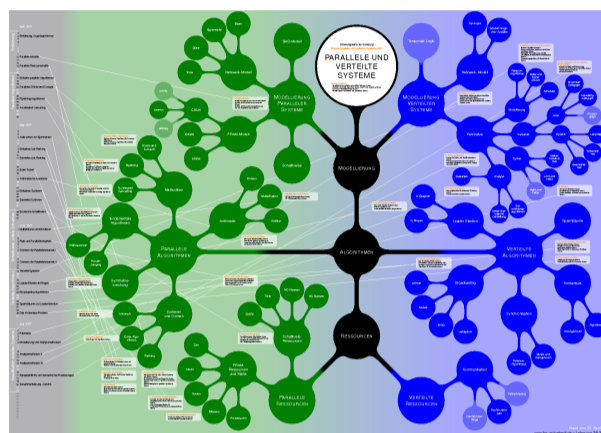
Die abbildungsübergreifenden Verbindungen wurden mit dem folgenden Quellcode erzeugt:

```
\begin{tikzpicture}[remember picture]
\draw [overlay,->,very thick,red,opacity=.5]
(a) to[bend left] (n1) (n1) -| (b);
\end{tikzpicture}
```

### Nützliche Elemente jenseits grafischer Primitive

Als ich vor kurzer Zeit meine Fassung von pgf auf einen aktuellen Stand brachte (via cvs [sourceforge.net/projects/pgf](http://sourceforge.net/projects/pgf), fand ich zwei von Till so genannte Vorlesungskarten zur Informatik in dem Unterverzeichnis [pgf/doc/generic/pgf/images/](http://pgf/doc/generic/pgf/images/)

### Wissensnetze



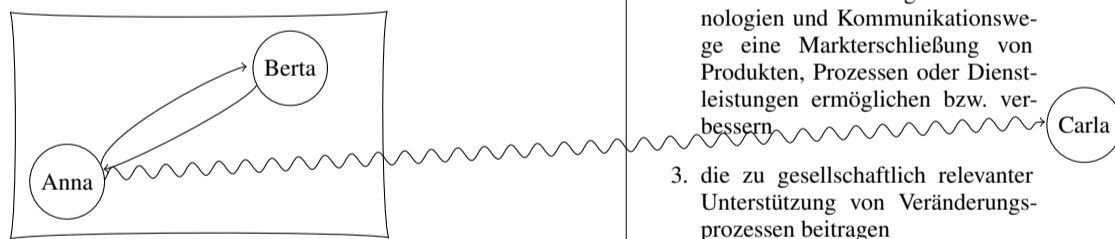
Ein Wissensnetz, wie man es sich gerahmt übers Bett hängen möchte, finde ich. Der L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Quellcode zur Erstellung umfasst ganze 25.708 Bytes.

Unter [www.tcs.uni-luebeck.de/Lehre/2007-SS/PVS/](http://www.tcs.uni-luebeck.de/Lehre/2007-SS/PVS/) Vorlesung findet sich eine Vorlesungskarte Solche Darstellungen firmieren unter den Begriffen Wissensnetz und Concept Map [andere Begriffe für diese Darstellung unterliegen einem Copyright, soweit ich informiert bin]. Häufig werden sie mit Hilfsmitteln erstellt, die ich gerne verächtlich mit dem Terminus »Mausschuberei« charakterisiere.

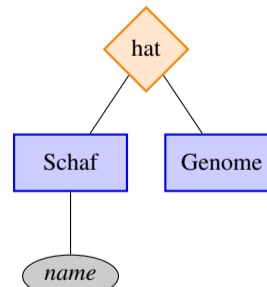
Ein weiteres Wissensnetz: [www.tcs.uni-luebeck.de/Lehre/2006-WS/InfoA/Vorlesung](http://www.tcs.uni-luebeck.de/Lehre/2006-WS/InfoA/Vorlesung)

Diese Darstellungen wurden mit pgf erstellt. In dem Handbuch zu pgf umfasst die Einführung zur Benutzung der Erstellung neun Seiten inklusiv einer Reihe von einfachen und überschaubaren Beispielen.

### Snake Library – nein, damit ist nicht Python gemeint



### ER – zum Vierten



Selbstverständlich benötigt jede Bibliothek auch die Möglichkeit, ER-Diagramme einfach darstellen zu können.

### Petri-Netze – Automaten – ...

Bei Durchsicht der Kapitel des Handbuchs finden sich sowohl bekannte Elemente, über die wir bereits an dieser Stelle berichtet haben (z. B. Automaten, Bäume) als auch Elemente, die bisher von anderen Paketen nicht besonders unterstützt werden (z. B. Petri-Netze, ein Paket zur Darstellung von Falllinien für Dodekaeder).

