

Elke Billes-Gerhart
Yvonne Bernart

Abduktive Kompetenz und Medienkompetenz.

**Eine Analyse des medialen Handelns von
Jugendlichen und Lehrkräften**

Cuvillier Verlag Göttingen

Elke Billes-Gerhart
Yvonne Bernart

Abduktive Kompetenz und Medienkompetenz.

Eine Analyse des medialen Handelns von Jugendlichen und Lehrkräften.

Cuvillier Verlag Göttingen

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

1. Aufl. - Göttingen : Cuvillier, 2005

ISBN 3-86537-685-1

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2005

Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen

Telefon: 0551-54724-0

Telefax: 0551-54724-21

www.cuvillier.de

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2005

Gedruckt auf säurefreiem Papier

ISBN 3-86537-685-1

Winfried Sommer
zur Emeritierung

Vorwort

In der Folge unserer ersten Publikation im März 2004 (vgl. *Bernart/Billes-Gerhart* 2004) ergaben sich weitere zahlreiche thematische Diskussionen und Überlegungen zum Themenbereich Medienkompetenz. Dabei waren im Besonderen zwei Bereiche zentraler Bestandteil: 1. Wie verhält es sich mit der Medienkompetenz der Lehrkräfte im Vergleich zu den (Migranten-)jugendlichen, die wir schon untersucht hatten? Tun sich hier zwei deutlich voneinander zu unterscheidende Medienkompetenzwelten auf oder gibt es mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede? Was wissen und denken die beiden Gruppen voneinander in Bezug auf Medienkompetenz? Und 2. welche Rolle spielt die abduktive Kompetenz in Bezug auf Medienkompetenz? Fasst man abduktive Kompetenz als die Fähigkeit, erklärende Hypothesen zu bilden für ein überraschendes Phänomen oder eine neue Idee, so kann dies gerade im Umgang mit Medien und der damit verbundenen Ausbildung von Kompetenzen besondere Bedeutung erlangen. Diese beiden zentralen Bereiche soll in dieser Publikation in theoretischer als auch empirischer Form nachgegangen werden.

Wir danken besonders den Lehrerinnen und Lehrern und den Schülerinnen und Schülern, aber auch den beteiligten Rektoren und dem Oberschulamt Karlsruhe für die Bereitschaft zur Mitwirkung an der Umfrage und den Interviews. Ebenso danken wir *Patricia Müller* für die Mithilfe bei der Auswertung der Einzelfallanalysen und *Elke Haberer* für die Unterstützung bei der Literaturrecherche. *Maibritt Hutzl* sind wir zu besonderem Dank für zahlreiche Anregungen verpflichtet.

Karlsruhe, im September 2005

Elke Billes-Gerhart

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Projekt: „Medienkompetenz unter der Perspektive ethnischer und geschlechtlicher Differenz“
im KGBI (www.kgbi.info)

