

Medienbildung und Gesellschaft  
Band 8

Herausgegeben von  
Winfried Marotzki  
Norbert Meder  
Dorothee M. Meister  
Uwe Sander  
Johannes Fromme

Carsten Albers  
Johannes Magenheim  
Dorothee M. Meister (Hrsg.)

# Schule in der digitalen Welt

Medienpädagogische Ansätze  
und Schulforschungsperspektiven



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über  
<<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

1. Auflage 2011

Alle Rechte vorbehalten

© VS Verlag für Sozialwissenschaften | Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2011

Lektorat: Stefanie Laux

VS Verlag für Sozialwissenschaften ist eine Marke von Springer Fachmedien.  
Springer Fachmedien ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.  
[www.vs-verlag.de](http://www.vs-verlag.de)



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: KünkelLopka Medienentwicklung, Heidelberg  
Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier  
Printed in Germany

ISBN 978-3-531-16687-2

## Inhalt

*Carsten Albers, Johannes Magenheim und Dorothee M. Meister*  
Der Einsatz digitaler Medien als Herausforderung von Schule –  
eine Annäherung.....7

### Teil I: Medienpädagogische Ansätze

*Johannes Magenheim und Dorothee M. Meister*  
Potenziale von Web 2.0-Technologien für die Schule.....19

*Gerhard Tulodziecki*  
Handeln und Lernen in einer von Medien mitgestalteten Welt –  
Konsequenzen für Erziehung und Bildung..... 43

### Teil II: Schulforschungsperspektiven

*Bardo Herzig und Silke Grafe*  
Wirkungen digitaler Medien.....67

*Carsten Schulte und Maria Knobelsdorf*  
Medien nutzen, Medien gestalten –  
eine qualitative Analyse der Computernutzung.....97

*Helmut Felix Friedrich, Aemilian Hron und Jörn Töpfer*  
Lernplattformen in der Schule.....117

### Teil III: Beispiele aus der Unterrichtspraxis

*Wulf Weritz*  
Verwendung Neuer Medien in der Sekundarstufe I –  
Beispiele aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht.....145

<i>Thomas Spahn</i> Historische Kompetenzen und das Internet.....	163
<i>Bettina Blanck</i> Erwägungsdidaktik und erwägungsorientiertes Lernen und Lehren im Netz.....	189
<i>Michael Ahlers</i> Neue Medien im interdisziplinären Musikunterricht – Geschichte, Chancen und Beispiele.....	221
<i>Marc Fritzsche</i> kunst://computer.....	239
Autorinnen und Autoren.....	251

## Erwägungsdidaktik und erwägungsorientiertes Lernen und Lehren im Netz

*Bettina Blanck*

### 1 Vorbemerkungen und Einstimmung

Im Folgenden wird ein didaktischer Ansatz vorgestellt, der ein *Denken in Möglichkeiten* fördert und fordert. Dieser Ansatz zielt auf einen *spezifischen erwägenden Umgang mit Vielfalt* (Heterogenität) und insbesondere *qualitativen Alternativen*. Er wird deshalb ‚*erwägungsdidaktischer Ansatz*‘<sup>1</sup> genannt. Dieser erwägungsdidaktische Ansatz ist ein allgemeindidaktischer Ansatz, d. h. man kann ihn angefangen vom Vorschul- und Grundschulunterricht bis hin zur Gestaltung von Universitätsseminaren und Weiterbildungen nutzen.

Erwägend mit Vielfalt und Alternativen umzugehen, bedarf geeigneter Methoden. Solche Erwägungsmethoden sind relevant, um Vielfalt zu erschließen, Alternativen als solche zu identifizieren und zu bestimmen, Vielfalt zu reduzieren und eine Auswahl treffen zu können. Darüber hinausgehend braucht man vom erwägungsdidaktischen Ansatz her gedacht und wie im Folgenden noch näher erläutert wird, auch Methoden zur Integration und Bewahrung von jeweils erwogenen Alternativen. Es ist vor allem diese (reflexive) methodische Orientierung und die Entwicklung von Erwägungsmethoden, die dann schließlich auch ‚ins Netz‘ geführt haben. In Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe um Reinhard Keil und Thorsten Hampel sind bisher an der Universität Paderborn zwei Erwägungskomponenten auf <sup>open</sup>sTeam entwickelt worden. Es handelt sich um die Methoden der erwägungsorientierten Pyramidendiskussion und des Thesen-Kritik-Replik-Verfahrens. Beide Methoden sind Methoden zur Gestaltung und Strukturierung von Diskussions- und Auseinandersetzungsprozessen und können erwägungsorientiert oder auch nicht-erwägungsorientiert eingesetzt werden.

Die bisherigen Erfahrungen mit den Online-Erwägungsmethoden haben deutlich gemacht, wie wichtig eine enge Kooperation zwischen Informatik, den

<sup>1</sup> Die Verwendung unterschiedlicher Arten von An- und Abführungszeichen folgt den Vorgaben von Verlag und Herausgebern und entspricht nicht der Verwendung, die die Autorin in ihren anderen Arbeiten praktiziert.

technischen Entwicklern bzw. Entwicklerinnen, und den Anwenderinnen bzw. Anwendern ist. Wenn jeweilige Komponenten möglichst frühzeitig genutzt werden, können ihre didaktischen wie technischen Möglichkeiten und Grenzen auch eher erkannt werden. Zwar mag dies, wie beim ersten Einsatz der Pyramidendiskussion zu vermehrten technischen Problemen führen, welcher ohne eine seminarbegleitende technische Unterstützung hätte abgebrochen werden müssen. Durch die enge Zusammenarbeit führte genau diese Problemsituation dann aber letztlich zur Entdeckung neuer didaktischer Möglichkeiten. Der Beitrag soll ein wenig neugierig auf das erwägungsdidaktische Konzept und die Möglichkeiten erwägungsorientierten Lernens und Lehrens im Netz machen und zur Erprobung und Auseinandersetzung mit den Methoden und ihrer Verbesserung anregen.

## 2 Erwägungsorientierung als philosophisches Konzept

Um den Hintergrund des Ansatzes zu verdeutlichen, muss zunächst etwas weiter ausgeholt werden. Hinter dem erwägungsdidaktischen Ansatz steht ein philosophisches Konzept, nämlich das Konzept einer Erwägungsorientierung. Dieses Konzept einer Erwägungsorientierung ist unabhängig von pädagogischen und didaktischen Fragestellungen entwickelt worden. Es hat Konsequenzen für wissenschaftliches Arbeiten und hat in diesem Zusammenhang zur Gründung der interdisziplinären Diskussionszeitschrift *Erwägen Wissen Ethik* geführt. Diese Zeitschrift ist als ein Forschungsinstrument konzipiert, deren Diskussionseinheiten sich u. a. auch in besonderer Weise für netzgestützte Seminare eignen – ein weiteres Beispiel für erwägungsorientiertes Lernen und Lehren im Netz. Die didaktische Relevanz des Konzeptes einer Erwägungsorientierung reicht bis hin zur Konzipierung neuer Lernmaterialien für den Grundschulunterricht, wie das Beispiel der Weiterentwicklung der sogenannten 2-Fach- zu einer 3-Fach-Schüttelbox zeigt. Die 3-Fach-Schüttelbox wird im Folgenden herangezogen, um das Konzept einer Erwägungsorientierung an einem einfachen Beispiel zu veranschaulichen.

Das Konzept einer Erwägungsorientierung bezieht sich auf Entscheidungen, wie wir sie selbst und andere alltäglich treffen können oder müssen. In solchen Entscheidungen mag es um triviale Dinge gehen, wie die Frage, was ich zu Mittag essen will, oder um folgenreiche Entscheidungen, wie die Frage nach der am besten geeigneten Therapie bei einer Erkrankung. Entscheidungen mögen allein oder auch mit anderen gemeinsam getroffen werden. Das, worüber entschieden wird, kann nur die Person betreffen, die die Entscheidung trifft, oder auch mehr oder weniger viele andere Personen – man denke hier an Entscheidungen in der Wirtschaft oder der Politik oder an die Entscheidungen einer Lehrerin oder eines

Lehrers. Bei allen Entscheidungen – so unterschiedlich bedeutsam sie sein mögen – wird mehr oder weniger erwogen. Unterschiedliche Alternativen werden als *potenzielle* Lösungen bzw. Antworten auf ein Problem bzw. eine Frage erwogen, dann bewertet und schließlich wird eine Lösung gewählt und zu realisieren versucht.

Gegenstand des Erwägungskonzeptes ist die *Güte der Erwägungen in Entscheidungen*. Kerngedanke ist, dass die jeweils erwogenen Alternativen einzuschätzen helfen, wie gut die Begründung für eine Lösung ist. Je umfassender die problemrelevanten Alternativen erwogen werden konnten, um so eher kann man von der schließlich gewählten Lösung behaupten, dass sie die vorerst ‚beste‘ oder ‚richtige‘ ist. Und umgekehrt: Je weniger problemrelevante Alternativen erwogen werden konnten, umso weniger kann man die gewählte Lösung mit Ansprüchen vertreten, dass sie gut begründbar und verantwortbar sei. Der Zusammenhang zwischen den jeweils erwogenen Alternativen und der Güte jeweiliger Lösungen wird als ‚Erwägungs-Geltungsbedingung‘ bezeichnet. Wer die Erwägungs-Geltungsbedingung nutzen will, um eigene Lösungen und Positionen zu begründen, muss die erwogenen Alternativen *bewahren*, so dass sie angebar sind. Diese Transparenz des Erwogenen macht die Lösung oder Position für andere leichter nachvollziehbar und auch leichter kritisierbar und damit verbesserbar. Erwägungsorientierung sensibilisiert für die Einschätzung von eigenen oder fremden Lösungen und Positionen. Dies hat Konsequenzen für den Umgang mit Lösungen und Positionen. Wenn diese sich nur wenig gegenüber Alternativen begründen lassen, so wird man sie vielleicht vorsichtiger vertreten und realisieren, als wenn man weiß, dass zu ihr alle problemadäquat möglichen Alternativen bedacht werden konnten.

Auf den ersten Blick mag man sich jetzt fragen, was an dieser Erwägungsorientierung nun so besonderes sein soll, dass sie sogar zu einem philosophischen Konzept deklariert wird. Ist ein erwägender Umgang mit qualitativer Vielfalt und qualitativen Alternativen<sup>2</sup> nicht gängige und selbstverständliche Praxis, insbesondere in den Wissenschaften? Unterscheidet man zwischen der *Genese, dem Entdeckungszusammenhang* von Lösungen, und der *Geltung, dem Begründungszusammenhang* von Lösungen, dann kann man diese Frage nur für den Bereich der Genese bejahen. Alternativen werden zwar in der Genese von Lösun-

<sup>2</sup> Die Kritik am Fehlen von Erwägungsforschungsständen und einer wenig entwickelten methodisch orientierten Kultur des Nutzens von erwogenen Alternativen als eine Geltungsbedingung zur Einschätzung der Güte jeweiliger Lösungen richtet sich auf qualitative Alternativen und entsprechend qualitativ arbeitende Wissenschaften. Im Unterschied zu diesen besteht bei den quantifizierenden Wissenschaften insofern die Möglichkeit regelgeleiteter vollständiger Zusammenstellungen und Bewahrung von jeweiligen Erwägungsalternativen (also einer optimalen Erwägungs-Geltungsbedingung), als Quantifizierung innerhalb jeweils angegebener Intervalle es ermöglicht zu erwägen (vgl. Loh 2008).

gen genutzt, um zu ‚guten‘ Lösungen zu gelangen. Hat man diese gefunden, so spielen die alternativen Lösungsmöglichkeiten dann aber kaum eine systematisch-methodische Rolle in Bezug auf die Geltung der gewählten Lösung.