### Weitere Beispiele – laufend ergänzt

Über kurz oder lang findet jeder den Weg zu einer ausgesprochen informativen Beispielsammlung unter [www.fauskes.net/pgftikzexamples/resources](http://www.fauskes.net/pgftikzexamples/resources) Dort wird neben vielen guten Beispielen auf das Projekt sketch hingewiesen, mit dem 3D-Darstellungen erstellt werden, die durchaus in der Schule nützlich sein können: [www.frontiernet.net/~eugene.ressler](http://www.frontiernet.net/~eugene.ressler)

## Wettbewerbe

### TheoPrax Preis und Lehrerwettbewerb 2007

(von Dr. Ludger Humbert)

#### TheoPrax Preis

- Wettbewerb: regelmäßig, jährlich
- Adressaten: Schülerinnen und Schüler Sek. I und II, Gruppen, Studenten
- Region: BRD
- Veranstalter: TheoPrax Stiftung
- URL der Ausschreibung: [www.theo-prax.de/stiftung/TheoPrax\\_Preis\\_Ausschreibung](http://www.theo-prax.de/stiftung/TheoPrax_Preis_Ausschreibung)



TheoPrax – Logo ([www.theo-prax.de/stiftung/TheoPrax\\_Preis\\_Ausschreibung](http://www.theo-prax.de/stiftung/TheoPrax_Preis_Ausschreibung))

Aus der Ausschreibung: Projektarbeit mit Ernstcharakter (an wirtschaftlichen und gesellschaftlich relevanten Themen) ist eine wichtige Ergänzung zur überwiegend frontalen Wissensvermittlung. Projektarbeit in Gruppen fördert die Wissensanwendung, übt soziale Fähigkeiten und erzeugt die Motivation zur eigenständigen Schließung von Wissenslücken.

Ausgezeichnet werden beispielhafte lehrplan- bzw. studienplanintegrierte Projektarbeiten mit Ernstcharakter

1. im Rahmen von Forschung und Entwicklung neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen
2. die durch Anwendung neuer Technologien und Kommunikationswege eine Markterschließung von Produkten, Prozessen oder Dienstleistungen ermöglichen bzw. verbessern
3. die zu gesellschaftlich relevanter Unterstützung von Veränderungsprozessen beitragen

Die gesamte Projektbearbeitung muß im Zeitfenster Juni 2005 bis Mai 2007 liegen. Es werden Preisgelder in Höhe von insgesamt 5000,- Euro, sowie Urkunden vergeben. Es ist daher sinnvoll, über eine Beteiligung in einer der nächsten Runden nachzudenken, wenn man jetzt damit beginnt, den Unterricht für das nächste Schuljahr vorzubereiten :-)

### Lehrerwettbewerb 2007

Aufgabe:

Mit unserem Lehrerwettbewerb 2007 möchten wir Lehrer/innen aller Fächer und Disziplinen auffordern, ihr Verständnis und ihre Interpretation von »Spannung« zu erarbeiten. Gesucht werden vor allem »spannende« und praktische Unterrichtskonzepte, Schulprojekte oder Arbeiten. Die Unterrichtskonzepte können sich auf alle Fachbereiche beziehen, es sollte sich aber ein Bezug zu den naturwissenschaftlichen Fächern herstellen lassen.

- Veranstalter: Science on Stage Deutschland e. V.
- Zielsetzung: Erarbeitung von Unterrichtskonzepten, die auch anderen Schulen Anregung für die Praxis geben.
- Anmeldefrist: 30. Mai 2007
- URL: [www.science-on-stage.de](http://www.science-on-stage.de)

# Michel Foucault zeigt Wirkung – auch in der Lehrerbildung? (Teil 1)

## Nötige Begriffsklärungen in gegenwärtigen Diskursen

(von Christian F. Görlich)

### Philosophische Positionierung

Angesichts sublimen Herrschaftsmechanismen durch die Verwendung bestimmter Begriffe in Bildungsbürokratie und Lehrerbildung ist das hier vorgestellte Buch »Pädagogisches Glossar der Gegenwart« nicht nur höchst willkommen, es ist überfällig. Foucault zeigt Wirkung - vorerst zumindest im universitären Bereich, in Zukunft vielleicht auch in der Lehrerbildung?

Die Herausgeber, Agnieszka Dzierzbicka und Alfred Schirlbauer, benutzen im expliziten Rückgriff auf Michel Foucault den Begriff des *Regierens* in einem weiten Sinne, der über die Sphäre des Staates und der Politik hinausreicht und »die Gesamtheit von Prozeduren, Techniken, Methoden, welche die Lenkung der Menschen untereinander gewährleisten« (Foucault 1996, 118f) umfasst. Insofern über solche Regierungsmechanismen auch Leiden produziert werden kann, ist die hier thematisierte Frage nach den jeweils verwendeten Begriffen nicht nur eine theoretische, sondern für die eventuell Betroffenen auch eine existentielle. Die folgenden Notizen möchten deshalb auch komplementär zu Meinert Meyers Ausführungen zur Allgemeinbildung gelesen werden (vgl. Görlich, If Fase März 2007 – [humbert.in.hagen.de/iffase/Ausgaben/ausgabe-16.pdf](http://humbert.in.hagen.de/iffase/Ausgaben/ausgabe-16.pdf)). Während in der Reflexion auf die Allgemeinbildung der Versuch gesehen werden kann, die pädagogisch relevante Gegenwart aus einer Zentralperspektive – gleichsam von oben – auf den Begriff zu bringen, wird in dem Glossar von Dzierzbicka und Schirlbauer eher von unten eine erfrischend kritische, z.T. despektierliche Analyse begrifflichen Denkens und Argumentierens versucht. Über eine Verdichtung solch mikrostruktureller – mentaler und verbaler – Eigentümlichkeiten lassen sich dann auch Rückschlüsse über die gegenwärtigen »Diskurse« zur Lehrerbildung ziehen. Es sei angemerkt, dass hier und im folgenden »Diskurs« immer im Sinne Foucaults gemeint ist und nicht etwa mit dem Begriff bei Habermas verwechselt werden sollte. Unverständlich bleibt, warum die Herausgeber diesen geschundenen Begriff des »Diskurses« nicht selbst unter Zeitgeistverdacht gestellt haben.