Institut für Sozialwissenschaften und Europäische Studien, Abt. Soziologie

Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Dr. Yvonne Bernart

Privatdozentin

Institut für Soziologie, Medien und Kulturwissenschaften, Abt. Soziologie

Universität Fridericiana Karlsruhe

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung.....	4
II. Die Rolle der Abduktion in der Soziologie.....	6
1. Einleitung.....	6
2. Die Begründung des Pragmatismus durch Peirce.....	7
3. Abduktion als dritte Art logischen Schließens.....	8
4. Vier Modelle des abduktiven Schließverfahrens/Erkenntnismodelle.....	11
4.1 Das klassische Modell: der latent hermeneutische Charakter abduktiver Hypothesenaufstellung (Peirce).....	11
4.2 Das Modell Abduktion als instrumentelles Handeln (Habermas).....	13
4.3 Abduktion als Detektivmodell (Eco/Sebeok).....	14
4.4 Abduktive Kompetenz als Haltung des Wissenschaftlers/der Wissenschaftlerin ...	15
5. Die Bedeutung der Abduktion in der soziologischen Theoriebildung als Schließverfahren, Erkenntnismodell und Haltung.....	16
5.1 Die Abduktion in der empirischen Sozialforschung.....	17
5.2 Die Abduktion in der Theoriebildung und Genese der Paradigmen.....	17
5.3 Abduktion als wissenschaftliche Haltung und Kompetenz.....	18
6. Medienkompetenz als abduktive Kompetenz.....	19
III. Die Expertenbefragung von Multiplikatoren für Multimedia an Schulen zu Mediennutzung und Medienkompetenz.....	22
1. Experteninterviews in der empirischen Sozialforschung.....	22
1.1 Quantitative und qualitative Methoden der empirischen Sozialforschung.....	22
1.2 Delphi-Methode und Experteninterviews.....	23
1.3 Qualitative und quantitative Verfahren der Inhaltsanalyse.....	25
2. Gesamtauswertung der befragten Multiplikatoren.....	26
2.1 Schularten (n=90).....	26
2.2 Geschlecht und Alter der befragten Lehrkräfte (n=90).....	27
2.3 Unterrichtete Fächer der befragten Lehrkräfte.....	27
2.4 Persönliches Nutzungsverhalten und Nutzungskompetenz der befragten Multiplikatoren.....	28
2.5 Schulische Rahmenbedingungen.....	31
2.6 Interneteinsatz im Unterricht.....	33
2.7 Einschätzung der Nutzungskompetenz von Schülerinnen und Schüler.....	34
2.8 Erfahrungen der Lehrkräfte mit dem Interneteinsatz im Unterricht.....	38
3. Die Auswertung der befragten Multiplikatoren nach Schularten.....	39
4. Auswertung der Multiplikatorenbefragung nach Alter.....	41
5. Auswertung der Multiplikatorenbefragung nach dem Grad der Medienkompetenz.....	43
6. Zusammenfassung der Tendenzen aus der Multiplikatorenbefragung.....	44
IV. Sekundäranalyse: Medien – SchülerInnen – LehrerInnen.....	46
1. Methode: Sekundäranalyse.....	46
2. Medienkompetenzprofil von Lehrerinnen und Lehrern.....	48
2.1 Medienausstattung von Lehrkräften.....	48
2.2 Mediennutzung von Lehrkräften.....	48
2.3 Medienpädagogische Kompetenz von Lehrkräften.....	50
2.4 Typisierung der Medienkompetenz von Lehrkräften.....	52
3. Medienkompetenzprofil von Schülerinnen und Schülern.....	52
3.1 Medienausstattung von Jugendlichen.....	52
3.2 Mediennutzung von Jugendlichen.....	53
3.3 Medienkompetenzerwerb von Jugendlichen.....	54
3.4 Typisierung der Medienkompetenz von Jugendlichen.....	56

4. Diskussion der Medienkompetenz von Lehrkräften und Jugendlichen.....	56
V. Einzelfallstudie zur Medienkompetenz.....	59
1. Methode: Biographieforschung, narratives Interview und die Einzelfall- studie.....	59
1. 1 Verfahren der Biographieforschung.....	59
1. 2 Die rekonstruktive qualitative Sozialforschung: Gruppendiskussionen.....	60
1. 3 Die interpretative qualitative Sozialforschung: narrative Interviews und Abduktion.....	61
1. 4 Das narrative Interview und Identitätsarbeit als narrativer Konstruktionsprozess..	62
1. 5 Der hermeneutische Ansatz der Einzelfallanalyse.....	64
2. Zwei Einzelfallrekonstruktionen.....	66
2. 1 Einzelfallanalyse Lehrerin: die funktionale Einzelkämpferin.....	66
2. 2 Einzelfallanalyse Schülerin: die herkunftsverbundene Kommunikative.....	73
2. 3 Die beiden Einzelfälle im Vergleich.....	79
VI. Abduktive Kompetenz – Medienkompetenz.....	84
1. Zusammenhänge von abduktiver Kompetenz und Medienkompetenz.....	84
2. Thesen zur abduktiven Kompetenz und Medienkompetenz.....	84
2. 1 Unterschiede der Medienkompetenzwelten von Lehrkräften und Schü- lerinnen und Schüler.....	85
2. 2 Gemeinsamkeiten der Medienkompetenzwelten von Lehrkräften und Jugendlichen.....	86
2. 3 Medienkompetenzbilder von Lehrkräften und Jugendlichen.....	86
Literaturverzeichnis.....	88
Tabellenverzeichnis.....	95
Abbildungsverzeichnis.....	95

I. Einleitung

Medienkompetenz ist ein Begriff, der immer aktueller wird, je weiter die mehr oder weniger Neuen Medien den Alltag bestimmen. Dieses Buch möchte einen Beitrag dazu leisten, die damit verbundenen sozialen Phänomene und Entstehungsbedingungen zu erfassen und beschreiben. Dabei sollen methodologische Vorgehensweisen als auch Aussagen über soziale Regelmäßigkeiten in Zusammenhang gebracht werden. Wir fassen im Besonderen zwei Gruppen näher ins Auge, für die der Begriff Medienkompetenz eine besondere Bedeutung haben dürfte: Lehrkräfte und Jugendliche. Lehrkräfte stehen nicht zuletzt seit PISA¹ unter besonderer Beobachtung, ob sie die in sie gesetzten Erwartungen auch tatsächlich erfüllen; nun kommt mit der Anforderung der Förderung von Medienkompetenz ein relativ neuer Baustein auf sie zu. Sind Lehrkräfte dieser Aufgabe gewachsen? Den Jugendlichen schreibt man in diesen Zeiten eine nebenbei erworbene Medienkompetenz zu, da sie in ihrem Alltag selbstverständlich mit Medien umgehen und sich im Medienschwungel die Medien aussuchen, die für sie brauchbar sind. Brauchen Jugendliche denn überhaupt eine Förderung ihrer Medienkompetenz? Diese Fragen bedürfen einer differenzierten Untersuchung, der wir uns im Ansatz in diesem Buch widmen möchten.