Nun ist es in pluralistischen demokratischen Gesellschaften in vielen Fragen so, dass Menschen zu unterschiedlichen Lösungen und Positionen gelangen und diese auch realisieren. Auf diese Weise findet eine gelebte Lösungsvielfalt statt, die viele Alternativen, die eine einzelne Person für sich selbst ausgeschlossen hat, zu bewahren scheint. Wenn ich mich für die Wahl einer bestimmten Partei entschlossen habe oder in religiösen Fragen einen bestimmten Standpunkt vertrete, dann bleibe ich dadurch, dass andere Menschen gänzlich andere Auffassungen haben, auch nach meiner Entscheidung mit möglichen Alternativen konfrontiert.<sup>3</sup>

Bei diesen, von anderen gelebten und vertretenen alternativen Positionen, handelt es sich aus der Sicht des Konzeptes einer Erwägungsorientierung allerdings nicht mehr um *Erwägungsalternativen*, sondern um *Lösungsalternativen*. Diese mögen für mich Anlass zum erneuten Erwägen und damit für mich zu Erwägungsalternativen werden. Systematisch sind aber Erwägungs- von Lösungsalternativen zu unterscheiden. Hierzu ein Beispiel: Ich setze mich mit unterschiedlichen Verständnissen über die Rolle von Fehlern in Lern- und Lehrprozessen auseinander, erwäge unterschiedliche Umgangsweisen mit Fehlern in meinem Unterricht (Erwägungsalternativen) und wähle schließlich eine Möglichkeit als Lösung, die ich dann zu realisieren versuche. Einige meiner Kolleginnen und Kollegen teilen meine Auffassung (Position, Lösung) nicht. Sie vertreten und praktizieren andere Positionen (Lösungsalternativen). Für das Konzept einer Erwägungsorientierung ist diese Unterscheidung bedeutsam: Nicht alles, was eine mögliche, zu erwägende Alternative ist, sollte oder kann realisiert werden. Ein radikaler Pluralismus auf der Ebene dessen, was zu erwägen ist, muss unterschieden werden von dem eingeschränkten Pluralismus an alternativen Lösungen, die in einer Gesellschaft von unterschiedlichen Menschen gelebt und vertreten werden dürfen. So mag in dem Fehlerbeispiel die Prügelstrafe beim Begehen eines Fehlers zwar eine zu erwägende Lösungsmöglichkeit sein, die früher auch als sinnvoll bewertet worden ist, von der man sich in unserer Gesellschaft aber als zu wählende Lösung distanziert hat und statt dessen zunehmend davon ausgeht, dass Fehler für Lernprozesse konstitutiv sind.<sup>4</sup> *Wenn aber die Güte der Begründung einer Lösung mit von den zu ihr problemadäquat denkbaren zu erwägenden Lösungsmöglichkeiten abhängt, sind auch die erwogenen und*

<sup>3</sup> Die gelebte Konkurrenz auf dieser Ebene der Realisierung von Lösungen mag vielleicht kaschieren, dass es darüber hinausgehend wichtig sein kann, jeweils erwogene Alternativen zu bewahren.

<sup>4</sup> Vgl. zur Thematik des Umgangs mit Fehlern, der Bedeutsamkeit von Fehlerfreundlichkeit und einer Fehlerkultur in Schule und Gesellschaft insgesamt: Erwägen Wissen Ethik. 18. 2008. 3.

*nicht realisierten, verworfenen Lösungsmöglichkeiten als Erwägungsalternativen zu bewahren.*

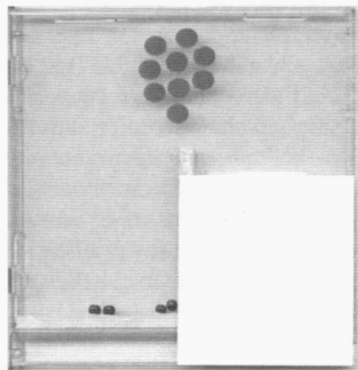
Nun ist es weder sinnvoll noch von den Ressourcen her leistbar, alles zu erwägen. Deshalb ist das Konzept einer Erwägungsorientierung ein *reflexives Konzept*. Es ist reflexiv zu erwägen, ob man erwägen will oder nicht: Bei welchen Problemlagen will, soll und kann man aufwändig erwägen? Wo ist es sinnvoller sich auf Vorgaben zu verlassen, wie z. B. Gewohnheiten, Traditionen, Entscheidungen anderer? Wie gut man auf solche reflexiven Fragen antworten kann, hängt entscheidend von Methoden und methodischen Kompetenzen ab. Das Erwägungskonzept ist ein *reflexiv methodisch orientierter Ansatz*. Wie eingangs angesprochen, lebt die Güte eines erwägenden Umgangs mit Vielfalt und Alternativen von geeigneten Methoden, die helfen, Vielfalt zu erschließen, Alternativen als solche zu identifizieren und zu bestimmen, Vielfalt zu reduzieren und eine Auswahl treffen zu können, die gewählte Lösung in einem Feld erwogener Lösungsmöglichkeiten integrieren und verorten zu können und die erwogenen Alternativen als Geltungsbedingung zu bewahren. Wie wenige Methoden es hier bisher in den qualitativen Wissenschaften gibt, zeigen die Diskussionen in der Zeitschrift *Erwägen Wissen Ethik*. Zu jedem Thema der seit 21 Jahren erscheinenden Zeitschrift gibt es ein derartiges Spektrum an unterschiedlichen Lösungspositionen, dass es erforderlich wäre, die jeweilige Vielfalt erwägend aufzubereiten, denn es ist zu fragen, wie man derart Lösungen vertreten kann, ohne Erwägungsforschungsstände anzustreben.

### 3 Erwägungsdidaktik: Erwägungsorientiertes Lernen und Lehren

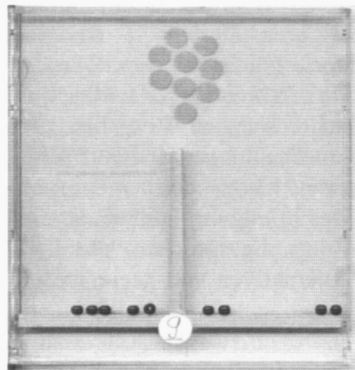
Welche Relevanz könnte Erwägungsorientierung für die Gestaltung von Lern- und Lehrprozessen haben? Am Beispiel der Entwicklung der 3-Fach-Schüttelbox wird erläutert, inwiefern Erwägungsorientierung z. B. zur Veränderung vorhandener Materialien führen und ein *Denken in Möglichkeiten* fördern kann.

Die 2-Fach-Schüttelbox soll die Zerlegung von kleinen Zahlen üben helfen. Die verschließbare Box ist in zwei Fächer unterteilt. Wird die Box geschüttelt, verteilt sich eine bestimmte (bekannte) Anzahl von Perlen, auf diese zwei Fächer. Ist die Sicht auf ein Fach verdeckt, so stellen sich den Kindern damit Ergänzungsaufgaben, für die es jeweils genau eine richtige Lösung gibt. Sind 4 Perlen in einer Box mit insgesamt 9 Perlen in einem der beiden Fächer zu sehen, so müssen in dem zweiten Fach 5 Perlen liegen. Vom Konzept einer Erwägungsorientierung aus gesehen entstand die Überlegung, die 2-Fach- in eine 3-Fach-Schüttelbox zu verwandeln, bei der die Perlen in drei Fächer fallen können und zwei Fächer abgedeckt sind.

Abbildung 1: Von der bekannten 2-Fach-Schüttelbox ...

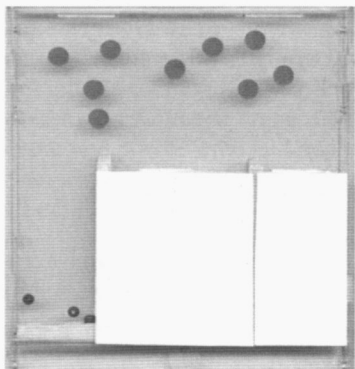


Vorderansicht (Aufgabenseite)

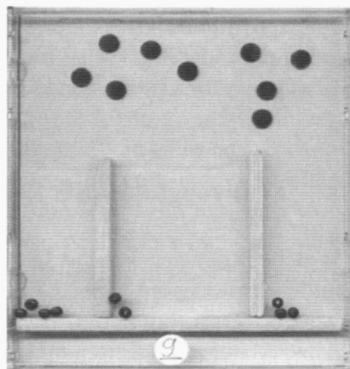


Hinteransicht (Lösungsseite)

Abbildung 2: ... zur 3-Fach-Schüttelbox



Vorderansicht (Aufgabenseite)



Hinteransicht (Lösungsseite)

Mit dieser kleinen Änderung werden die Kinder herausgefordert, alternative Lösungsmöglichkeiten zu erwägen. Denn beim Blick auf eines der Fächer gibt es nun keine sichere Lösung mehr. Man weiß nicht, wie die weitere Verteilung der Perlen ist, wenn man 3 Perlen in einem Fach einer 3-Fach-Schüttelbox mit insge-

samt 9 Perlen sieht.<sup>5</sup> Das Erwägen von Lösungsmöglichkeiten kann auf verschiedene Weise – mehr oder weniger methodisch orientiert – erfolgen. Entdeckt und arbeitet man, wie es sich im Fall der Schüttelbox anbietet, eine kombinatorische Regel, mit der man alle jeweils denkbaren Möglichkeiten angeben kann, dann hat man damit auch einen *Weg* gefunden, *kompetenter mit Nicht-Wissen umzugehen*. Denn obwohl ich nicht wissen kann, was die richtige Lösung – die aktuell geschüttelte Perlenverteilung – ist, kann ich methodisch so gut erwägen, dass ich auf jeden Fall die faktisch vorliegende Lösung im Spektrum meiner Erwägungen miterfasst habe.<sup>6</sup> Das Beispiel der Schüttelbox zeigt auch, dass sich adäquate von nicht-adäquaten zu erwägenden Lösungsmöglichkeiten unterscheiden lassen. Eine Erwägung, dass bei 3 sichtbaren von insgesamt 9 Perlen in den beiden anderen Fächern 4 und 3 Perlen liegen könnten, wäre inadäquat und falsch.<sup>7</sup>

Als Online-Komponente wird das Konzept der 2-Fach-Schüttelbox z. B. so umgesetzt:



Abbildung 3: Screenshots der 2-Fach-Schüttelbox der Lernsoftware „Fit in Mathe“ von Dieter Ballin u. a. 2004

Der Nachteil dieser Online-Version von „Fit in Mathe“ besteht darin, dass die Perlen nacheinander hineinfallen, was zum Mitzählen verleitet. Außerdem liegen die Perlen in einem Haufen übereinander. Es wird nicht die ‚Kraft der 5‘ genutzt,

<sup>5</sup> Ausgenommen von dieser Unsicherheit ist nur der Fall, dass alle Perlen in dem einen sichtbaren Fach liegen.

<sup>6</sup> Natürlich kann man auch mit einer 2-Fach-Schüttelbox erwägen, wenn man bei ihr beide Fächer abdeckt, und dann die mögliche Verteilung der Perlen erwägt. Im Unterschied zur 3-Fach-Schüttelbox mit zwei abgedeckten Fächern hat man dann aber nicht so deutlich die Verbindung von Wissen und Nicht-Wissen.

<sup>7</sup> Ausführlicher zur Arbeit mit der 3-Fach-Schüttelbox vgl. Blanck 2007.

bei der in jeder Reihe maximal 5 Perlen liegen könnten und die Struktur der Anordnung den Kindern ein simultanes Erfassen jeweiliger kleiner Anzahlen von Perlen ermöglichen würde. Würde eine Computer-Schüttelbox mit zwei oder drei Fächern in dieser Weise funktionieren, dann könnte man mit ihr auch die Zerlegung größerer Anzahlen üben, so wie dies bei verbesserten Offline-Versionen der Fall ist, die so gebaut sind, dass immer genau 5 Perlen nebeneinander liegen und damit die ‚Kraft der 5‘ sichtbar wird.

Erwägungsdidaktik zielt sowohl auf das *Was* des Lernens und Lehrens als auch auf das *Wie* des Lernens und Lehrens. Jeweilige Inhalte sollen unter Berücksichtigung jeweiliger Vielfalt an Positionen und Argumentationen und unter Klärung dessen, was jeweils als Alternativen bestimmbar ist, erarbeitet werden. Beim *Wie* des Lernens und Lehrens geht es aus erwägungsdidaktischer Perspektive um die Förderung und Entwicklung von Erwägungskompetenzen und dabei insbesondere um die Entwicklung von reflexiven methodischen Fähigkeiten im individuellen und gemeinsamen Umgang mit jeweiliger Vielfalt und jeweiligen Alternativen. Dabei sollen die unterschiedlichen Positionen der Teilnehmenden (der Lernenden und Lehrenden) möglichst so berücksichtigt und einbezogen werden, dass Erwägungsbetroffenheit und Erwägungsengagement für die sachliche Auseinandersetzung entsteht. Hierfür ist es erforderlich, individuelle wie gemeinsame Lernwege zu ermöglichen und miteinander zu vermitteln. Erwägungsorientierte Lern- und Lehrprozesse intendieren eine Entfaltung der Subjektivitäten der Teilnehmenden hin zu mehr Intersubjektivität und Objektivität. Erwägendes Lernen und Lehren gelingen am besten, je strukturierter und reflektierter diskutiert und je methodisch orientierter Probleme erschlossen werden können.