#### Kasten 1

\* \* \*

Agnieszka Dzierzbicka,  
Alfred Schirlbauer (Hg.):  
Pädagogisches Glossar der Gegenwart.  
Von Autonomie bis Wissensmanagement.  
Wien: Löcker Verlag 2006

\* \* \*

Begriffe:  
Autonomie, Bildungsforschung, Bildungsstandard, Blended Learning, Brain train, Chancengleichheit, Dienstleistung, Diversity Management, Employability, Entrepreneurship, ETCTS, Exzellenz, Flexibilität, Gender Mainstreaming, Humanresource, Innovation, Integration, Lebenslanges Lernen, Mobilität, Modularisierung, Netzwerk, Neue Medien, PISA-Studie, Qualitätsmanagement, Queere Bildung, Reform, Soft Skills, Standort, Systemsteuerung, Unlearning, Vereinarungskultur, Wettbewerb, Wissensgesellschaft, Wissensmanagement.

Unter eben einem solchen Zeitgeistverdacht reflektieren über 30 vorwiegend österreichische, aber auch deutsche und schweizerische Autorinnen und Autoren insgesamt 34 Begriffe von Autonomie bis Wissensmanagement (vgl. Kasten 1). Die sofort in den Blick fallende Häufung anglo-amerikanischer Begriffe veranlasst eine der Autorinnen – allerdings nur rhetorisch – nach dem Sinn einer solchen verbalen und vom Geist der Wirtschaft bestimmten »Selbstkolonialisierung« fragen.

### Drei Beispiele

Bildungsstandards, Blended Learning, Modularisierung

Die folgende Paraphrasen von drei Begriffsanalysen sind höchst selektiv und in der Verdichtung bereits sehr verdichteter Texte nicht unproblematisch; gleichwohl erheben sie den Anspruch, an den gegenwärtigen Diskurs über die Zukunft der Lehrerbildung heranzuführen. Sie sind zugleich mit dem Appell verbunden, den gegenwärtigen Jargon nicht nur sprach- und ideologiekritisch, sondern auch mit Blick auf seinen Steuerungsanspruch zu hinterfragen und sich gegebenenfalls diesem Anspruch – selbst auf der Ebene eines bloßen Mitläufers bzw. Mitsprechers – zu verweigern.

### Bildungsstandards

von Barbara Schöne (In Dzierzbicka und Schirlbauer a.a.O. S. 31-38)

Dass die AutorInnen des Glossars selbst nicht die Anglizismen meiden, sei im Folgendem an einem längeren Zitat der Bonner Professorin Barbara Schneider belegt – oder sollte es nur ein ironisierendes Sprachspiel sein?

Die von der OECD in Auftrag gegebenen *large-scale-assessments* haben es schließlich an das Tageslicht [...] gebracht: Die deutschen und österreichischen Schülerinnen und Schüler müssen im internationalen Wettbewerb der Schulsysteme als *under achiever* gelten. Der Befund kränkte umso mehr, als man sich mit der nicht eben ehrenvollen Diagnose konfrontieren lassen musste, Kinder bildungsferner Milieus und jene mit Migrationshintergrund durch perfektionierte Selektionsmechanismen von der Partizipation an weiterführender Schulbildung und den daraus resultierenden sozioökonomischen Optionen zu exkludieren. Die Zusatzstudie PISA-E stellte darüber hinaus gravierende Leistungsunterschiede zwischen den einzelnen deutschen Bundesländern fest. Dichter und Denker und Demokraten und nicht zuletzt die erziehungswissenschaftliche Zunft waren gründlich blamiert. Konkurrenz und die Orientierung an erfolgreiche(re)n Ländern sowohl auf dem Wirtschafts- als auch auf dem Bildungssektor haben lange vor der Erfindung der *knowledge driven economy*, nämlich schon seit der Entstehung der Pflichtschulsysteme der modernen Staaten, gute Tradition. Die Anfänge der Bildungsspieler, gewissermaßen eine frühe und noch dilettantisch anmutende Form des Bildungsbenchmarks, decken sich geradezu und keineswegs zufällig mit denen der Industriespionage. [...]

Nach diesem Rückblick, in dem W. von Humboldt und Mdm.de Staël als interessante historische Quellen benannt werden, lenkt Schöne den Blick wieder auf die gegenwärtige Frage nach den Faktoren, die Glanz und Elend nationaler Bildungssysteme bedingen könnten. Man wäre sich sehr schnell einig gewesen, dass »die systematische Qualitätssicherung des Rätsels Lösung« sei. Trotz anhaltender fachwissenschaftlicher Zweifel erhob die Politik über die Kultusministerkonferenz 2003 die Entwicklung nationaler

Bildungsstandards im Sinne von verbindlichen, operationalisierbaren und auf Testskalen abbildbaren Anforderungen an das Lehren und Lernen zum Programm.