In Kapitel II wird die Rolle der Abduktion aus soziologischer Perspektive generell dargelegt und ihre Bedeutung für Studien der empirischen Sozialforschung entwickelt. Der analytische Schluss der Abduktion neben Induktion und Deduktion wurde von Charles Sanders *Peirce* im 19. Jahrhundert entwickelt, jedoch erst in den letzten Jahren in der deutschsprachigen Literatur (so von *Reichert* 2003) wahrgenommen, obwohl sie für die Sozialforschung zentral ist. Hier wird davon ausgegangen, dass die abduktive Kompetenz als Bestandteil einer sozialen und methodischen Kompetenz angesehen werden muss und somit auch selbst Bestandteil der Medienkompetenz ist.

Die drei folgenden empirischen Kapitel sind so aufgebaut, dass zunächst die jeweilige Methode kurz dargestellt wird und im Anschluss die Studie mit den zentralen Ergebnissen. Kapitel III stellt die Ergebnisse einer Multiplikatorenbefragung unter Lehrkräften im Oberschulamtsbezirk Karlsruhe aus dem Jahr 2002 dar (n=90), um die Lehrerseite ergänzend zu der Pilot-Studie über die Medienkompetenz der Schüler (vgl. *Bernart/Billes-Gerhart* 2004) zu erfassen. In Kapitel IV wird die Perspektive der Schüler und der Lehrer verbunden und empirisch durch eine Sekundäranalyse fassbar gemacht. Hierbei werden eine Auswahl von zum Teil repräsentativen Studien zu der Thematik auf ihre Aussagefähigkeit zur Medienkompetenz von Lehrerinnen und Lehrern und Schülerinnen und Schüler ausgewertet. Um die spärlich vorhandenen Studien zur Medienkompetenz im Allgemeinen und in der Verknüpfung mit Lehrkräften im Beson-

¹ PISA ist eine internationale Vergleichsstudie (derzeit 41 Länder), in der seit 2000 im Dreijahresrhythmus (2000, 2003, 2006) die Lesekompetenz, die mathematische Grundbildung und die naturwissenschaftliche Grundbildung von 15-jährigen Schülern gemessen wird. PISA steht für „Programme for International Student Assessment“ (vgl. Deutsches PISA-Konsortium 2001). In Deutschland wurden zusätzlich Ländervergleichsstudien angefertigt unter der Bezeichnung PisaE (E=Erweiterung).

deren zu ergänzen, soll in Kapitel V eine kleine Einzelfallstudie dargestellt werden, in der mittels narrativen Interviews eine Lehrerin und eine Schülerin befragt wurden. Beide Fälle wurden kontrastiert, um die Gegensätze und Gemeinsamkeiten herauszuarbeiten. Dies beansprucht selbstverständlich keine Repräsentativität, stellt jedoch zum einen eine Ergänzung zu den vorhandenen Studien dar, um neue Hypothesen zu generieren und dient zum zweiten als eine Ausgangsbasis für weitere Untersuchungen.

Im abschließenden Kapitel VI sollen die theoretischen Ausführungen zum Zusammenhang von abduktiver Kompetenz und Medienkompetenz und den Ergebnissen der drei Studien zusammengeführt werden. Dabei werden die vorherigen Ausführungen verdichtet und mögliche Thesen herausgearbeitet, die einer weiteren Untersuchung als Grundlage dienen können.