Bevor jetzt zwei Erwägungsmethoden, die sich offline wie online nutzen lassen, und Möglichkeiten der Computerunterstützung beim Einsatz von Diskussionseinheiten der Zeitschrift *Erwägen Wissen Ethik* in Seminaren vorgestellt werden, sollen noch einige Andeutungen zur Verortung des erwägungsdidaktischen Ansatzes gemacht werden. Dieser findet überall dort Anknüpfungspunkte, wo subjekt- bzw. lernenden- und teilnehmendenorientierte didaktische Konzepte vertreten werden, wo handlungs- und problemorientiertes aktives Lernen auf eigenen Wegen als relevant und Wissen nicht als Fertigprodukt betrachtet wird.<sup>8</sup> Erwägungsdidaktik knüpft schließlich an Konzepte an, die sogenannte (reflexive) Schlüsselkompetenzen fördern wollen, wie z. B. Urteils- und Entscheidungsfähigkeiten, Methodenkompetenzen, Team- und Kooperationsfähigkeiten, Diskussions- und Konfliktfähigkeiten usw. In diesem Zusammenhang kommt dem erwägungsdidaktischen Vorgehen insbesondere auch mit Blick auf Ziele und

<sup>8</sup> Ausführlich s. hierzu Blanck 2011.

Leitlinien politischer Bildung eine grundlegende und weiterführende Rolle zu.<sup>9</sup> Hieraus resultierende Folgen, wie etwa eine veränderte Rolle der Lehrenden zunehmend hin zu Lernberatenden bzw. Lerncoaches und Moderierenden, eine Orientierung an Methodenvielfalt wie auch ein veränderter Umgang mit Fehlern und Leistungsbeurteilungen, sind auch für den erwägungsdidaktischen Ansatz von grundlegender Bedeutung. Die Hinweise auf Anknüpfungspunkte implizieren auch einige Abgrenzungen. Erwägungsdidaktisches Vorgehen grenzt sich insbesondere von ausschließlich vorgabeorientierter Belehrungsdidaktik ab, ohne diese aber gänzlich aus dem Gesamtrepertoire erwägungsdidaktischer Vorgehensweisen auszuschließen. Im Gegenteil ist ja reflexiv oft zu entscheiden, wo man vorgabeorientiert vorgehen will und wo man Freiräume für Erwägungen und Entscheidungen eröffnet.

## 4 Erwägungsorientiertes Lernen und Lehren im Netz

### 4.1 Erwägungsorientierte Pyramidendiskussionen

Die Methode der schriftlichen erwägungsorientierten Pyramidendiskussion ist eine Weiterentwicklung der von Volker Frederking<sup>10</sup> (1996: 49) entwickelten Pyramidendiskussion, deren Einsatz er im Philosophieunterricht beschrieben hat. Dabei erarbeiten sich die Teilnehmenden zunächst in Einzelarbeit eine Position zu einem bestimmten Problem bzw. einer Fragestellung und schreiben diese auf. Die eigene Position wird dann mit der Position einer Partnerin bzw. eines Partners verglichen und eine gemeinsame Position formuliert und schriftlich festgehalten. Nun treten jeweils zwei Paare in einen Austausch und formulieren eine gemeinsame Position, danach tun sich zwei Vierergruppen zusammen usw. usf., bis alle Teilnehmenden wieder in einer Gruppe vereint sind.<sup>11</sup>

Aus erwägungsorientierter Perspektive ist diese Methode in besonderer Weise geeignet, die jeweilige Vielfalt an Positionen zu erschließen als auch zu

<sup>9</sup> Ausführlich hierzu vgl. Blanck 2006a.

<sup>10</sup> Als ‚Pyramidendiskussion‘ mit einer etwas anderen Bedeutung bezeichnet Frank Müller einen Wechsel zwischen Einzel- und Kleingruppenarbeit, bei der es um die Bewertung von Aussagen zu einem bestimmten Themenbereich geht. Nach der Bewertung in Einzelarbeit „stellen sich die Schülerinnen und Schüler“ in Kleingruppen „zunächst ihre Bewertungen vor und versuchen eine Reihenfolge der Aussagen von ‚voll zutreffend‘ zu ‚nicht zutreffend‘ zu finden, indem sie die Aussagen hinsichtlich dieser Wertigkeit durchnummerieren. Dabei können einige Thesen auch als gleich wichtig gekennzeichnet werden“ (Müller 2004: 117).

<sup>11</sup> Je nach Teilnehmendenzahl können die Subgruppen natürlich auch unterschiedlich schnell wachsen und ggf. ist z. B. bei ungerader Teilnehmendenzahl im Anschluss an die Einzelarbeit neben lauter Paaren eine Dreiergruppe zu bilden.



klären. Denn sie fordert von den Einzelnen sowohl die Fähigkeit, sich zu positionieren und ‚konkurrenzfähig‘ zu sein, als auch sich zu integrieren, distanzfähig und korrekturinteressiert im Umgang mit eigenen bisherigen Positionen zu sein. Im Verlauf einer erwägungsorientierten Pyramidendiskussion geht es im Unterschied zu der von Frederking beschriebenen Pyramidendiskussion aber nicht primär darum, sich auf eine Lösung zu einigen. Vielmehr sollten möglichst genau in jedem Pyramidendiskussionsschritt die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der verschiedenen Lösungsvorschläge herausgearbeitet und untersucht werden, so dass sich schließlich jede und jeder *mit der eigenen Lösungsvorliebe in einem Feld erwogener Möglichkeiten verorten* kann.

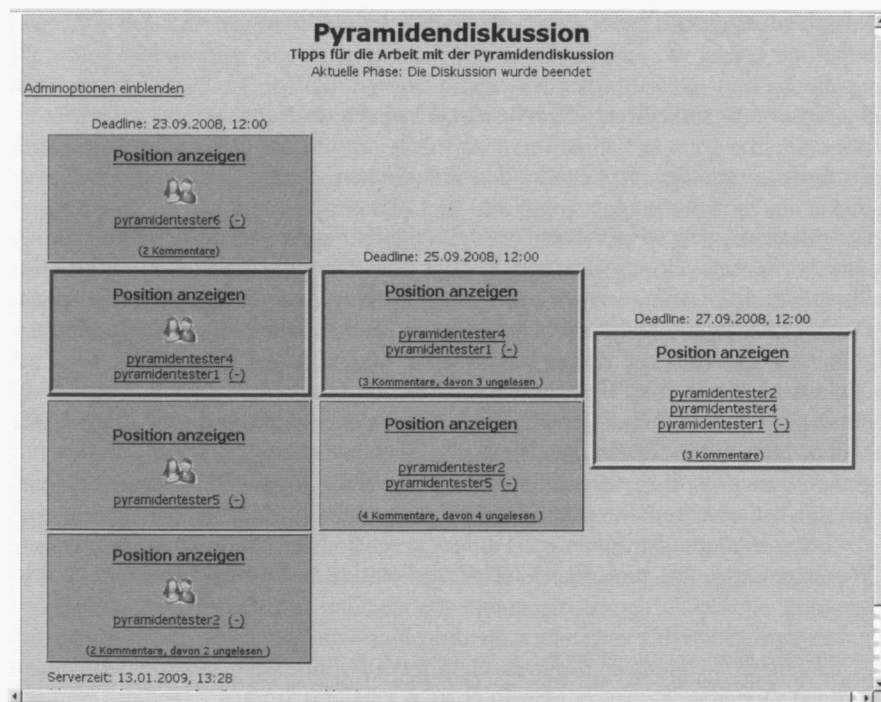


Abbildung 4: Screenshot des Eingangsbildes einer Pyramidendiskussion mit 4 Teilnehmenden aus Sicht der Administration. Aus darstellerischen Gründen ist hier nur eine kleine Pyramide abgebildet. Wie im Text erläutert, käme bei 8 Teilnehmenden ein weiterer Diskussionsschritt – eine weitere Spalte – hinzu.

Bei dem von Patricia Heckmann (2004) technisch realisierten Prototyp baut sich die Pyramide von links nach rechts auf. Sie wurde auf die Seite gekippt, um unterschiedliche Figurationen zu ermöglichen, so dass man Pyramidendiskussionen mit 4, 8, 16 usw. Teilnehmenden führen kann. Nach den bisherigen Erfahrungen hat sich in Seminaren eine Gruppengröße von 8 Teilnehmenden pro Pyramide bewährt. Dies bedeutet, dass die Einzelnen viermal ihre jeweiligen Positionen durchdenken und mit anderen vermitteln müssen.

Die Online-Komponente hat folgende Funktionen: Die Einzelnen haben einen festen Ort, an dem sie ihre schriftlich ausformulierten Positionen ablegen können. In einer Gruppe mit 8 Teilnehmenden werden die Ausgangspositionen in der ersten Spalte in den Feldern 1.1 bis 1.8. abgelegt (d. h. als Textdokument hochgeladen) bzw. können dort auch direkt mit einem einfachen Editor geschrieben werden. Die Felder zeigen an, ob ein Text abgelegt wurde und wer ihn verfasst hat. Will man ihn lesen, klickt man auf das entsprechende Feld. Alle Texte können kommentiert werden. Beim zweiten Durchgang – der Arbeit mit einer Partnerin bzw. einem Partner – wird das Ergebnis der Auseinandersetzung in der zweiten Spalte in den Feldern 2.1. bis 2.4. abgelegt. Beim dritten Durchgang gibt es bei 8 Teilnehmenden nur noch zwei Felder für zwei Vierergruppen und schließlich sind alle vereint und müssen in einem gemeinsamen Feld ihren erarbeiteten Erwägungsstand festhalten. In der ersten Online-Version gab es keine Möglichkeiten der Einschränkungen der Rechte, d. h. alle konnten jederzeit alles lesen und alle Texte konnten immer wieder erneut überarbeitet werden. Der Wunsch, dass die Teilnehmenden die Texte der anderen immer erst dann lesen und ggf. kommentieren können, wenn sie ihre eigenen eingestellt haben, und dass mit dem jeweiligen Ende einer Diskussionsphase keine weiteren Korrekturen möglich sind, wird von der überarbeiteten aktuellen Komponente erfüllt. Der Verlauf einer Pyramidendiskussion mit ihren Entwicklungs- und Erwägungsprozessen der Einzelnen wie der Gruppe insgesamt wird so dokumentiert. Dies schafft die Grundlage dafür, aus Diskussionsverläufen zu lernen, etwa mit welchen Methoden man einen besonders umfassenden Erwägungsstand erarbeiten kann oder welche Strategien hierbei eher hinderlich sind. Die aktuelle Version der Pyramidendiskussion ermöglicht die gewünschten Einschränkungen, indem die Lehrenden Abgabefristen (deadlines) für die jeweiligen Beiträge festlegen können, nach denen diese eingestellt sein müssen und dann nicht mehr korrigierbar sind, aber nun von allen gelesen und kommentiert werden können.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Zur Arbeit mit der Online-Komponente findet man technische und didaktische Hinweise unter: <http://steamware.open-steam.org/Packages/pyramiddiscussion/>. Zur Ursprungsversion vgl. Patricia Heckmann 2004; dazu, wie man mit der Methode arbeiten kann, vgl. weiterhin Blanck 2006b; näheres zur Einbettung der Komponente in <sup>open</sup>sTeam s. auch z. B. Thorsten Hampel und Patricia Heck-



Bedenkt man, dass in größeren Lerngruppen nicht nur in einer Pyramide, sondern in vielen Pyramiden gearbeitet wird, so ist der erste Vorteil der Online-Komponente schon allein die übersichtliche und strukturierte Zugänglichkeit aller Texte. Ohne diese Möglichkeit besteht ein erheblicher Aufwand – gerade bei größeren Gruppen – dafür zu sorgen, dass alle Teilnehmenden alle Texte vorliegen haben und diese auch so abgeheftet werden, dass man jeder Zeit wieder auf sie zurückkommen kann. Die Online-Komponente bietet aber noch viel mehr. Sie erleichtert den Wechsel zwischen asynchroner oder synchroner Arbeit. Pyramidendiskussionen können standortgebunden oder standortübergreifend geführt werden. Zwischen Lerngruppen an unterschiedlichen Standorten lassen sich unterschiedliche Arten von Pyramidendiskussionen führen, je nachdem, ob die Lernvoraussetzungen sich ähneln oder sehr unterschiedlich sind. Es sind virtuell gemischte Gruppen, die gemeinsam in einer Pyramide arbeiten, genauso gut möglich wie standortbezogene Pyramiden, die aber durch die Vernetzung in einen Austausch treten können. So ein Austausch mag etwa ein Vergleich der Diskussionsverläufe innerhalb der jeweiligen Pyramiden sein, verbunden mit dem Ziel, den jeweils eigenen erarbeiteten Erwägungsstand weiter zu verbessern.