Nach B. Schneider disqualifizieren nicht wenige Kritiker »die neue Wortschöpfung als *sprachliche Missgeburt* und fordern, dieser illegitime Abkömmling der Verbindung eines Mangels an bildungstheoretischer Urteilskraft und Hörigkeit gegenüber Politik und Wirtschaft möge durch andere Begriffe wie *Leistungs-* oder *Lernstandards* ersetzt werden[...]. Gleichfalls nicht wenige Stimmen warnen vor dem Etikettenschwindel und der Hochstapelei, die mit dieser »Verbalkreatur« betrieben würden: Das Label *Bildungsstandard* suggeriere, dass in den damit assoziierten Prozeduren dasjenige evaluiert werde, was schlechterdings gar nicht gemessen werden könne, nämlich (die) Bildung. In solchen Einsprüchen scheint sich der anglo-amerikanische Import als semantischer Rachezug gegen die letzten Bastionen der sich auf den Bildungsbegriff konzentrierenden Pädagogik darzustellen. Im Zuge einer *feindlichen Übernahme* bemächtigte sich, so lassen sich die Positionen zusammenfassen, der Begriff des Standards ausgerechnet jenes – unübersetzbaren – Begriffs, dem sich das deutschsprachige pädagogische Denken verdanke.« Sufficient wird diese deutliche Kritik noch ins Metaphorische gesteigert.

Bei aller theoriegeleiteten, sich teilweise ins Polemische steigenden Kritik akzeptiert Schöne aber auch die bildungspolitischen Intentionen der Befürworter der Bildungsstandards: eine flächendeckende Effizienz des Bildungssystems angesichts knapper öffentlicher Kassen und angesichts sich verschärfender privatwirtschaftlicher Wettbewerbssituationen. Wohl keiner werde der Absicht widersprechen, durch entsprechende Maßnahmen auch die Kinder bildungsferner Milieus mehr als bisher und überall zu erreichen.

In dem von ihr thematisierten Streit zwischen Kritikern und Befürwortern von Bildungsstandards sieht B. Schöne möglicherweise einen Paradigmenwechsel in den deutschsprachigen Bildungssystemen.

Die Formulierung von Standards, also von normativen Vorgaben an den Bildungsgang der jüngeren Generation, ist zunächst überhaupt kein Novum. Vielmehr lässt sich mit der Kanonisierung des kulturellen Gedächtnisses im Medium des Textes die Festschreibung von Lerninhalten und -zielen, der jetzt so bezeichneten *content standards*, bis auf den Beginn der abendländischen Bildungstradition(en) zurückführen.

Als ein prägnantes Beispiel dafür benennt Schöne das preußische »Abiturientenprüfungsreglement« von 1834.

Der Frage: »Also doch viel Lärm um nichts?« widerspricht Schöne jedoch heftig: »Mitnichten; denn diese alte, doch erst neuerdings reflektierte Tradition der Kanonisierung sowie der aus dieser generierten Praxen der Standardisierung und Prozeduralisierung wird nunmehr durch ein völlig anderes Konzept des Standards abgelöst - der *content standard* stellt nicht mehr zufrieden. Im Kerncurriculum findet der Bildungskanon sein ihm weder ebenbürtig anmutendes noch fachlich sympathisches, aber immerhin marktgerechtes und daher bei (fast) allen Fraktionen durchsetzbares Nachfolgemodell. In Analogie zu marktwirtschaftlichen Konzepten von Zieldefinition und -kontrolle wird den inputorientierten, mit solchen antiquierten Instrumentarien wie der Selbstzertifizierung arbeitenden und die sozialromantischen Phantasien von individuellen Lern-

biographien perpetuierenden Standards eine kategorische Absage erteilt. An ihre Stelle sollen output-orientierte, also an objektive Rechenschaftssysteme rückgebundene performance standards treten, die auf der Grundlage der Beschreibung basaler Fähigkeiten die Bildungsgrundversorgung sicherstellen sollen.«

B. Schöne schließt ihren Artikel mit einem eher skeptischen Blick auf die gegenwärtige Forschung: »Die Forschungen der letzten drei Jahre scheinen die Skepsis gegenüber der kurzfristigen und mit unrealistischen Hoffnungen befrachteten Einführung von output-orientierten Bildungsstandards zu erhärten: Empirische Belege für die Qualitätssteigerung der Schulbildung durch Bildungsstandards stehen nach wie vor aus. [...] Die positiven Prognosen stellen sich bisher als unbewiesen – sprich: als bildungspolitische Visionen – heraus, während Nebenwirkungen wie das *teaching to the test* und didaktische Reduktion, auch die Marginalisierung nicht standardisierter Schulfächer zunehmend als Problem erkannt werden. Auch korrigieren tatsächliche Leistungssteigerungen infolge der Implementierung von output-orientierten Bildungsstandards offenbar nicht die bestehenden Benachteiligungen ethnischer und bildungsferner Gruppen.«

### Blended Learning

von Ines M. Breinbauer (In Dzierzbicka und Schirlbauer a.a.O. S. 39-49)

Den Whiskytrinkern unter den LeserInnen wird die Unterscheidung von *blended* und *single (malt)* vertraut sein; während die Trinkergemeinde jedoch mit *blended* eher ein billigeres Massenprodukt assoziiert und den *single* wertschätzt, scheinen die Pädagogen eher auf *blended learning* zu setzen. Ines Brainbauer hat dafür auch eine Erklärung, die die Praktiker aus eigener Erfahrung bestätigen dürften:

Mit zunehmender Ernüchterung bezüglich der Leistungsfähigkeit von eLearning, insbesondere der Unterschätzung des Missverhältnisses der Kosten des Aufbaus von Applikationen zum Mehrwert gegenüber herkömmlichen Lehrmethoden, taucht ein Begriff auf, der die Überschätzung von eLearning weniger naiv erscheinen lässt: *Blended Learning*. Die Schwierigkeiten mancher Autoren-systeme, individuell auf Lernende einzugehen, in Kombination mit der Erfahrung, dass die Mehrheit der eLearning-Interessierten [...] sich mit ihren Lernpartnern an realen Orten treffen [...] möchten, führt zu der nahe liegenden Idee, eine didaktisch sinnvolle Verknüpfung von traditionellem Klassenzimmerlernen und virtuellem bzw. Online-Lernen auf der Basis neuer Informations- und Kommunikationsmedien anzustreben. Statt elektronischem Lernen wird *die ideale Mischung* aus klassischen und neuen Organisationsformen, Methoden und Medien gelobt: *Face-to-Face-Arrangements (wie Seminare und Konferenzen) werden mit asynchronen und synchronen Medienarrangements verknüpft; Intra-, Internet, CBT und WBT, Audio und Video, Handouts und Bücher haben ihren gleichberechtigten Platz; Selbstlernphasen wechseln mit Situationen, in denen der Lehrende den Ton angibt, und daneben gibt es Trainer-Lerner-, Lerner-Mentor-, Peer-to-Peer- oder Team-Lernsituationen; kurz: Alles ist möglich. [...] Als Ausdruck der Abkehr vom eLearning-Hype angetreten, wird *Blended Learning* mittlerweile selbst zum Hype.*

Diese Feststellung ist theoretisch nur scheinbar trivial. Die Wiener Professorin versteht es, der Thematik durch Nachfragen eine provozierende Tiefe zu geben. Eigentlich sollten ja die

*gemixten Phasen »ineinander greifen wie Rädchen eines Getriebes. [...] Die Gütekriterien der Lernorganisation sind dabei Anpassungsfähigkeit an verschiedene Kontextbedingungen (Lehr-/Lernziele, Lehrinhalte, Zielgruppen, technische und andere Ressourcen), Flexibilität im Dienst der Erreichung (vorgeblich) individueller Lernziele. Auffallend ist, wie plakativ eLearning und traditionelles Lernen als die zwei Lernkonzepte einander gegenübergestellt werden (ähnlich plakativ wird in manchen älteren Didaktiken [der] Frontalunterricht dem Gruppenunterricht [...]), obwohl - aus lerntheoretischer Perspektive – das vermeintlich so Divergente mehr Ähnlichkeit aufweisen kann als vermutet: Können doch sowohl *traditionelles Klassenzimmerlernen* als auch eLearning – in lerntheoretischer Hinsicht – ebenso gut behavioristisch oder kognitivistisch oder konstruktivistisch [...] modelliert sein. Im strengen Sinn könnte das, was als *Integration* ausgegeben wird, lerntheoretisch bloß *more of the same* bedeuten.«*

In Skepsis auch gegenüber einem *gemäßigten Konstruktivismus* lautet die provozierende These, dass es wohl nie eine zufrieden stellende Theorie des Lernens geben werde. An die Stelle einer theoretischen Begründung tritt eine Begründung aus der Erfahrung. »Fragen der Mediendidaktik werden nicht mehr mit hohem emotionalem Einsatz als Fragen der Substitution personaler Lehre diskutiert.« Breinbauer zitiert hier zustimmend – wenn auch nicht frei von Ironie – Michael Kerres: »Es geht nicht mehr um die Überlegenheit bestimmter Medien und didaktischer Methoden, sondern um deren Kombination. *Es geht also letztlich darum, die Vorteile möglicher Varianten so zu verknüpfen, dass pädagogische Zielvorstellungen ebenso wie Effizienzkriterien so weit wie möglich erreicht werden können. Die Praxis hat gezeigt, dass solche Optimierungen – aus pädagogischer wie ökonomischer Sicht gleichermaßen – nur möglich werden, wenn eine flexible Kombination von Varianten gefunden wird [...].* Interessant an dieser Argumentation ist, dass sie sich nicht auf systematische Evaluationsprozesse bezieht, sondern auf das, was *die Praxis* zeigt.«

Auch *blended learning* ist kein Novum. Das Resümee endet nicht von ungefähr mit einem alt bekannten Goethe-Zitat: Angesichts der Versuche der Psychologie, »den Lernvorgang des Lernenden theoretisch zu erfassen (vom Behaviorismus über den Kognitivismus bis zum Konstruktivismus) und dieser lerntheoretischen Modellierung didaktisch zu entsprechen [...], die ihren vermeintlichen Höhepunkt (tatsächlich ihr theoretisches Grab[...]) in so genannten konstruktivistischen Lerntheorien gefunden haben, geht Medienpädagogik mit dem Nichtwissen über menschliches Lernen nunmehr paradox offensiv um [...]: Mangels verlässlicher theoretischer Modellvorstellungen über gelingende Lehr-Lern-Prozesse wird die harmonische Vielfalt angeboten und tentativ erprobt, nach dem Motto:

Wer vieles bringt, wird manchen etwas bringen.«

Fortsetzung auf Seite 3 ...