Das vorliegende Buch ist so konzipiert, dass die einzelnen Kapitel in sich geschlossen sind und somit auch für sich gelesen werden können. Ein möglicher innerer Zusammenhalt soll durch folgende Grafik dargestellt werden:

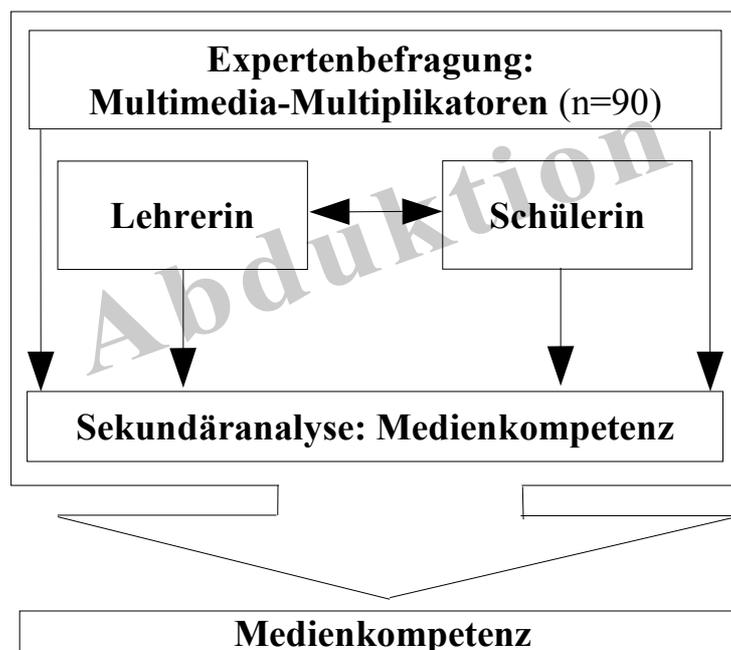


Abb. 1: Abduktion - Medienkompetenz

II. Die Rolle der Abduktion in der Soziologie

1. Einleitung

Das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis wird prägnant mit dem Ausspruch Kurt Lewins (1982: 235) in Anlehnung an Kant umschrieben: "Es ist nichts so praktisch wie eine gute Theorie". Die Rolle des abduktiven Schlusses und der abduktiven Kompetenz in der empirischen Forschung und der Theoriebildung wurde erst in den letzten Jahren grundlegend erkannt und gewürdigt, obwohl das Konzept seit über 130 Jahren von Charles Sanders Peirce ausgearbeitet wurde.

Auf Abduktion beruhende Erkenntnisverfahren werden oft benutzt, jedoch nicht so benannt (z.B. die literaturwissenschaftliche Inhaltsanalyse oder bei der Untersuchung von Wahrnehmungsprozessen in der Psychologie). Die Abduktion spielt in den Sozial- und Geisteswissenschaften eine stetig wachsende Rolle, auch in der Kriminologie, Linguistik, Semiotik und Wissenschaftstheorie (vgl. Hünefeldt 2002, Wirth 1993, 1995), ergänzend sind zu nennen die Wirtschaftswissenschaften beispielweise bei der Spieltheorie oder dem Instrumentarium des Delphi-Interviews, die Geschichtswissenschaft (vgl. Dantos "Analytische Philosophie der Geschichte" von 1965) bei der Quelleninterpretation (Finocchiaro 1995, Bonfantini 2000) sowie der Methode der Oral History (Vorländer 1990). Aber auch in der Künstlichen-Intelligenz-Forschung erfährt sie ein steigendes Interesse. Die Grundfrage dabei lautet: Wie ist die Entdeckung von Neuem, Innovativem, die kreative Idee in der empirischen Forschung, bei der Genese der Theorieentwicklung, beim Aufstellen neuer Wissensordnungen erklärbar und welche Relevanz spielt sie dabei?

Seit dem Jahr 2000 gibt es eine rege Diskussion in der Soziologie über die Abduktion (siehe Peirce 2000, Wirth 2000, Pape 1994, Reichertz 2003). Im ersten Kapitel soll der Ansatz der Pragmatismus von Charles Sanders Peirce skizziert werden, um im zweiten Kapitel die dafür zentrale Kategorie, die Abduktion als dritte Art des logischen Schließens neben Induktion und Deduktion darzustellen. Im dritten Kapitel werden drei Modifikationen des klassischen abduktiven Erkenntnismodells von Peirce, nämlich die Ansätze von Habermas, Umberto Eco und den deutschen Abduktionsforschern Reichertz und Wirth herausgearbeitet. Im letzten Kapitel wird die Bedeutung der Abduktion in der Soziologie an drei Punkten bewertet², und am Beispiel der Experteninterviews verdeutlicht, die die empirische Basis der Untersuchung zu Medienkompetenz darstellen. Medienkompetenz beruht im Wesentlichen auch auf abduktiver Kompetenz.

² Systemtheoretische Fragen oder die Thematik der Selbstreferentialität/Autopoiesis müssen dabei ebenso ausklammert werden wie spezielle Techniken wie die "objektive Hermeneutik" (Overmann 1991).