Eine besondere Möglichkeit, Diskussionsverläufe in Pyramidendiskussionen zu reflektieren und diese Reflexionen ihrerseits zu dokumentieren, besteht durch die Funktion der Kommentierung. Entdeckt wurde ihr didaktisches Potenzial während der ersten Erprobung des Prototypen bei einer phasenweise standortübergreifenden Kooperation zwischen zwei Seminaren der Universitäten Hildesheim und Paderborn.<sup>13</sup> In einem gemeinsamen virtuellen Raum auf *opensTeam* war ursprünglich anvisiert, dass die Studierenden der zwei Standorte in gemischten virtuellen Gruppen zusammen in Pyramidendiskussionen arbeiten sollten. Da dies aus verschiedenen Gründen nicht klappte, wurde nach einer Alternative gesucht, was schließlich zum Konzept der ‚KommentierungspartnerInnenschaft‘ führte. In dem gemeinsamen Raum wurden eine Paderborner und eine Hildesheimer Pyramidendiskussion geführt. Beide hatten unterschiedliche Fragestellungen, die aber jeweils auch für die anderen von Interesse waren. Zum einen ging es um die Frage, was einen guten heterogenitätsbewussten Unterricht auszeichnet, zum anderen um das Problem, inwiefern Lehrerinnen und Lehrer, die ‚schwache‘ Schülerinnen und Schüler fördern, die ‚leistungstärkeren‘ vernachlässigen. Zwischen diesen beiden Pyramiden wurden nun PartnerInnenschaften dergestalt gebildet, dass jeweils einer Teilnehmerin bzw. einem Teilnehmer der Hildesheimer Pyramide eine Teilnehmerin bzw. ein Teilnehmer der Paderborner

mann 2005 sowie Thorsten Hampel, Reinhard Keil-Slawik und Harald Selke 2005 sowie Keil 2010, insbesondere S. 140f.

<sup>13</sup> Ausführlicher zu diesem Lehr-Lernexperiment mit der erwägungsorientierten Pyramidendiskussion vgl. Bettina Blanck und Christiane Schmidt 2005 sowie Christiane Schmidt 2007a.

Pyramide fest für eine gegenseitige reflektierende Begleitung zugeordnet wurde. Damit führten alle Studierenden neben ihrer jeweiligen ‚internen‘ Pyramidendiskussion noch eine ‚externe‘ Diskussion, bei der sie jeweils ‚von außen‘ eine Rückmeldung auf ihren Inhalt oder / und auch Stil der Auseinandersetzung erhielten bzw. eine solche Rückmeldung ihrer Partnerin bzw. ihrem Partner gaben.

Das Konzept der ‚KommentierungspartnerInnenschaft‘ lässt sich auf vielfältige Weise zur begleitenden und retrospektiven Analyse von individuellen und gemeinsamen Lernwegen und den erarbeiteten Ergebnissen variieren. Es kann etwa von den Lehrenden für Hinweise, Hilfen, Ergänzungen und Unterstützungen genutzt oder aber z. B. zwischen Gruppen eingesetzt werden, die jeweils hinsichtlich einer Frage Expertinnen und Experten sind und in einer anderen Frage Novizinnen und Novizen. Hier könnten sich etwa für den Fremdsprachenunterricht neue virtuelle Szenarien entwickeln lassen. Während z. B. deutschsprachige Schülerinnen und Schüler als Laien der englischen Sprache eine Pyramidendiskussion auf englisch führen und dabei von englischsprachigen Lernenden als Expertinnen und Experten kommentierend unterstützt werden, helfen sie ihrerseits diesen kommentierend, indem sie ihrerseits nun als Expertinnen und Experten die englischsprachigen Lernenden in ihrer deutschsprachigen Pyramidendiskussion unterstützen. Aus erwägungsorientierter Perspektive wären solche Kommentierungen insbesondere hinsichtlich ihrer Unterstützung bei der Erarbeitung von möglichst umfassenden Erwägungsständen zu entwickeln. So mag in Kommentierungen ggf. nach erwogenen Alternativen gefragt, konkret auf weitere zu erwägende Alternativen hingewiesen oder ein alternativenabwehrendes Verhalten in der Pyramidendiskussion, bei dem z. B. Mitdiskutierende übergangen oder diffamiert werden, thematisiert werden.<sup>14</sup> Natürlich kann man ‚KommentierungspartnerInnenschaften‘ nicht nur zwischen verschiedenen Pyramiden initiieren, sondern auch zwischen den Teilnehmenden innerhalb einer Pyramide. Denkbar wäre auch, die Kommentierungsfunktion als selbstreflexive Kommentierung zu nutzen.

Nun mag man einwenden, dass das Konzept der ‚KommentierungspartnerInnenschaft‘ zwar im Zusammenhang mit einem virtuellen Lehr-Lernszenarium entstanden, doch hieran nicht gebunden ist. ‚KommentierungspartnerInnenschaften‘ sind theoretisch auch offline denkbar. Allerdings muss man dann klären, wie man dies gerade bei größeren Gruppen noch halbwegs übersichtlich organisieren will.

Abschließend soll noch auf weitere Variationsmöglichkeiten für die Arbeit mit der Pyramidendiskussion hingewiesen werden, die deren Potenzial online wie offline verdeutlichen. Man kann z. B. in einer Lerngruppe mehrere Pyrami-

<sup>14</sup> Vgl. hierzu die von Blanck formulierten Leitenden Ideen und Fragen für z. B. erwägungsorientiertes Studieren (2005b) oder erwägungsorientiertes Lernen in der Grundschule (2005c).

dendiskussionen zu gleichen oder verschiedenen Themen führen oder auch arbeitsteilig vorgehen und etwa Pro- und Contra-Pyramiden führen. Auf Literatur mag verzichtet werden oder sie kann in unterschiedlicher Weise in unterschiedlichen Phasen der Pyramidendiskussion einbezogen werden. So mag man etwa die Bedingung stellen, dass ab dem 2. Diskussionsdurchgang die unterschiedlichen Argumente und Positionen mit Literatur belegt werden. Oder man verteilt – wie bei einem Rollenspiel – Texte mit unterschiedlichen Positionen zu einem Thema, die die Teilnehmenden im 1. Schritt der Pyramide stellvertretend einbringen, und ab dem 2. Diskussionsdurchgang dann untereinander in Beziehung setzen müssen. Ein Fundus für solche unterschiedlichen Positionen sind die Diskussions-einheiten der Zeitschrift *Erwägen Wissen Ethik*, deren explizites Ziel es ist, die Vielfalt an kontroversen Auffassungen zu jeweiligen Themen zusammenzuführen. Die Einbeziehung von Literatur kann zur Folge haben, dass sich der Verlauf der Pyramidendiskussion über einen längeren Zeitraum erstreckt, bei dem die jeweiligen Diskussionschritte von Lese- und Erarbeitungsphasen unterbrochen sind. Solche Pyramidendiskussionen sind von denen zu unterscheiden, die ohne Unterbrechung z. B. an einem Vormittag durchgeführt werden. Statt die Pyramide mit einer Einzelarbeit beginnen zu lassen, kann man gleich mit einem Team starten, welches eine Ausgangsposition zu formulieren hat. Aus erwägungsorientierter Perspektive ist es dabei wichtig, dass sich trotzdem alle auch einzeln im Erwägungsstand der Gruppe verorten können. Dies ist nicht nur dann relevant, wenn in der Gruppe unterschiedliche Positionen vertreten werden, sondern genauso relevant, wenn ein Konsens besteht. Denn unabhängig davon, ob Konsens oder Dissens bezüglich einer Problemstellung besteht, hängt die Güte der jeweiligen Begründung der vertretenen Positionen entscheidend auch mit davon ab, wie diese gegenüber zu erwägenden Alternativen verteidigt werden können.

Eine weitere interessante Variante, erwägungsorientierte Pyramidendiskussionen einzusetzen, hat Christiane Schmidt (2007b) entwickelt. Sie bietet diese ihren Studierenden als Hilfsmittel und Instrument bei der Konstruktion von Interviewleitfäden im Rahmen der Einführung in qualitative soziale Forschung an, was zu einer Verbesserung der Güte der Interviewleitfäden geführt hat, die durch die erwägungsorientierte Pyramidendiskussion in Auseinandersetzung mit zu erwägenden alternativen Fragen besser durchdacht und reflektiert werden.

#### 4.2 Das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren

Das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren ist ebenfalls eine Methode zur schriftlichen Gestaltung und Strukturierung erwägungsorientierter Diskussions- und Klärungsprozesse. Die Methode wurde in Anlehnung an den Aufbau der Diskus-

sionseinheiten in der Zeitschrift *Erwägen Wissen Ethik* (EWE)<sup>15</sup> entwickelt und zunächst als Offline-Methode konzipiert und eingesetzt. Wie bei der Pyramidendiskussion legte auch hier die Fülle an Papieren und der Aufwand, diese allen zugänglich zu machen es nahe, die Methode als Online-Methode<sup>16</sup> zu realisieren.

Wie verläuft eine Diskussion mit Thesen-Kritik-Replik-Verfahren? Zunächst verfassen entweder Einzelne, Zweier-Teams oder Kleingruppen zu einem bestimmten Thema oder einer Frage ein Thesenpapier. Dieses tauschen sie in einem zweiten Schritt entweder mit anderen einzelnen Personen, Zweier-Teams oder Kleingruppen und verfassen zu dem nun erhaltenen Papier eine Kritik. Die Kritiken werden dann den jeweiligen Verfassenden der Thesepapiere gegeben. Nun müssen alle in einem dritten Schritt auf die erhaltenen Kritiken eine Replik verfassen. Dieses 3-Schritt-Verfahren sollte möglichst nicht nur als ein einmaliger Durchgang stattfinden. Denn erst, wenn man mehrere Durchläufe mit gleichen oder verschiedenen einzelnen Personen, Zweier-Teams oder Gruppen zu einem oder verschiedenen (Sub-)Themen gemacht hat und hierbei auch unterschiedliche Arten des Kritisierens und Replizierens reflektiert, werden Aufbauprozesse und Entwicklungen möglich.

Das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren ist ursprünglich hinsichtlich des Verfassens der einzelnen Papiere als Einzelarbeit konzipiert worden. Wenn Thesen, Kritiken und Repliken von mehreren erarbeitet und mit anderen Zweier-Teams oder Gruppen getauscht und erörtert werden, verläuft ein größerer Teil der Diskussion mündlich und die Papiere selbst sind eher ‚Ergebnispapiere‘. Arbeiten mehrere Personen an den jeweiligen Papieren, so ist deshalb darauf zu achten, dass nicht eine Grundidee der Methode verloren geht, dass sich nämlich möglichst alle mit ihren Positionen einbringen und diese in einem Auseinandersetzungsprozess mit Alternativen entwickeln und gegenüber diesen begründen können. Aus erwägungsdidaktischer Sicht ist zu fragen und mit den Teilnehmenden zu klären: Bleibt im Auseinandersetzungsprozess erkennbar, wer mit welchen Ausgangsthesen ‚gestartet‘ ist und wie sich diese verändert haben? Wie kommt ein Zweier-Team oder eine Gruppe zu einer gemeinsamen Position? Müssen sie mit ‚einer‘ Stimme sprechen? Wenn ja, wie wird die Genese zu dieser Einstimmigkeit und dessen, was sie womöglich an Differenzen verdeckt, transparent

<sup>15</sup> Nähere Informationen zu dieser interdisziplinären Diskussionszeitschrift, die zunächst unter dem Titel *Ethik und Sozialwissenschaften* erschien, findet man unter: <http://iug.uni-paderborn.de/ewe>.

<sup>16</sup> Ulrike Schulte hat diese Aufgabe in ihrer Diplom-Arbeit (2005) übernommen. Ihre Anleitung zur Nutzung der Methode („Technische Hinweise zum Thesen-Kritik-Replik Verfahren“) findet man unter dem Stichwort ‚Handbücher‘ unter folgender URL: [http://www.open-steam.org/Dokumente/bzw.\\_direkt:\\_http://www.open-steam.org/\\_Dokumente/docs/steamhandbuecher/Thesen-Kritik-Replik-Verfahren\\_Technische\\_Hinweise.pdf](http://www.open-steam.org/Dokumente/bzw._direkt:_http://www.open-steam.org/_Dokumente/docs/steamhandbuecher/Thesen-Kritik-Replik-Verfahren_Technische_Hinweise.pdf). Auch didaktische Anregungen zur Arbeit mit dieser Methode sind hier abgelegt: [http://www.open-steam.org/Dokumente/docs/steamhandbuecher/Thesen-Kritik-Replik-Verfahren\\_Didaktische\\_Hinweise.htm](http://www.open-steam.org/Dokumente/docs/steamhandbuecher/Thesen-Kritik-Replik-Verfahren_Didaktische_Hinweise.htm).

gemacht? Eine erwägungsorientierte Aufbereitung und Darstellung der Thesen, Kritiken und Repliken kann hierbei hilfreich sein. Denn selbst wenn alle Mitglieder einer Gruppe die gleiche Position vertreten und Einstimmigkeit besteht, erfordert die erwägungsorientierte Aufbereitung, dass die Gruppe eben nicht nur ihre bevorzugte Position darlegt, sondern ebenso die zu ihr erwogenen alternativen Positionen, weil die Begründungsgüte einer Position wesentlich mit davon abhängt, inwiefern man in der Lage ist, sie gegenüber zu erwägenden alternativen Positionen zu verteidigen.