# Michel Foucault zeigt Wirkung – auch in der Lehrerbildung? (Teil 2)

## Nötige Begriffsklärungen in gegenwärtigen Diskursen

### Ausblicke

(von Christian F. Görlich)  
... Fortsetzung von Seite 2



### Modularisierung

von Ulrich Binder (In Dzierzbicka und Schirlbauer a.a.O. S. 183-190)

Selbst wohlwollende Beobachter der Lehrerbildung in NRW zeigen Verständnis, dass viele Akteure über die von der Politik über die Bezirksregierungen durchgereichten Veränderungen von Rahmenbedingungen und Strukturen als die operative Arbeit störend empfinden. Gerade erst sind die ineffizienten - weil vorher sagbaren - Erfahrungen mit der "Integration" verarbeitet, führt der Begriff der "Modularisierung" die Hitliste der Heil Versprechenden Kurzformeln an. Ist das Wissen ein Trost, dass anderswo ähnliche Diskussionen mit vergleichbarer Vehemenz geführt werden?

*Modularisierung – Sackgasse oder Königsweg?* so fragt auch der Erziehungswissenschaftler aus Bern, Ulrich Binder. Er verweist gleich daraufhin, dass bei aller Brisanz der Diskussion in weiten Bereichen schon Fakten geschaffen wurden: »Das Suffix *isierung* hat [inzwischen] gegriffen.«

Auch in dieser Debatte wird mit heftiger Sprache gestritten und an Polemik nicht gespart: *Alter Wein in neuen Schläuchen, begriffliche Stopfgans zeitgeistiger Verfallsindikator und Ökonomisierung der Bildung oder behübschende Neuverschlagerung.*

Binder glaubt in diesen Debatten drei grundsätzliche und in der Pädagogik immer wieder kehrende diskussionsbestimmende Kraftfelder auszumachen, die sich jeweils an den Begriffen Variation, Progression und Tradition orientieren. Je nach Positionierung wird dann Modularisierung als eine Variante, als Fortschritt oder als Verfall begriffen. Ziel des Autors sei jedoch nicht Begriffshuberei, sondern angesichts der Inhärenzen des Begriffs Möglichkeiten des Umgangs mit ihm zu suchen und zu bilanzieren.

Die Herkunft des Begriffs Modul aus dem Bereich der Technik dürfte mittlerweile zum Allgemeinwissen gehören. Hierbei muss nach Binder daran erinnert werden, dass dem Begriff Modul als Einzelteil eine eigene Logik innewohnt, »dass klar sein muss, was das anzupfeilende Gesamtsystem ist. [...] Pädagogisch gewendet meinen Module und modulare Systeme einen sich aus inhaltlich-thematischen Lehr- und Lernblöcken ergebenden *Bildungsverbund*«. In der Grundintention schwingt das Verlangen nach Strukturierung und Ordnung mit, nach einer Art der vertretbaren Machbarkeit, der Steuerbarkeit und der Transparenz. »Diverseste pädagogische Paradoxa und Aporien sollen so einer Auflösung zugeführt werden. Diese Absicht samt den einhergehenden Gegenreden ist dabei keineswegs neu« Binder erinnert

hier »unter anderem an die konfliktreiche Begegnung einer philosophisch und/oder theologisch inspirierten metaphysischen Pädagogik mit dem Empirismus des späten 17. und des 18. Jahrhunderts«, an die »kulturkämpferische Auseinandersetzung um Entfremdungstheorien im 19. und 20. Jahrhundert« und in der Gegenwart an die [im Seminar Hamm auch mit Niklas Luhmann geführte] Diskussion um das »Technologiedefizit der Pädagogik«. Auch in der Sache stellen *Modularisierungen* keine Novität dar. Binder verweist in einem weiten Sinne auf die Strukturierungsversuche des Jesuitenordens im 16. Jahrhundert oder die wegweisende Entwürfe im Frankreich des 18. Jahrhunderts (vgl. Condorcet 1792), »die als Versuche interpretiert werden könnten, das Schulwesen und Bildungssystem der Vergleichbarkeit, der Steuerbarkeit und der pragmatischen Umsetzbarkeit wegen zu gliedern. Was also ist das Neue? *Vom Fach zum Modul* lautet der griffige Slogan, der verdeutlichen soll: Es bleibe eben nicht alles beim Alten.



Agnieszka Dzierzbicka (Hrsg.), Alfred Schirlbauer (Hrsg.): *Pädagogisches Glossar der Gegenwart. Von Autonomie bis Wissensmanagement* ISBN-13: 978-3854094388