2. Die Begründung des Pragmatismus durch *Peirce*

Charles Sanders *Peirce* (1839-1914), Mathematiker, Logiker, Philosoph und Geodät ist der Begründer des amerikanischen Pragmatismus und einer der wichtigen Wegbereiter der Semiotik³, die die "Welt als Zeichen und Hypothese" (vgl. *Wirth* 2000) begreift. Seine Artikel "Die Festlegung einer Überzeugung" (1877) und "Wie wir Ideen klar machen" (1877/78) gelten als die Geburtsurkunde des Pragmatismus (*Martens* 2002), zu dem auch James Dewey und William James gehören.

Peirce ging von zwei Prämissen aus (vgl. *Hühnefeldt* 2002): All unsere Begriffe werden auf Grundlage von Erfahrungsurteilen gewonnen und in der Erfahrung kommt nichts von der Art eines absolut Unerkennbaren vor. Hier wird eine deutliche Trennlinie zur transzendentalen Philosophie gezogen. Der Pragmatismus wird von *Peirce* als eine universelle philosophische Methode und als operationelle Basis für alle Wissenschaften dargestellt. Es geht um den Aufbau einer Theorie für die Praxis, einer Theorie, durch die die Praxis des Denkens und Handelns gerechtfertigt werden kann. Insofern hielt er an Kants Primat der praktischen Vernunft fest. Sein Ansatz wird von ihm in einem Satz sehr plastisch beschrieben: "Die Elemente eines jeden Begriffs treten in das logische Denken durch das Tor der Wahrnehmung ein und verlassen es durch das Tor zweckvoller Handlung und was seinen Pass an beiden Toren nicht vorzeigen kann, wird von der Vernunft als nicht autorisiert festgenommen" (*Peirce* 1991: 145). Dieser Ansatz ist eine gute Basis für eine empirisch-rationale Wissenschaft wie die Soziologie und *Peirce* trennte den Pragmatismus damit klar von der Metaphysik, ähnlich wie A. *Comte*, der Begründer der Soziologie.

Die drei "Schleifsteine" des Pragmatismus lauten:

1. Alle rationalen Erkenntnisse werden ursprünglich durch Sinneswahrnehmungen verursacht: "Nichts ist im Geiste, welches nicht vorher in den Sinnen war" (*Peirce* 1991, S. 123).
2. Sinneswahrnehmungen selbst stellen schon Wahrnehmungsschlüsse dar, aus denen dann universelle Gesetze abgeleitet werden können, "wie die Relationenlogik zeigt, dass partikuläre Sätze gewöhnlich, um nicht zu sagen, zulassen, dass man universale Sätze notwendig aus ihnen schlussfolgert" (*Peirce* 1991: 123).
3. Solche Wahrnehmungsabschlüsse sind akribisch, das heißt unbewusst und deshalb kritikunabhängig und werden in einem kontinuierlichen Schlussprozess in eine kritische Abduktion überführt.

Für *Peirce* sind die "Ahnherren" des Pragmatismus Imanuel *Kant* und Auguste *Comte* (vgl. *Peirce* 1929). Hier zeigt sich auch, dass der Pragmatismus als gemeinsamer Baustein sowohl des handlungstheoretischen bzw. interpretativen Paradigmas wie des Symbolischen Interaktionismus (wie G. H. Mead) und des

³ Semiotik ist "eine Disziplin, die die Zusammenhänge zwischen Kode und Botschaft und zwischen Zeichen und Diskurs untersucht" (*Eco* 1977: 23).

normativen Paradigmas - in der Linie *Durkheim* und *Parsons* - dient (vgl. *Bernart* 2003).

3. Abduktion als dritte Art logischen Schließens

Die Abduktion als dritte Form logischen Schließens fällt durch die dichotomischen Maschen von Induktion und Deduktion. Sie sucht nach einem Ansatzpunkt, um ein überraschendes Phänomen mit dem Aufstellen einer neuen Hypothese angemessen erklären zu können. Sie umfasst den kausalen Rückschluss, das Identifizieren und Wiedererkennen von Intentionen, aber auch das kreative Einführen eines neuen "Vokabulars" zur Neubeschreibung bereits bekannter Phänomene: "Abduktion ist der Prozess, eine erklärende Hypothese zu bilden. Es ist die einzige logische Operation, die irgendeine neue Idee einführt: denn Induktion determiniert nur einen Wert und Deduktion entwickelt nur die notwendigen Folgen aus einer reinen Hypothese. [...] Die abduktive Vermutung kommt uns blitzartig. [...] Es ist wahr, dass die verschiedenen Elemente der Hypothese zuvor in unserem Geist waren: aber die Idee, das zusammenzubringen, von dem wir nie zuvor geträumt hätten, es zusammenzubringen, lässt blitzartig die neue Vermutung in unserer Kontemplation aufleuchten" (*Peirce* 1991: 115ff).