Um beim Thesen-Kritik-Replik-Verfahren den Überblick zu behalten, wer, was, wem und wann gegeben hat, ist eine übersichtliche Dokumentation und Verwaltung der Papiere unabdingbar. Offline wie online bieten sich hierfür tabellarische Zusammenstellungen an, die sich online allerdings weitaus differenzierter einsetzen lassen, wenn man unterschiedliche Sichten auf die Dokumente wählen kann, so wie das mit der von Ulrike Schulte auf <sup>open</sup>sTeam realisierten Komponente möglich ist.

Schon das Eingangsbild, welches in Form einer Tabelle einen differenzierten Überblick über alle abgelegten Beiträge gibt, lässt ahnen, welchen didaktischen Mehrwert die Entwicklung einer Online-Variante für das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren hat. Der tabellarische Überblick gibt zunächst Auskunft, wer, wem, wann Thesen, Kritiken oder Repliken gegeben bzw. wer, von wem und wann Thesen, Kritiken und Repliken erhalten hat. Das ‚Wann‘ wird durch die Angabe ‚R1‘ – für Runde/Durchgang 1 –, ‚R2‘ usw. angezeigt. Die Diagonale von oben links nach unten rechts bleibt leer, denn man tauscht die Thesepapiere ja in der Regel nicht mit sich selbst. Die vier Teilnehmenden und ihre Beiträge werden – was hier leider nicht sichtbar ist – in verschiedenen Farben dargestellt, alle Beiträge von „mbehrens“ erscheinen hier in blau, alle Beiträge von „smarlene“ in rot usw., wodurch eine noch höhere Übersichtlichkeit entsteht und man die jeweiligen Aktivitäten der Einzelnen schon von den Farbverteilungen her auf einen Blick einschätzen kann. Die Anzahl der Teilnehmenden pro Diskussionsgruppe im Verfahren wird zu Beginn von der Administratorin bzw. dem Administrator bei der Konfigurierung des Raumes festgelegt. In der Abbildung 5 wurde von der Administratorin Serena Messer zur schnelleren Orientierung in der Überschrift für die Gruppenarbeit neben dem Gegenstand (der Film „The Virgin Suicides“), die Fragestellung („Mädchensein“) auch die Nummer der Gruppe („Gruppe 7“) angegeben. Die Angabe der Fragestellung ist besonders dann hilfreich, wenn – wie in diesem Seminar – die Gruppen zu unterschiedlichen Fragen einen Gegenstand analysieren.

The screenshot shows a web interface for a discussion tool. At the top, there is a navigation bar with the 'steam' logo, a login button '[Abmelden]', and user information for 'serena' (93 points, 16/25 items, Home button). The main heading is 'Thesen Kritik Replik Verfahren' with sub-headers 'The Virgin Suicide Gruppe' and '7: Mädchensein'. Below this is a table with columns for 'Teilnehmende' (mbehrens, smarlene, cmeral, bmichaela) and rows for 'Autoren' (mbehrens, smarlene, cmeral, bmichaela). The table cells contain links for 'These', 'Kritik', and 'Replik', often preceded by 'R1:'. At the bottom, there are three view options: 'Ansicht eigener Dokumente', 'Zum Gruppenraum', and 'Ansicht aller Dokumente'.

Abbildung 5: Screenshot des Eingangsbildes zu einem Thesen-Kritik-Replik-Verfahren mit tabellarischer Gesamtübersicht der Arbeit einer Kleingruppe mit 4 Teilnehmenden aus einem Seminars an der Universität Frankfurt am Main (Quelle: Gostmann / Messer 2007: 317)

Das Interessante an dem Frankfurter Seminar „Einführung in die Kulturosoziologie“ bei Peter Gostmann und Serena Messer im WS 2006/07 war, dass die Gruppen zwar zwischen verschiedenen Fragestellungen wählen konnten, dennoch aber jede Fragestellung von mehreren Gruppen bearbeitet wurde. Da alle Gruppen in einer gemeinsamen Workarea für alle Teilnehmenden zugänglich waren (s. Abb. 6), konnte man also sowohl von dem arbeitsteiligen Vorgehen profitieren, wenn man die Thesen-Kritik-Replik-Runden anderer Gruppen zu anderen Themen las, als auch Vergleiche zwischen eigenen Gruppenarbeiten und solchen mit gleichem Thema ziehen.

Wie bei der Online-Komponente der Pyramidendiskussion kann bei der Thesen-Kritik-Replik-Komponente alles von allen gelesen und kommentiert werden. Mit einem Klick lässt sich jeder in der Gesamtübersicht angezeigte Beitrag lesen. Das Einstellen und Bearbeiten der eigenen Dokumente erfolgt über den Button „Ansicht eigener Dokumente“ (s. Abb. 5 unten links), mit dem man

zu einer tabellarischen Sicht auf alle eingestellten eigenen Dokumente gelangt, wobei wieder zwischen der Art der Papiere – also Thesen, Kritik, Replik – unterschieden wird, die vom Verfassenden hier auch an die jeweiligen Diskussionspartner bzw. -partnerinnen ‚überegeben‘, d. h. zugeordnet werden müssen (s. Abb. 7).<sup>17</sup>

Name	Größe	Bearbeitet am - von	Details
<b>Gruppe 1</b> The Virgin Suicide Gruppe 1: Das Bild Amerikas	3 Objekte	01.12.2006, 16:45 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 2</b> The Virgin Suicide Gruppe 2: Mädchensein	3 Objekte	01.12.2006, 16:47 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 3</b> The Virgin Suicide Gruppe 3: Nachbarschaft/Offentlichkeit	3 Objekte	01.12.2006, 16:50 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 4</b> The Virgin Suicide Gruppe 4: Moral	3 Objekte	01.12.2006, 16:51 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 5</b> The Virgin Suicide Gruppe 5: Cecilia Oder die Frage Warum?	3 Objekte	01.12.2006, 16:52 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 6</b> The Virgin Suicide Gruppe 6: Das Bild Amerikas	3 Objekte	01.12.2006, 16:54 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 7</b> The Virgin Suicide Gruppe 7: Mädchensein	3 Objekte	01.12.2006, 16:55 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 8</b> The Virgin Suicide Gruppe 8: Nachbarschaft/Offentlichkeit	3 Objekte	01.12.2006, 16:57 - serena	[Icons]
<b>Gruppe 9</b> The Virgin Suicide Gruppe 9: Moral	3 Objekte	01.12.2006, 16:58 - serena	[Icons]

Abbildung 6: Screenshot der gemeinsamen Workarea des Frankfurter Seminars „Einführung in die Kultursoziologie“ (Quelle: Gostmann / Messer 2007: 317)

<sup>17</sup> Zu weiteren technischen Einzelheiten der Arbeit mit der Thesen-Kritik-Replik-Komponente vgl. die schon in Anmerkung 16 erwähnte Anleitung von Ulrike Schulte. Hilfreich für die Leitung einer Lerngruppe ist etwa auch die „Ansicht aller Dokumente“, die ihrerseits verschieden eingestellt werden kann, so dass man sich z. B. nur die Thesen der 2. Runde anzeigen lässt usw.

Abbildung 7: Screenshot des Arbeitsbereichs „Kritiken“ im Bereich „Eigene Dokumente“ mit dem geöffneten Fenster für das Erstellen / Hochladen einer weiteren Kritik

Das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren kann vielfältig variierend eingesetzt werden, wobei die Variationsmöglichkeiten ihrerseits wiederum unterschiedlich miteinander kombiniert werden mögen. Das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren mag in den gesamten Verlauf eines Seminars bzw. einer Unterrichtseinheit integriert sein und kontinuierlich oder nur in bestimmten Phasen zur Unterstützung von Diskussionen genutzt werden. Als kontinuierlicher Bestandteil während eines Seminars bzw. einer Unterrichtseinheit ist die Methode z. B. hilfreich, wenn man sich nur einmal in der Woche mit der Lerngruppe trifft und man über die Sitzungen / Stunden hinweg Aufbauprozesse und Gedankenentwicklungen unterstützen will. Mit Hilfe der Online-Komponente können die Teilnehmenden dann relativ unaufwändig während der Woche ihre Thesen, Kritiken und Repliken verfassen und austauschen. Im Frankfurter Seminar wurde solch ein Vorgehen als Möglichkeit des Erwerbs eines Leistungsscheins angeboten, für den die Teilnahme an

drei Analyseverfahren mit dem Thesen-Kritik-Replik-Verfahren verpflichtend war, so dass sich von Woche zu Woche jeweils folgende Struktur ergab:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
Mo	Di/Mi	Do/Fr	Sa/So	Mo	
Seminarstunde A <i>face to face</i>	<i>interface</i>	<i>interface</i>	<i>interface</i>	Seminarstunde B <i>face to face</i>	
Präsentation des Analysegegen- stands	These online	Kritik online	Replik online	Vorstellung der Thesen, Kritiken und Repliken	offene Diskussion

Abbildung 8: Struktur des Frankfurter Soziologie-Seminars (Quelle: Gostmann / Messer 2007: 318)

Setzt man das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren über mehrere Runden in denselben Gruppen ein, so können diese mit wechselnden Partnerinnen und Partnern stattfinden, was den Vorteil hat, dass jede und jeder sehr unterschiedliche Stile des Kritisierens kennenlernt. Oder aber es bilden sich feste TauschpartnerInnenschaften, was zu intensiverem Austausch führen mag, insbesondere wenn ein Thema über einen längeren Zeitraum vertiefend erörtert wird. In einem Seminar verglich einmal eine Studentin dieses Vorgehen mit einer Brieffreundschaft. Denkbar ist auch ein Ringtausch der Thesepapiere, d. h. Person 1 gibt ihr Thesepapier an Person 2, diese reicht ihre Thesen an Person 3 usw. Die letzte Person gibt ihr Thesepapier an Person 1, womit der Ring geschlossen ist. Bei einem solchen Ringtausch erhält man nicht von derselben Person, der man eine Kritik schreibt, selbst eine Kritik. In Frankfurt wurde solch ein Ringtausch gewählt, wie man in der Abb. 5 erkennen kann. Die Thesen wurden ‚reihum‘ (in der Tabelle nach rechts) weitergegeben, also erhielt „smarlene“ die Thesen von „mbehens“, und erhielt ihrerseits die zu kritisierenden Thesen von „bmichaela“, d. h. die letzte Person der Tabellenspalte mit den Teilnehmendennamen gibt ihre Kritik an die erste Person der Tabellenspalte mit den Teilnehmendennamen. Verschiedene Einsatzweisen des Thesen-Kritik-Replik-Verfahrens wären daraufhin zu vergleichen, ob sie zu unterschiedlichem Kritikverhalten bzw. Beziehen und Vertreten von Positionen führen. Wird z. B. vorsichtiger kritisiert, wenn es mehrere Durchgänge mit denselben Personen gibt und man von denen kritisiert wird, die man selbst kritisiert?

Wie bei der Pyramidendiskussion kann man beim Thesen-Kritik-Replik-Verfahren in unterschiedlichem Ausmaß Literatur einbeziehen. Man kann gänz-

lich auf sie verzichten oder sie zur Unterstützung der Gedankenentwicklungen heranziehen, was insbesondere relevant ist, wenn es schwerfällt, das jeweilige Spektrum an alternativen Positionen zu erschließen. Entsprechende Literatur mag hier Anstöße geben, welche Alternativen zu bedenken sind.<sup>18</sup> Literatur kann weiterhin als Ausgang für Thesepapiere genommen werden, wenn man z. B. alternative Interpretationen zu einem Text erarbeiten möchte. Bei der Online-Komponente des Thesen-Kritik-Replik-Verfahrens können Lehrende und Lernende ebenso wie bei der Pyramidendiskussion die Funktion der Kommentierung von Beiträgen für Reflexionen und vertiefende sowie vergleichende Analysen nutzen. LernpartnerInnenschaften lassen sich hier auch einsetzen. Leitende Orientierung aus erwägungsdidaktischer Perspektive ist es, bei allen Papieren zu beachten, inwiefern die Thesen, Kritiken und Repliken unter Berücksichtigung, Darlegung und Vergleich von jeweils problemadäquat zu erwägenden Alternativen dargelegt werden und welche Auswirkungen dies auf den Auseinandersetzungsprozess hat. Je erwägungsorientierter die jeweiligen Papiere verfasst sind, desto mehr sind sie um eine klärende Vermittlung der eigenen Gedanken mit denen der anderen und die Erarbeitung eines Erwägungsstandes bemüht, für den man problemadäquat zu erwägende Lösungsmöglichkeiten anstrebt, und um so weniger findet ein hinderlicher Schlagabtausch statt.