Ein Modul ist fächerübergreifend, vernetzt also verschiedene Gebiete und Abteilungen und verbindet zudem verschiedene Lehr- und Lernformen. Das fördert das Denken in Zusammenhängen. »Die Projektmethode ist hierbei die Mutter [...] diese Prinzipien fußen zu nicht unwesentlichen Teilen auf reformpädagogischem Gedankengut.« Die weitere Rhetorik in diesem Zusammenhang sollte bekannt sein: *selbstbestimmtes und autonomes Lernen, Erwerb von Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz, Selbstkompetenz*, siehe auch frühere Begriffe wie *Basiskompetenzen* oder *Schlüsselqualifikationen*. »Diese Begrifflichkeiten beherrschen seit längerem die Diskurse. Dabei wird aber de facto selten Neuland beschritten [...] Alles in allem entbehrt die Ansicht, bei Modularisierung komme es bloß zu einer Neuverpackung und -preisung von Altbekanntem, nicht jeglicher Grundlage. [...] Im Binnengewässer also ein Im-Kreis-Rudern.« Nach Binder greifen die Veränderungen gewissermaßen erst im Anschluss: »Unter *wirklich neu* ist die einhergehende Zertifizierung zu rubrizieren. [...] Durch *maßgeschneiderte* Module - in Kombination und Reihenfolge prinzipiell variabel - soll

der Individualität von Bildungsbiographien Rechnung getragen werden. Dazu muss eine jeweilige detaillierte Modulbeschreibung vorliegen; nicht zuletzt wird mit Modularisierung derart verfolgt, klarere Lehr- und Lernziele zu formulieren, die insgesamt in concreto evaluierbare Kenntnisse und Fähigkeiten präferieren.« [Und genau diese hier gelobte Zertifizierung ist bei gleichzeitiger Forderung nach Teilmodularisierung in NRW für die Zweite Phase der Lehrerbildung *expressis verbis* nicht zugelassen.]

### Kasten 2

\* \* \*

Ulrich Böckling, Susanne Krasmann und Thomas Lemke (Hg.): *Glossar der Gegenwart. Von Autonomie bis Wissensmanagement*. Frankfurt/M: SV 2004

\* \* \*

Pädagogisch besonders interessante Begriffe (in Auswahl): Aktivierung, Beratung, Erlebnis, Evaluation, Gen, Gender, Globalisierung, Intelligenz, Kontrakt, Kreativität, Lebenslanges Lernen, Mediation, Monitoring, Nachhaltigkeit, Normalität, Partizipation, Projekt, Selbstverantwortung, Synergie, Test, Virtualität, Wissen, Zivilgesellschaft

Dieser zitierten, grundsätzlich positiven Sichtweise der Modularisierung folgt jedoch die Kritik auf dem Fuß. »Das Ganze ist [...] mehr als die Summe seiner Teile, ist zudem mehr als *normiertes Wissen*. Und Bildung als Ware - als Rendite - zu degradieren, die fast ausschließlich dem Markt in die Hände spielt, das ist Verrat an humanistischen Idealen. Herangebildet werden Menschen mit Ellbogentechnik statt Kritikfähigkeit. Wo doch das *vornehmste Ziel der pädagogischen Institutionen [ist], dass sie Bildung vermitteln*, worunter auch zu verstehen ist, *die in der Tradition erreichte Wertigkeit der Kultur bzw. die Höhe der konkret gewordenen Vernunft* zu wahren [...]. Summa summarum steht das *Bildungssystem im Spannungsfeld zwischen öffentlicher Erwartung und pädagogischem Auftrag und Gesellschaft und Öffentlichkeit sollten nicht dauernd versuchen, dem Bildungssystem neue Aufgaben unabhängig ihrer pädagogischen Relevanz aufzuladen* [...]. - Eine solche *klassische* Sicht von Bildung steht mit Modularisierungsaspirationen auf Kriegsfuß. Jenen fehlt es schlicht am Kern der Bildung: an Immanenz und am Subjekt. Auch die prinzipiell ja angepeilte Diesseitigkeit, die Konkretheit und die rationale Funktionalität, wie sie mit Modularisierung einhergehen soll, steht einer Bildungsauffassung im Wege, die als Zustand des Bewusstseins, als Prozess des Geistes, als Selbstverwirklichung des Menschen in Freiheit, als Verstandes- und Herzensbildung - als Selbstbestimmung - gedacht ist.«

Nur fragt Binder: Gibt es wirklich Grund zur Larmoyanz? »Ist es nicht so, dass inhaltlich ohnedies kaum Steine ins Rollen kommen [...] Zu konstatieren ist eher, dass pädagogische Traditionen eine tatsächlich radikale Verwirklichung von diversen Aspirationen,

wie sie sich in Modularisierung vorgeblich vereinen, verhindern.« Denn auch die Befürworter der Modularisierung seien nicht frei vom Rucksack der neuzeitlich-klassischen Tradition. Das zeige sich vor allem daran, dass nachträglich an einen aus Arbeitswelt und Technik übernommenen Terminus pädagogische Relativierungen und Idealisierungen montiert werden, um vermeintliche Leerformeln zu füllen: "mit welchen Begrifflichkeiten auch immer operiert wird, Pädagogik hat es um *mehr* zu gehen. Daran ist schwerlich vorbeizukommen. Vielleicht noch bei Strukturdebatten, da lässt sich beiläufig *unpädagogisch* verfahren [...]. Und spätestens, wenn die geweihte Bühne der Bildung betreten wird - wenn es also um das *Wie/Wofür/Wer-mit-Wem* usw. usf. in den Modulen selbst geht -, wird dreierlei sichtbar. Erstens: Die gedachte Bipolarität von öffentlichem und pädagogischem Auftrag ist nach wie vor [vorhanden]. Zweitens: Reformen waren und sind en vogue; Pädagogik war so gesehen immer *Reformpädagogik*. Streitbar dabei, ob sie nun *echte* Änderungen vollzog oder diese vielleicht doch mehr justierenden Wellenbewegungen folgten. Aber eines ist auffällig: Das Abgehen von *pädagogischen Idealen* ist oftmals gerade semantisch möglich, nicht substantiell. Und drittens: Von da her sind wirklich drastische Veränderungen, wie sie durch Einführung von Neologismen wie *Modularisierung* mancherorts befürchtet werden, im Eigentlichen gar nicht zu erwarten.«