Die Deduktion, also die Anwendung allgemeiner Regeln auf besondere Fälle ist ein analytischer Schluss, Induktion und Abduktion sind synthetische Schlüsse. Die Deduktion beruht auf Falsifikation, ist notwendig wahr, eine Folgerung. Die Induktion basiert auf dem Verifikationsprinzip, ist eine Bestätigung, dialektisch, und nicht zwingend wahr, jedoch wahrheitserweiternd. Die Abduktion bedeutet Innovation, Kreativität, Vermutung; sie ist rhetorisch, vielleicht wahr, und wahrheitsentdeckend. Dies zeigt das berühmte Bohnenbeispiel von *Peirce* (1965: 127ff) oder die sog. "Kopernikanische Wende". Man unterscheidet ein frühes und ein spätes Abduktionskonzept bei *Peirce* (*Richter* 1995, *Schumacher* 1996). Für den späten *Peirce*, der für die Soziologie wichtiger ist, sind Abduktion, Deduktion und Induktion nicht mehr von einander unabhängige Formen des logischen Schließens, sondern ineinandergreifende Stadien des Interpretationsprozesses⁴.

Karl *Popper*, Vertreter des logischen Empirismus, mit seiner deduktivistisch-empiristischen Erkenntnistheorie verneinte die Möglichkeit, induktiv eine Theorie zu überprüfen, und bezeichnete sie als die "Kübeltheorie der Wissenschaft". Empirische Theorien mit Bezug auf Erfahrung seien nicht begründbar, sie können nur falsifiziert werden: "Wir prüfen die Wahrheit, indem wir das Falsche ausscheiden" (*Popper* 1984: 30). Deduktivismus, auch die "Scheinwerfertheorie der Wissenschaft" von *Popper* genannt, hat als Kriterium die Falsifizierbarkeit. Sein Ansatz schließt die Art der abduktiven Entdeckung als wissenschaftliche Erkenntnis aus: "Eine Methode nämlich ist in der Wissenschaft nicht die Art und Weise, wie man etwas entdeckt, sondern ein Verfahren, durch das man etwas begründet" (*Popper* 1979: 5). Die Logik der induktiven

⁴ Vgl. hierzu auch *Bernart/ Krapp* (2005), besonders das zusammenfassende Schaubild, der Schlussarten der Logik.

Verifikation neigt dazu, sich aus abduktiven Schlüssen gewonnenen Erkenntnisse zu sichern, während die deduktive Logik der Falsifikation dazu neigt, die Fehlerhaftigkeit der gewonnenen Erkenntnisse zu erweisen. Etwas Neues, Kreatives, Innovatives können sie nicht erbringen. Abduktion wird somit zu einem Bindeglied im empirischen Forschungsprozess und der damit verbundenen Theoriebildung, der auf induktiver und deduktiver Vorgehensweise beruht.

Tab. 1: Überblick über Deduktion, Induktion und Abduktion

	Deduktion	Induktion	Abduktion
Definition	Anwendung allgemeiner Regeln auf besondere Fälle	Herleiten von Regeln aus erfahrbaren Einzelfällen	erklärende Hypothese für ein überraschendes Phänomen bilden, Einführung einer neuen Idee
Vertreter	R. Descartes, K. Popper	D. Hume, F. Bacon	Ch. S. Peirce
Hintergrund	kritischer Rationalismus, deduktivistisch-empiristische Erkenntnistheorie	Empirismus, Sensualismus, Erfahrungswissenschaften	Pragmatismus
Grundmodell	<i>Falsifikation</i> : Hypothesenbildung, dann Beobachtung: Beobachtungen werden zu Fällen, an denen die Hypothese kritisch geprüft wird (falsifiziert)	<i>Verifikation</i> : Beobachtung und Protokollausagen: die Richtigkeit eines Satzes durch Überprüfen von Einzelfällen in der Wirklichkeit beweisen	<i>Innovation</i> : Es wird auf die Existenz einer Tatsache geschlossen, die völlig verschieden ist von irgendeiner beobachteten Tatsache, auf das, was sich ergeben müsste
Erläuterung	Schluss von Praemissa maior (Regel) und der Praemissa minor (Fall) auf Conclusio (Ergebnis)	Schluss von Conclusio (Ergebnis) und Praemissa minor (Fall) auf die Praemissa maior (Regel)	Schluss von Praemissa maior (Regel) und Conclusio (Ergebnis) auf die Praemissa minor (Fall)
Peirce	ermittelt die notwendigen Konsequenzen der Hypothese	determiniert, wie sich die singuläre Beobachtung verallgemeinern und experimentell prüfen lässt	Antizipation künftiger deduktiver Begründbarkeit und induktiver Prüfbarkeit
Charakteristikum	konservativ , notwendig wahr, Wahrheit bewahrend	dialektisch , nicht zwingend wahr, Wahrheit erweiternd	rhetorisch , vielleicht wahr, innovativ, Wahrheit entdeckend.