Obwohl das Verfahren offline wie online arbeitsintensiv ist, hat es viele Vorteile, vor allem weil es zu einer Aktivierung aller Teilnehmenden auch zwischen Seminarsitzungen führen kann. Es kommt insbesondere zu vermehrten Selbstregulationen unter den Studierenden. In einem Offline-Durchgang erhielt z. B. eine Studentin, die sich viel Mühe mit ihrem Thesepapier gegeben hatte, von ihrem ersten Tauschpartner ein kaum lesbares handschriftliches Thesepapier. Nachdem sie in ihrer Kritik als erstes hierüber ihre Frustration geäußert hatte, entschuldigte sich ihr Partner in seiner Replik und tippte ebenfalls fortan seine Beiträge. Das, was offline an Selbstregulation der Teilnehmenden untereinander beobachtbar ist, scheint sich auch online zu entwickeln, nämlich, dass sich Studierende gegenseitig regulieren, wenn etwa – wie in dem Frankfurter Seminar – in einer Replik eingestanden wird, dass man im eigenen Thesepapier viele Tippfehler oder problematische Satzkonstellationen hatte, wofür man sich in der Replik entschuldigen möchte. Es wäre zu untersuchen, inwiefern sich diese Art der Selbstregulation online sogar noch verstärkt, da es dann viel schneller publik wird und es alle gleich mitbekommen, wenn eine oder einer auf ein Papier warten muss. Offline erfährt dies unter Umständen nur diejenige Person, die gerade z. B. auf ein Thesepapier oder eine Kritik wartet. Indikatoren für aktives und reflexives Lernen findet man auch überall dort, wo in den Repliken bisherige Po-

<sup>18</sup> Ein Fundort für kontroverse Positionen ist – wie oben erläutert – die Zeitschrift *Erwägen Wissen Ethik* (EWE).

sitionen korrigiert, erweitert oder sogar aufgegeben werden, wobei letzteres aus erwägungsorientierter Sicht keineswegs eine ‚Niederlage‘ ist. Es ist immer wieder zu betonen, dass gerade auch die ‚unterlegenen‘ Positionen und Argumentationen als problemadäquat zu erwägende Alternativen mit zur Güte der schließlich (vorerst) besten Lösung beitragen.

Peter Gostmann und Serena Messer haben den Lernerfolg ihres Seminars und der Arbeit mit dem Thesen-Kritik-Replik-Verfahren mit einer Fragebogenerhebung evaluiert und dabei eine große Zustimmung zur Art des Vorgehens – insbesondere auch zur Verbindung von Online- mit Präsenzphasen – feststellen können: „Es ist signifikant, dass die Studierenden zu einem weit überwiegenden Teil der Meinung sind, dass ihr persönlicher Lernerfolg durch das Verfahren gesteigert wurde“ (Gostmann / Messer 2007: 318, Nr.14). Und obwohl der Prototyp des Thesen-Kritik-Replik-Verfahrens technisch noch nicht ausgereift ist und derzeit eine hohe technische Unterstützung der Studierenden erfordert, würden es 29 von 32 Studierenden, die den Fragebogen ausgefüllt hatten, explizit „begrüßen, wenn weiterhin Seminare mit dem Thesen-Kritik-Replik-Verfahren angeboten werden“ (ebd. 319, Nr. 17); den anderen 3 Teilnehmenden war es „egal, ob weiterhin Seminare mit dem Thesen-Kritik-Replik-Verfahren angeboten werden“ (ebd.). Gostmann und Messer gelangen zur abschließenden Vermutung: „Bei entsprechender optimierter Anwenderfreundlichkeit bietet es [das Thesen-Kritik-Replik-Verfahren] den Teilnehmern *von sogar hoch frequentierten Seminaren* nicht nur die Möglichkeit, eigenständig die Praxis soziologischer Analyse einzuüben, sondern konstituiert zudem ein narratives Umfeld für diese Analysen und somit die Chance, deren Ergebnisse systematisch durch die Berücksichtigung weiterer Deutungsmöglichkeiten in Frage zu stellen und so zu präzisieren“ (2007: 319f., Nr. 18; kursiv B. B.).

Die bisherigen Erfahrungen regen zu weiterführenden Forschungsfragen an, die zu verfolgen wären, wenn man klären möchte, was und wie mit den beiden vorgestellten Erwägungsmethoden online wie offline gelernt werden kann und ob sich die bisherigen Eindrücke weiterhin stützen lassen. Teilt man den Anspruch von Dorothee M. Meister und Bianca Meise für die Bewertung von Bildungs-, Lern- und Lehrangeboten im Web 2.0, so wäre vor allem das Potenzial zur „Steigerung von Reflexivität und Flexibilität“ (2010: 186) der jeweiligen Erwägungsmethoden im Vergleich mit anderen Diskussionsmethoden zu untersuchen. Aus erwägungsorientierter Perspektive wären hierfür Indikatoren zur Unterscheidung verschiedener Niveaus reflexiven Argumentierens und reflektierten Verhaltens im Netz zu finden, die approximationsfähige vergleichende Untersuchungen von unterschiedlichen Bildungs-, Lern- und Lehrangeboten ermöglichen würden.

### 4.3 Möglichkeiten der Netzunterstützung bei Erwägungsseminaren zu Diskussionseinheiten der Zeitschrift *Erwägen Wissen Ethik*

Schon mehrfach wurden die Diskussionseinheiten der Zeitschrift *Erwägen Wissen Ethik* (EWE) als Grundlage für Seminare angesprochen, in denen forschend gelehrt und studiert werden soll. Diese Diskussionseinheiten bestehen in der Regel aus jeweils einem Hauptartikel, ihm folgen zwischen ca. 15 bis 35 Kritiken, auf die die Verfasserin bzw. der Verfasser des Hauptartikels in einer Replik antworten muss. In den Kritikrunden geht es – wie oben schon erwähnt – äußerst kontrovers zu: Derselbe Artikel findet ‚volle Zustimmung‘ oder wird ‚schärfstens kritisiert‘. Das geht so weit, dass die Forschungsredaktion zu demselben Beitrag ‚Glückwünsche‘ erhält, dass sie diesen hat einwerben können, und sich zugleich von anderer Seite her sagen lassen muss, dass der Beitrag so schlecht sei, dass man ihn „auf keinen Fall kritisieren dürfe, um ihn nicht hoffähig zu machen“ und „von einer Veröffentlichung nur abgeraten werden kann, wenn die Zeitschrift ihren guten Ruf nicht verlieren wolle“. Insofern an den Diskussionsrunden ausgewiesene Expertinnen und Experten für das jeweilige Thema teilnehmen, stellen die veröffentlichten Diskussionseinheiten eine große Forschungsherausforderung dar. Wie lässt sich klärungsförderlich mit der hier jeweils repräsentierten umfassenden Vielfalt an Positionen, Argumentationen, Einwänden usw. umgehen? Inwiefern liegen alternative Positionen vor oder handelt es sich um Pseudoalternativen, die z. B. auf verschiedenem Gebrauch gleicher Termini beruhen? Welche Fragen sind zu klären, um den Diskussionsstand auf ein Niveau zu bringen, von dem aus klärungsförderlich weiter geforscht werden kann? Mit welchen Methoden lassen sich jeweilige problemadäquat zu erwägende Alternativen regelgeleitet bestimmen? Wie ist mit alternativen Bestimmungen von Alternativen umzugehen? Wie kann man verantwortbare Entscheidungen treffen, wenn sich diese Fragen (vorerst) nicht klären lassen? Angesichts solcher Fragen ist es immer wieder erstaunlich, mit welcher Gewissheitsorientierung kritisiert wird. Fragen wie diese machen angesichts fehlender Forschungstraditionen einer systematischen erwägungsorientierten Aufbereitung von Wissen hilflos. Trotz vielfach erklärter Zustimmung zur Relevanz dieser Fragen scheinen sie überraschenderweise für viele eine unlösbare und, wie ein Wissenschaftler einmal meinte, zu „entsagungsvolle“ Aufgabe zu sein, so dass sich selten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler finden, die das Verfassen einer ‚Erwägungssynopse‘ übernehmen, wie diese Aufgabe in EWE genannt wird. Nun werden EWE-Diskussionseinheiten gern als Textbezug in Seminaren genutzt, weil sie umfassend den jeweiligen Forschungsstand repräsentieren. Insofern die Studierenden mit ihren Lehrenden, wenn sie sich begründend in dieser Vielfalt verorten können wollen, vor den gleichen Fragen stehen wie jemand, die



oder der eine Erwägungssynopse verfassen will, eignen sich die EWE-Diskussionseinheiten für forschendes Studieren und forschende Lehre (s. Blanck 2005a), wobei die Zeitschrift nach Absprache die Möglichkeit einer Veröffentlichung von erwägungsorientierten Seminarberichten bietet, um den Prozess der erforderlichen Klärungen voranzubringen und hierfür auch digitalisierte Fassungen des Textcorpus zur persönlichen Verfügung für Forschungszwecke stellt. Hintergrundüberlegung ist, dass gemeinsames erwägungsorientiertes Forschen an einem Textcorpus, der in einen entsprechenden Arbeitsraum ins Netz gestellt wird, auf diese Weise unterstützt werden könnte. Dafür, wie dies genauer erfolgen kann, sind Methoden und Wege zu entwickeln und zu erkunden.

Friedrun Quaas und Georg Quaas bieten seit einigen Semestern Erwägungsseminare an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig an, in denen sie EWE-Diskussionseinheiten analysieren und hierfür eigene Seminarforen im Netz entwickeln, um die Erwägungsprozesse zu dokumentieren und leichter aufeinander beziehbar zu machen.

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://evoeca.forschungsseminar.de/>. The page title is "Erwägungsseminar 'Ökonomische & politische Bedingungen der Globalisierung'" and it lists semesters: Wintersemester 2006/07, Sommersemester 2007, and Wintersemester 2007/08. A navigation menu on the left includes: Startseite, Publikationen, Diskussionseinheiten, Gästebuch, Über EWE, Regeln, Redaktion, Protokolle, Disclaimer, and Haftungsausschluss. The main content area features a "Willkommen!" heading and a paragraph: "Dieses Hauptseminar findet bereits im dritten Semester statt. Anhand einer Konzeption der Zeitschrift 'Erwägen Wissen Ethik' (kurz EWE) wird das Seminar seit dem WS 2006/07 von apl. Prof. Dr. Friedrun Quaas (Webseite) und Doz. Dr. Georg Quaas (Webseite) geleitet. Aufgrund des Themenreichtums und der hohen Komplexität der erarbeiteten Phänomene sowie der Kritiken wurden die Ergebnisse zur Verdeutlichung und als Arbeitsgrundlage für folgende Semester im Internet präsentiert. Im aktuellen Wintersemester 2007/08 wurde ein neuer Hauptartikel inkl. Kritiken zu dem bestehenden Pool hinzugefügt, um die Arbeitsgrundlage zu verbreitern und den neu teilnehmenden Student/innen eine freiere Reflexion und Diskussion zu ermöglichen." Below this, it states "Das Seminar findet statt: Dienstag 11-13 Uhr, Marschner Str. 31, Zimmer 103/104". A note says "Bislang wurden folgende Hauptartikel anhand von Kritiken thematisch aufgearbeitet:" followed by a list: Elmar Altvater in: EWE-Ausgabe 13 (2002), Heft 3; Gerard Radnitzky in: EWE-Ausgabe 13 (2002), Heft 3; Peter Ulinch in: EuS 11(2000)4. At the bottom left, it says "EWE-Seite der Uni Paderborn".

Abbildung 9: Screenshot der Einstiegsseite des Erwägungsseminars „Ökonomische & politische Bedingungen der Globalisierung“ an der Universität Leipzig (30.01.2008)

Friedrun Quaas und Georg Quaas verfolgen dabei Aufbauprozesse über mehrere Semester hinweg, bei denen – wie sie auf der Einstiegsseite zu ihrem gemeinsamen Seminarangebot „Ökonomische & politische Bedingungen der Globalisierung“ im Wintersemester 2007/08 betonen – aufgrund „des Themenreichtums und der hohen Komplexität der erarbeiteten Phänomene sowie der Kritiken [...] die Ergebnisse zur Verdeutlichung und als Arbeitsgrundlage für folgende Semester im Internet präsentiert“ werden (s. Abb. 9).