Die obigen Ausführungen und Zitate wollen zum *eigenen* Nachlesen und *eigener* Urteilsbildung ermuntern, sie sollten aber auch in ihrer Funktionalität als Zeitgeistkritik verstanden werden. Zeitgeistkritik hat Tradition. Die Herausgeber verschweigen nicht, dass sie durch das »Glossar der Gegenwart« von Böckling, Krasmann und Lemke (siehe Kasten 2) zu ihrem ihrem Glossars pädagogischer Diskurse angeregt worden sind. Eigenständigkeit beanspruchend stehen sie gleichwohl nicht nur mit diesen Vordenkern in einer respektablen Tradition (siehe etwa auch Karl Jaspers, Jürgen Habermas). Das hier vorgestellte Buch von Dzierzbicka und Schirlbauer nutzt die literarischen Mittel der Überzeichnung zuweilen bis an die Grenzen der üblichen Höflichkeit. Dabei mehren die Herausgeber und Autoren auf der Inhaltebene sicher auch das Wissen der Leser zu den ausgewählten und mehr oder weniger zentralen Begriffen der gegenwärtigen pädagogischen Diskurse, ihr eigentliches Anliegen dürfte aber auf der Ebene des Appells liegen, die verkrusteten Mechanismen in diesen herrschenden Diskursen zu hinterfragen und auch mit Blick auf den Lehrerberuf der Mentalität eines bloßen Unterrichtsbeamten gegenzusteuern. Möge Foucault weiter Wirkung zeigen!

### Bibliographie

\* \* \*

**Foucault, Michel: Der Mensch ist ein Erfahrungstier. Frankfurt/M 1996**

\* \* \*

Eintrag zu Michel Foucault in der deutschen Wikipedia [de.wikipedia.org/wiki/Michel\\_Foucault](http://de.wikipedia.org/wiki/Michel_Foucault)

## Glossar: Web 2.0



(von Dr. Ludger Humbert)

### Löschen

So lautet eine der Forderungen aus der Diskussion zu dem Artikel über Web 2.0 in der deutschen Wikipedia [de.wikipedia.org/wiki/Web\\_2.0](http://de.wikipedia.org/wiki/Web_2.0) Neben dem recht rigerosen Antrag auf Löschung existieren eine Reihe von interessanten Anmerkungen, Verdeutlichungen, Klärstellungen zu dem Artikel über einen Begriff, der zur Zeit großes öffentliches Interesse genießt.

### Begriffserläuterung

Der Begriff wurde von Dale Dougherty (O'Reilly-Verlag) und Craig Cline (MediaLive) zur Charakterisierung für die Umorientierung der Arbeit mit und in netzbasierten Umgebungen benutzt. Dabei handelt es sich keinesfalls um - wie bereits oben deutlich geworden sein dürfte - einen klar umrissenen Begriff. Allein die Aufzählung verschiedener Änderungen, die plakativ den Übergang von Web 1.0 auf 2.0 illustrieren, scheinen eine Definition überflüssig zu machen.

Im Fokus steht nicht eine Änderung, sondern die Summe verschiedener Elemente, denen attestiert wird, dass sie tendenziell eine qualitative Änderung in der Nutzung bewirken. Folgende Linien können m.E. deutlich benannt (wenn auch nicht immer unterschieden) werden: aktive individuelle Teilnahme/Teilhabe und Überlegungen zum **Long Tail**.

### Aktive individuelle Teilnahme/Teilhabe

Bekannte und etablierte Techniken werden so gestaltet, dass Formen, wie z. B. Weblogs relativ leicht und schnell eingerichtet und mit wenig Aufwand gepflegt werden können. Die Nutzerinnen sind von technischen Details weitgehend befreit und können sich auf Inhalt und differenzierte Vernetzung mit anderen konzentrieren. Der Gestaltungsaspekt spielt eine nachgeordnete Rolle: so wird mit einfachen Programmen beispielsweise nur der Text aus den Nachrichtenkanälen (Newsfeeds) herausgeschält und dargestellt.

### Grundsätze des Long Tail

Hier besteht die Umorientierung in einer geänderten Sicht auf bekannte Techniken der Dissemination (Verbreitung) von Inhalten. Kurz gesagt: im Web können viele kleine Elemente in Summe mehr erreichen, als wenige Große. Im Zusammenhang mit Marketing-Initiativen ist dies die wohl bedeutsamere Erkenntnis, da so ganze PR-Abteilungen ihre Arbeitsweise ändern müssen. Beispiele für Fehlleistungen in dieser Hinsicht werden mit schöner Regelmäßigkeit auf einschlägigen Videoservern eingestellt.

### Was treibt Web 2.0 an?

- Netzanschluss und Bandbreite sind breit und kostengünstig verfügbar
- Panaschieren und Kumulieren fremder Inhalte *mashup*
- Öffentliche Reaktion auf verbreitete Nachrichten
- Individuelles Zusammenstellen von Nachrichtenkanälen
- Produktion von aufwändigen Datenformaten/strömen, wie Videos und Audio mit Mobiltelefonen