Das Bohnenbeispiel von *Peirce* (1965: 127f) verdeutlicht dies: Man betritt einen Raum, und findet einige Säcke, die verschiedene Arten von Bohnen enthalten. Auf einem Tisch liegt eine Handvoll weißer Bohnen, daneben steht ein Sack, der nur weiße Bohnen enthält. Bei der **Deduktion** findet die Anwendung allgemeiner Regeln auf besondere Fälle statt. Bekannt sind die Regel (A) und der Fall (B), geschlussfolgert wird auf das Ergebnis (C).

Deduktion	
Regel (A):	Alle Bohnen aus diesem Sack sind weiß.
Fall (B):	Diese Bohnen sind aus diesem Sack.
Ergebnis (C):	Diese Bohnen sind weiß.

Es wird ein logisches Band zwischen Ursache und Wirkung hergestellt: Aus (A) und (B) folgt zwingend (C). Wenn alle Bohnen aus diesem Sack weiß sind, und die Bohnen sind aus diesem Sack, so sind die Bohnen logischerweise auch weiß. Diese Schlussfolgerung kann nur durch Falsifikation widerlegt werden: findet sich eine rote Bohne, ist die Schlussfolgerung als falsch widerlegt. Solange jedoch gilt sie.

Bei der **Induktion**, dem Herleiten von Regeln aus erfahrbaren Einzelfällen, wird von dem bekannten Fall (B) und dem Ergebnis (C) auf die (noch nicht bekannte) Regel (A) geschlussfolgert.

Induktion	
Fall (B):	Diese Bohnen sind aus diesem Sack.
Ergebnis (C):	Diese Bohnen sind weiß.
Regel (A):	Alle Bohnen aus diesem Sack sind weiß.

Die Bohnen auf dem Tisch sind weiß. Die Bohnen stammen aus dem Sack daneben, also ist es wahrscheinlich, dass alle Bohnen aus dem Sack weiß sind, so wie die Bohnen auf dem Tisch. Nach (B) und (C) ist (A) durchaus wahrscheinlich. Diese Schlussfolgerung lässt sich durch Verifikation als richtig beweisen: durch die Überprüfung von Einzelfällen in der Wirklichkeit (jede Bohne im Sack wird überprüft, ob sie weiß ist).

Bei der **Abduktion**⁵ wird eine erklärende Hypothese gebildet für ein überraschend auftretendes Phänomen, es wird von der Regel (A) und Ergebnis (C) auf einen Fall (B) geschlossen, von der Wirkung auf die Ursache.

Abduktion	
Regel (A):	Alle Bohnen aus diesem Sack sind weiß.
Ergebnis (C):	Diese Bohnen sind weiß.
Fall (B):	Diese Bohnen sind aus dem Sack.

Wenn alle Bohnen aus diesem Sack weiß sind, und die Bohnen auf dem Tisch auch, dann stammen sie wohl aus diesem Sack. Wir vermuten, dass dies so sein kann, die Bohnen könnten jedoch auch aus einem der anderen Säcke stammen. Gemäß (A) und (C) ist (B) zwar möglich, aber nicht zwingend wahrscheinlich. Die abduktiv gefundene Schlussfolgerung muss durch Deduktion und Induktion bewiesen werden.

Die beiden Forschungslogiken Induktion und Deduktion lassen sich auf folgende Punkte zuspitzen: Die Logik der induktiven Verifikation neigt dazu, sich aus abduktiven Schlüssen gewonnenen Erkenntnisse zu sichern, während

⁵ Der frühe *Peirce* benutzte zuerst den Begriff der Hypothese, die er später Abduktion nannte.

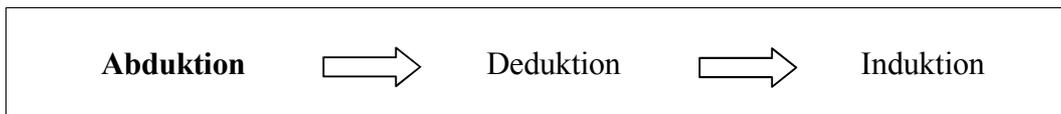
die deduktive Logik der Falsifikation dazu neigt, die Fehlerhaftigkeit der gewonnenen Erkenntnisse zu erweisen⁶.