Für eine vergleichende Analyse der unterschiedlichen Positionen werden bisher zwei grundlegende Wege beschritten: Zum einen werden die Hauptartikel auf Grundbegrifflichkeiten und ihre Termini hin analysiert und dann untersucht und geprüft, wie diese in den Kritiken erörtert werden (s. Abb. 10). Zur Darstellung der Ergebnisse wird eine tabellarische Auflistung gewählt; die jeweiligen Textstellen sind alle über einen Link erreichbar. Hinsichtlich der Untersuchung der EWE-Kritiken wird arbeitsteilig vorgegangen, d. h. in Einzel- oder Teamarbeit werden einzelne EWE-Kritiken von den Studierenden (und Lehrenden) bezüglich der Grundbegrifflichkeiten und Termini des Hauptartikels untersucht. In der tabellarischen Übersicht wird unter der Rubrik „Verlinkung zu Kritik“ angegeben, wer welche EWE-Kritik untersucht hat und als relevant zur Klärung der aufgeführten Begriffe einschätzt. Dabei wird immer die Autorin bzw. der Autor der EWE-Kritik genannt, also z. B. haben die Studentin Eva-Maria Schenk und der Student Markus Karig die Kritik von Hartmut Elsenhans analysiert und halten diese relevant für eine Begriffsklärung zum Stichwort „Kapitalismus, grundlegende Funktionsweise“, was im Hauptartikel in den Abschnitten (4), (5), (7), (8), (10), (11), (12), (19), (21) erörtert wird. Von der tabellarischen Übersicht kann man direkt zu den entsprechenden Passagen im Hauptartikel wie zum Analyseergebnis von Schenk und Karig klicken.



Erwägungsseminar "Ökonomische & politische Bedingungen der Globalisierung"				
		Wintersemester 2006/07	Sommersemester 2007	Wintersemester 2007/08
Startseite	tabellarische Auflistung wichtiger Begriffe in Altvaters Hauptartikel und die Ansatzpunkte von Kritiken			
Publikationen	<b>Begriffe</b>	<b>Kapitel Hauptartikel</b>	<b>Verlinkung zu Kritik</b>	
Diskussionseinheiten	Kapitalismus	(1), (2), (6), (7), (10), (11), (22)	...	
Gästebuch	Kapitalismus, Geschichte	(4), (13), (20), (22), (25), (26), (29), (46)	...	
	Kapitalismus, grundlegende Funktionsweise	(4), (5), (7), (8), (10), (11), (12), (19), (21)	Schenk/Kang über Eisenhans	
	Kapitalismus, Grenzen des	(7), (11), (16), (20), (30), (31)	Poppe über Trezzini	
	Kapitalismus, zukünftige Entwicklung	(5), (6), (7), (8), (12), (22), (28), (42), (47)	Poppe über Trezzini	
Kritiken 0. Stufe	Kapitalismus, Zusammenbruch / Sicherungssysteme	(9), (33), (34)	Poppe über Trezzini	
Kritiken 1. Stufe	Kapitalismus, Gefahren für	(11), (22), (27), (28), (30), (31), (32), (44), (47)	Schenk/Kang über Eisenhans	
Kritiken 2. Stufe	<b>Kritiken 3. Stufe</b>	(9), (33), (34)	...	
Kritiken 3. Stufe	Kapitalismus, Krise des dynamischer Unternehmer technischer Fortschritt	(7), (9), (35)	Poppe über Röpke	
Kritiken 4. Stufe	Kapital, Akkumulation	(3), (6), (9), (10), (35), (38)	Schubert über Ropohl	
	Entbettung, Ursachen	(8), (13), (17), (19)	Poppe über Röpke	
	Entbettung, Wirkung der	(14), (15), (16), (18), (19), (20), (22), (33)	...	
	Entbettung, These	(11), (13), (17), (40), (43)	...	
	Einbettung, Forderung	(8), (11), (12), (18)	...	
	Einbettung, Ursachen	...	...	
	Profit, Profitrate	...	...	
	Wachstum	...	...	
	Zins, Freiwirtschaftsexperiment	(45)	Wilke zu Fauth, Schubert zu Fauth	

Abbildung 10: Screenshot zur „tabellarischen Auflistung wichtiger Begriffe“ eines EWE-Hauptartikels mit einer Zuordnung von Kritiken der Studierenden (30.01.2008)

In ihrer Arbeit haben die Leipziger zur Verständigung über die unterschiedlichen Referenzen von Kritiken die Unterscheidung zwischen Kritiken 1. Stufe, Kritiken 2. Stufe, Kritiken 3. Stufe usw. eingeführt (vgl. Abb. 11). Die „in der Publikation von EWE erschienen[en] Kritiken sind Kritiken 1. Stufe“; die Untersuchung der Studierenden, inwiefern in den Kritiken „ein Aspekt des Hauptartikels aufgegriffen wurde und ob Alternativen dargestellt wurden [...] wurde als *Kritik 2. Stufe* bezeichnet“ (Zitat vom Screenshot der Abb. 11).

## Erwägungsseminar "Ökonomische & politische Bedingungen der Globalisierung"

Wintersemester 2006/07 Sommersemester 2007 Wintersemester 2007/08

### Kritiken

Die Seminarteilnehmer/innen entschieden sich für den Begriff *Kritik n-ter Stufe*, um die Ebenen (Kritik, Meta-Kritik, Meta-Meta-Kritik usw.) zu verdeutlichen. In der Publikation von EWE erschienen Kritiken sind Kritiken 1. Stufe, die von den Studenten zum Teil bearbeitet wurden. Analysiert wurde, ob ein Aspekt des Hauptartikels aufgegriffen wurde und ob Alternativen dazu dargestellt wurden. Diese Arbeit wurde durch Abstimmung im Erwägungsseminar als *Kritik 2. Stufe* bezeichnet.

Die Navigationsleiste zur Linken ermöglicht den direkten Zugriff auf die jeweilige Stufe der Diskussion/Kritiken, wobei die Kategorie *Phänomene* den Versuch der Verknappung/Darstellung der Inhalte in einer Bearbeitungsschablone darstellt. Die Studenten/innen waren ab dem Sommersemester 2007 dazu angehalten, die Kritiken unter dem Fokus der innerhalb des Seminars verabschiedeten Phänomene-Matrix zu bearbeiten, um eine systematische und systematisierbare Reflexion der Kritiken 1. Stufe zu erhalten.

Die unterhalb angegebenen LINKS stellen eine Übersicht der verfügbaren Texte zu den Hauptartikeln dar und geben Aufschluss über den Bearbeitungsstand der jeweiligen Diskussionseinheit.

Abbildung 11: Screenshot zur Unterscheidung zwischen Kritiken verschiedener Stufen. (24.1.2008)

Die Kritiken 2. Stufe werden den jeweiligen Kritiken des Hauptartikels ebenfalls wieder in einer tabellarischen Übersicht zugeordnet und sind von hier aus verlinkt (s. Abb. 12).

Erwägungsseminar "Ökonomische & politische Bedingungen der Globalisierung"				
		Wintersemester 2006/07	Sommersemester 2007	Wintersemester 2007/08
Startseite	Kritiken 2. Stufe (Diskussionseinheit zu Altvater)			
Publikationen	<b>Kritik 2. Stufe</b>	<b>Titel</b>	<b>Adressat</b>	
Diskussionseinheiten	<a href="#">Elmar Altvater</a>	Replik: Das System ist robust. Doch mangelt es an menschlicher Sicherheit	Alle	
Gästebuch	...	Ende der EWE-Diskussionseinheit Kritiken des Erwägungsseminars.	...	
	<a href="#">Thomas Köhler</a>	„Entbettung und Einbettung – Akteure und Moral im Kapitalismus“	Antweiler, Christoph	
	<a href="#">Alexander Schubert</a>	„Ist der Kapitalismus überwindbar?“	Fauth, Dieter	
	<a href="#">J. Baumgärtel</a>	„Kapitalismus ist nicht nur wirtschaftliches Strukturgeschehen“	Gerstenberger, Heide	
	<a href="#">Alexander Schubert</a>	„Technik als Vehikel der Kapitalakkumulation“	Ropohl, Günter	

Abbildung 12: Überblick zum Stand der erarbeiteten Kritiken 2. Stufe, d. h. der Kritiken der Studierenden zu den EWE-Kritiken, die hier als Kritiken 1. Stufe gelten (30.01.2008)

So hat z. B. nach Abb. 12 der Student Thomas Köhler eine Kritik 2. Stufe zur EWE-Kritik von Christoph Antweiler verfasst. Wie man in der Abb. 12 erkennen kann, zählt für die Leipziger auch die Replik des EWE-Hauptartikelverfassers Elmar Altvater zu einer Kritik 2. Stufe, weil sie sich – wie die Kritiken der Studierenden – auf die Kritiken 1. Stufe, das sind die EWE-Kritiken, bezieht. Setzen sich die Studierenden nicht nur mit den EWE-Kritiken, sondern auch der EWE-Replik auseinander, so wird eine solche Auseinandersetzung in Leipzig unter der Rubrik ‚Kritik 3. Stufe‘ abgelegt.

Unter der Rubrik ‚Kritik 3. Stufe‘ findet man nicht nur Kritiken von Studierenden und Lehrenden, die sich mit kompletten EWE-Diskussionseinheiten (bestehend aus Hauptartikel, Kritiken und Replik) auseinandersetzen oder die oben beschriebene Analyse von Grundbegrifflichkeiten abgelegt (s. Abb. 10). Hier wird auch ein weiterer, zweiter grundlegender Weg der Arbeit im Erwägungsseminar dokumentiert, nämlich die Erstellung von Analysetafeln, bei der die Kritiken einer EWE-Diskussionseinheit vergleichend nach bestimmten Kategorien analysiert werden (s. Abb. 13).

Die Screenshots aus den Arbeiten in den Leipziger Erwägungsseminaren geben einen Eindruck, wie man eine Aufarbeitung und gemeinsame systematische Analyse netzgestützt betreiben kann.<sup>19</sup> Wie dies sich immer umfassender hin zu einem forschenden Lehren und forschenden Studieren entwickeln mag, wird bei einem Blick in den ersten Abschnitt eines Beitrags von Georg Quaas deutlich, der in der Rubrik ‚Kritiken 4. Stufe (Diskussionseinheit zu Altvater)‘ zu lesen ist:

(00) Diesen Webseiten liegt die Idee einer im Prinzip unbegrenzten Diskussion zugrunde. Zwar hat es auch in EWE bzw. EuS bereits Zweitrunden gegeben, doch blieben diese auf wenige Fälle beschränkt. Ob dafür ein breiteres Bedürfnis vorhanden ist, muß sich erst noch erweisen. Mein persönliches Bedürfnis beruht darauf, daß meine Kritik in EuS (hier: Kritik erster Stufe) offenbar zu allgemein und zu philosophisch gehalten war, um Altvater eine handfeste Antwort zu entlocken. Im Nachhinein muß ich einräumen, daß er in seiner Replik mir gegenüber zurecht feststellt: „Ob sein Begriff der ‚Mediation‘ hilfreich ist, sei dahingestellt. Er verbleibt im Text seltsam unaufgeheilt.“ – Im folgenden möchte ich nun weniger jenen Begriff „aufhellen“, sondern noch einmal und unter Berücksichtigung der Probleme, die die Studierenden in den Erwägungsseminaren diskutiert haben – hier zum Teil dokumentiert als Kritiken zweiter und dritter Stufe – die mir wesentlich erscheinenden Fragen aufwerfen. Als Beispiel dafür kann der von Eva Poppe anhand der Trezzini-Kritik thematisierte Ökopessimismus Altvaters benannt werden, der allerdings in einem breiteren Kontext kritisiert werden sollte. ([http://evoeco.forschungsseminar.de/k4s\\_quaas\\_altvater.html](http://evoeco.forschungsseminar.de/k4s_quaas_altvater.html), Zugriff 30.11.2008; Kursivsetzung von B. B.).

<sup>19</sup> Ausführlich zur Arbeit in einem Leipziger Erwägungsseminar vgl. Friedrun Quaas u. a. 2007.

**Erwägungsseminar "Ökonomische & politische Bedingungen der Globalisierung"**  
Wintersemester 2006/07 · Sommersemester 2007 · Wintersemester 2007/08

**Erwägungsalternativen in der Diskussionseinheit Peter Ulrichs**

Phänomene		Theorien		Regeln/Werturteile		Wertungen	
Objektebene	Metaebene	Bezeichnung	Erklärung	Name	Normativer Gehalt	Empfehlung	Ablehnung
Welche Phänomene werden benannt?	Welche Phänomene über die Phänomene werden diskutiert?	Welche Theorie soll die Diskussionen stützen?	Wie muss der Autor/Redner selbst seine Behauptung?	Bewandlung der Regeln/Werturteile	Wie deutet der Autor/Redner den normativen Gehalt an bzw. wie wendet er die Regeln/Werturteile an?	Welche empfehlenden und/oder ablehnenden Aussagen oder Verhaltensmaßnahmen sind der Autor?	Welche ablehnenden und/oder unterstützenden Aussagen oder Verhaltensmaßnahmen sind der Autor?

**Detlef Aufderheide: Das Programm der Moralkonomik: Ökonomik der Moral, nicht Ökonomismus**

Objektebene	Metaebene	Bezeichnung	Erklärung	Name	Normativer Gehalt	Empfehlung	Ablehnung
Ökonomische Behauptung unter den Bedingungen der Globalisierung(1)-(4)	Schwäche (Logik der Märkte machen ethisch motivierte Politik nur leistungswirtschaftlich unmöglich. (1))	Schwächeargument als Credo der Neoklassik (1) Organisationsform Neoliberalökonomik (2)	Schwächeargumentation ist notwendigerweise falsch. Es wird kritisiert, wenn argumentiert die Ökonomik nicht in Alternativen denken würde			Ulrichs Anliegen der Ökonomisierbarkeit ist zu unterstützen	Aber: Wie sind die Alternativen? Ulrich müsste diese konkreter benennen
Namensgründung und Namensimplikationen(5)-(10)	Beide Seiten sind zu trennen. (5) Gründungs-: Ökonomische Wirtschaftsethik Implementations-: Moralkonomik	Begründung: Rational Choice, positiver Individualismus, neues Vertragsrecht, Ordnungsethik (6) Implikationen: Moralkonomik, z.B. Ordnungsethik (9)	Es Trennung zwischen beiden Bereichen ist erforderlich, um die Annahmen auseinander zu lösen. Begründung: Hypothetische Interessen aller Betroffenen Implikationen: Mögliche Interessen aller Beteiligten				

**Fritz Reheis: Anmerkungen zum Brückenbau zwischen Wirtschaft und Ethik**

Objektebene	Metaebene	Bezeichnung	Erklärung	Name	Normativer Gehalt	Empfehlung	Ablehnung

Letzte Aktualisierung: 24.01.2008

Abbildung 13: Screenshot einer Analysetafel von Friedrun Quaas, hier ist nur die Analyse der ersten EWE-Kritik (von Detlef Aufderheide) sowie der Beginn der nächsten Analyseseinheit erkennbar (24.01.2008)

Es ist zu erforschen, mit welchen Arten von Systematiken man welche Niveaus an Zusammenstellungen von jeweiligen problemadäquaten Alternativen zu erschließen vermag. Intuitive Sammlungen in Listen sind etwa von Taxonomien zu unterscheiden, die sich entweder nur auf vorfindbare oder auf denkmögliche Alternativen beziehen mögen. Beispielsbezogene Begriffsklärungen, mit deren Hilfe die unterschiedlich vielfältige Verwendung gleicher Termini geklärt wird, sind von solchen zu differenzieren, die keine erläuternden Beispiele nutzen. Werden Beispiele herangezogen, ist zu beachten, ob gleiche oder verschiedene Beispiele genutzt werden und ob gleiche Beispiele immer gleich oder verschieden interpretiert werden, um jeweils vorliegende Vielfalt zu analysieren, usw. Vor allem sind Methoden für approximationsfähige Konzepte zu entwickeln, die verschiedene

Systematiken von Alternativenzusammenstellungen und unterschiedliche Reflektionsniveaus so unterscheiden helfen, dass man mit ihnen Orientierungen und Kriterien zur Bestimmung der reflexiven Qualität von Bildungs-, Lern- und Lehrangeboten gewinnt. Von der Klärung solcher Unterschiede, die unabhängig von Möglichkeiten einer Netzunterstützung erschlossen werden müssten, wenn man zu nachvollziehbaren Verbesserungen und Aufbauprozessen der jeweiligen Niveaus von Erwägungszusammenstellungen gelangen will, wird es entscheidend mit abhängen – so meine abschließende These, inwiefern eine Netzunterstützung hilfreich für einen klärungsförderlichen Umgang mit jeweiliger Vielfalt und insbesondere qualitativen Alternativen sein könnte, oder eher zu verstärkter Unübersichtlichkeit führt. Welches Umdenken auf dem Weg hin zu einem computerunterstützten erwägungsorientierten Lernen und Lehren (computer supported deliberative learning = CSDL) auf Seiten der Informatik und Technik erforderlich ist, wird deutlich, wenn man Einschätzungen wie die von Reinhard Keil liest, nach dem wir uns erst am „Übergang von den tradierten Lernumgebungen als „Einbahnstraßen des Lernens“ hin zur individuellen oder gemeinsamen und auch zeitgleich zu nutzenden Lernstätten und lernförderliche[n] Infrastrukturen“ (2006: 60f.) befinden. Perspektivisch scheinen mir die Chancen für ein netzunterstütztes erwägungsorientiertes Lernen und Lehren wesentlich davon abzuhängen, inwiefern es gelingen wird, die technischen Entwicklungen auf dem Weg hin zu einer „Ko-aktive[n] Bearbeitung von Lernobjekten mit durchgängiger Verfügbarkeit an allen Lernorten“ (Keil 2006: 73) mit Antwortversuchen auf die angedeuteten Fragen nach verschiedenen Systematiken bei der Zusammenstellung von zu erwägenden Alternativen zusammenzubringen.

## Literatur

- Ballin, Dieter et al. (2004): Fit in Mathe. 1. Klasse. München: KHSweb.de Bildungssoftware
- Berntzen, Detlef / Gehl, Marcus / Hempel, Margit (Hrsg.) (2006): Zukunftswerkstatt Lehrerbildung: Neues Lehren und Lernen durch E-Learning. Der didaktische Mehrwert von E-Learning-Konzepten in der Lehrerbildung. Tagungsdokumentation. Münster, 7. Juli 2005
- Blanck, Bettina (2005a): Umgang mit Vielfalt und Alternativen als Herausforderung für Forschung, Lehre und Praxis. Vorschläge zur Arbeit mit der Diskussionszeitschrift »Erwägen Wissen Ethik« als Forschungsforum und Forschungsinstrument. In: *Erwägen Wissen Ethik* 16. 4. 537-551
- Dies. (2005b): Leitende Ideen und Fragen für erwägungsorientiertes Studieren. In: *Erwägen Wissen Ethik* 16. 4. 552-553
- Dies. (2005c): Leitende Ideen und Fragen für erwägungsorientiertes Lernen in der Grundschule. In: *Erwägen Wissen Ethik* 16. 4. 554-555
- Dies. (2006a): Erwägungsdidaktik für Politische Bildung. In: *Politisches Lernen* 24. 3/4. 22-37
- Dies. (2006b): Diskutieren mit der Methode der »erwägungsorientierten Pyramidendiskussion« – ein Beispiel für computerunterstütztes erwägendes Lernen. In: Berntzen, Detlef (Hrsg.) (2006): 70-98
- Dies. (2007): Denken in Möglichkeiten mit der »3-Fach-Schüttelbox«. In: *Praxis Grundschule* 30. 3. 14-17
- Dies. (2011): Vielfaltsbewusste Pädagogik und Denken in Möglichkeiten. Theoretische Grundlagen und Handlungsperspektiven. Eingereichte Habilitationsschrift. Paderborn
- Dies. / Schmidt, Christiane (2005): »Erwägungsorientierte Pyramidendiskussion« im virtuellen Wissensraum <sup>open</sup>sTeam. In: Tavangarian, Djamshid / Nölting, Kristin (Hrsg.) (2005): 67-76
- Frederking, Volker (1996): Wer bin ich? Was soll ich tun? Philosophische Selbstbestimmung zwischen fundamentalistischer Herausforderung und Neuer Unübersichtlichkeit. In: *Philosophische Ethik. Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik*. 18. 1. 40-50
- Gostmann, Peter / Messer, Serena (2007): Kultur erwägen oder Das Seminar als narratives Netzwerk. Eine Bemerkung über open<sup>n</sup>team und die Didaktik der Soziologie. Bericht aus einem Seminar. In: *Erwägen Wissen Ethik*. 18. 2. 313-320
- Hampel, Thorsten / Heckmann, Patricia (2005): Deliberative Handling of Knowledge Diversity – The Pyramid Discussion and Position-Commentary-Response Methods as Specific Views of Collaborative Virtual Knowledge Spaces. In: SITE. 2005 Proceedings. 1942-1974
- Ders. / Keil-Slawik, Reinhard / Selke, Harald (2005): Verteilte Wissensorganisation mit semantischen Räumen. In: *i-com*. 1. 34-40
- Heckmann, Patricia (2004): Medienbrüche in kooperativen Lernsystemen – Individuelle Sichten auf Räume. Diplomarbeit vorgelegt am Lehrstuhl Informatik, Fachgruppe Informatik und Gesellschaft, Dr. rer. nat. Thorsten Hampel, Universität Paderborn, September 2004. <http://www.open-steam.org/Dokumente/diplomarbeiten.html> (patricia\_heckmann\_diplomarbeit.pdf)
- Herzig, Bardo u. a. (Hrsg.) (2010): *Jahrbuch Medienpädagogik 8. Medienkompetenz und Web 2.0*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Hug, Theo (Hrsg.) (2007): *Didactics of Microlearning. Concepts, Discourses, and Examples*. Münster, New York: Waxmann
- Keil, Reinhard (2006): Zur Rolle interaktiver Medien in der Bildung. In: Ders. / Schubert, Detlef (Hrsg.) (2006): 59-77
- Keil, Reinhard (2010): E-Learning 2.0 vom Kopf auf die Füße gestellt. In: Herzig, Bardo u. a. (Hrsg.) (2010): 121-146
- Ders. / Schubert, Detlef (Hrsg.) (2006): *Lernstätten im Wandel. Innovation und Alltag in der Bildung*. Münster u. a.: Waxmann

- Loh, Werner (2008): Entscheidungsniveaus und Wissenschaft – Eine Problemskizze am Beispiel von Messen und Klassischer Aussagenlogik. In: Yousefi, Hamid Reza et al. (Hrsg.) (2008): 119-137
- Meister, Dorothee M. / Meise, Bianca (2010): Emergenz neuer Lernkulturen - Bildungsaneignungsperspektiven im Web 2.0. In: Herzig, Bardo u. . (Hrsg.) (2010): 183-199
- Müller, Frank (2004): Selbstständigkeit fördern und fordern. Weinheim und Basel: Beltz
- Quaas, Friedrun und die Studierenden Ronny Bechmann, Nils Bretschneider, Mathias Hagen, Ulrike Mühler, Simone Schüller, Sebastian Thieme, Marliese Weissmann (2007): Erwägung als Prozess der Selbstorganisation. Seminarbericht zur Erwägung einer Grundsatzfrage der Evolutorischen Ökonomik. Auf Basis der EWE-Diskussionseinheit zu „Beharrung und Wandel – ist wirtschaftliche Evolution theoriefähig?“ (EWE. 15. 2004. 1. 33-143). In: Erwägen Wissen Ethik. 18. 2. 161-194
- Quaas, Georg (2007): Widerspruchsdenken und erwägendes Denken – persönliche Erfahrungen, Einsichten und Erwartungen. In: Erwägen Wissen Ethik 18. 2. 321-326
- Schmidt, Christiane (2007a): Small Steps Towards a Culture of Deliberative Learning: Media Supported Pyramid Discussions. In: Hug, Theo (Hrsg.) (2007): 313-323
- Schmidt, Christiane (2007): Erfahrungen mit der Methode der erwägungsorientierten Pyramidendiskussion bei der Konstruktion von Interviewleitfäden im Rahmen der Einführung in qualitative Forschung. Bericht aus einem Seminar. In: Erwägen Wissen Ethik 18. 2. 327-334
- Schulte, Ulrike (2005): Diskursive Ausgestaltung virtueller Wissensräume am Beispiel der Erwägungswissenschaften. Diplomarbeit vorgelegt am Lehrstuhl Informatik, Fachgruppe Informatik und Gesellschaft, Dr. rer. nat. Thorsten Hampel, Universität Paderborn 2005. <http://www.open-steam.org/Dokumente/diplomarbeiten.html> (ulrike schulte diplomarbeit.pdf)
- Tavangarian, Djamshid / Nölting, Kristin (Hrsg.) (2005): Auf zu neuen Ufern! E-Learning heute und morgen. Münster u. a.: Waxmann
- Yousefi, Hamid Reza / Fischer, Klaus / Lütke, Rudolf / Gerdson, Peter (Hrsg.) (2008): Wege zur Wissenschaft. Eine interkulturelle Perspektive. Grundlagen, Differenzen, Interdisziplinäre Dimensionen. Nordhausen: Traugott Bautz