4. Vier Modelle des abduktiven Schließverfahrens/Erkenntnismodelle

Das klassische Modell des hermeneutischen, abduktiven Hypothesenaufstellens von *Peirce* wurde von *J. Habermas* (1976) modifiziert, von *Umberto Eco* (1985) anhand des Detektivmodells erweitert und von *Reichertz* (2003) und *Wirth* (1999) als abduktive Haltung und abduktive Kompetenz definiert.

4.1 Das klassische Modell: der latent hermeneutische Charakter abduktiver Hypothesenaufstellung (*Peirce*)

Der abduktive Prozess ist Antizipation künftiger deduktiver Begründbarkeit und induktiver Prüfbarkeit. Die Abduktion sucht nach einem Ansatzpunkt, um das überraschende Phänomen angemessen erklären zu können; der nächste Schritt beschäftigt sich mit der Untersuchung der Hypothesen selbst: Die Deduktion ermittelt die notwendigen Konsequenzen dieser Hypothese, die Induktion determiniert, wie sich die singuläre Beobachtung verallgemeinern und experimentell prüfen lässt.



Dieses Modell⁷ erweitert den klassischen hermeneutischen Zirkel um das Element der Abduktion. Die Kreativität des abduktiven Schlusses beruht auf der Entdeckung von Neuem, dessen Vorstellung einem Hintergrund entspringt, der reich ist an Analogien, heuristischen Vorgehensweisen und Wissensbeständen. Im menschlichen Geist, so *Peirce*, sind bereits Universalien und Verallgemeinerungen enthalten, die sich durch Denkprozesse, die auf Erfahrung beruhen, über einen überraschend auftretenden Einzelfall, der diese Denkkonvention "stört", zeigen.

Peirce erkannte drei Arten von Abduktion:

1. Die Verbindung Resultat-Gesetz-Fall ist zwingend, die gesuchte Regel ist im Inneren des Problems zu finden. Die Abduktion verläuft (halb)automatisch, die gesuchte Regel, um von der Wirkung auf die Ursache schließen zu können, ist im Inneren des Problems zu finden.
2. Mehrere Verbindungen von Ergebnis, Regel und Fall sind möglich. Die Regel ist zwar bereits vorhanden, jedoch in einem anderen Bereich zu finden. Die Auswahl geschieht durch Selektion mehrerer Möglichkeiten/Hypothesen,

⁶ *Durkheim* (1981: 119) sah in der Deduktion keine Methode einer Sozialwissenschaft, da es um Realitäten ginge und nicht um Mathematik. Erst die Induktion, die *A. Comte* einführte, ermöglichte es, einer Sozialwissenschaft tatsächlich Wissenschaft zu werden.

⁷ Ein Beispiel ist die Studie von *Treiber* (1973), die auf einer unstrukturierten Beobachtung beruht.

die aus einer verfügbaren "Enzyklopädie" ausgewählt und nach den Kriterien der objektiven Wahrscheinlichkeit, Evidenz, Plausibilität und Intersubjektivität bewertet werden.

- Das Gesetz, das Resultat und Fall als Verbindung definiert, ist noch nicht vorhanden, sie muss neu erfunden werden (z.B. bei der sog. Kopernikanische Wende), die erklärende Regel muss gefunden werden d. h. das Gesetz wird "ex novo" geschaffen. Nur das Ergebnis ist bekannt, aber nicht die Regel und die Ursache. Es wird also von einer Bekannten auf zwei Unbekannte geschlossen.

Die zweite Form der Abduktion ist die wohl am häufigsten vorkommende. Der Rückgriff auf die "Enzyklopädie" erfolgt in das Erfahrungswissen des Menschen, das reich ist an Analogien, heuristischer Vorgehensweise und Wissensbeständen und geschieht durch Instinktsicherheit und einem individuell ausgeprägtem Wahrnehmungsurteil.

Die folgenden Abbildungen versuchen, den nicht-kontrollierbaren und nicht-messbaren Prozess des Rückgriffs auf die "Enzyklopädie" zu verdeutlichen: In der subbewussten Phase findet sich das Erfassen des neuen Zustandes/Problems anhand des bekannten Resultates (C); es verfestigt sich die Tatsache, dass keine Regel (A) zur Erklärung vorhanden ist. In der bewussten Phase wird im Erfahrungswissen nach möglichen Verbindungen gesucht, eine Schlussfolgerung gezogen, die wahrscheinlich als Erklärung erscheint und auf den Fall (B) angewendet.

Abduktives Schließverfahren

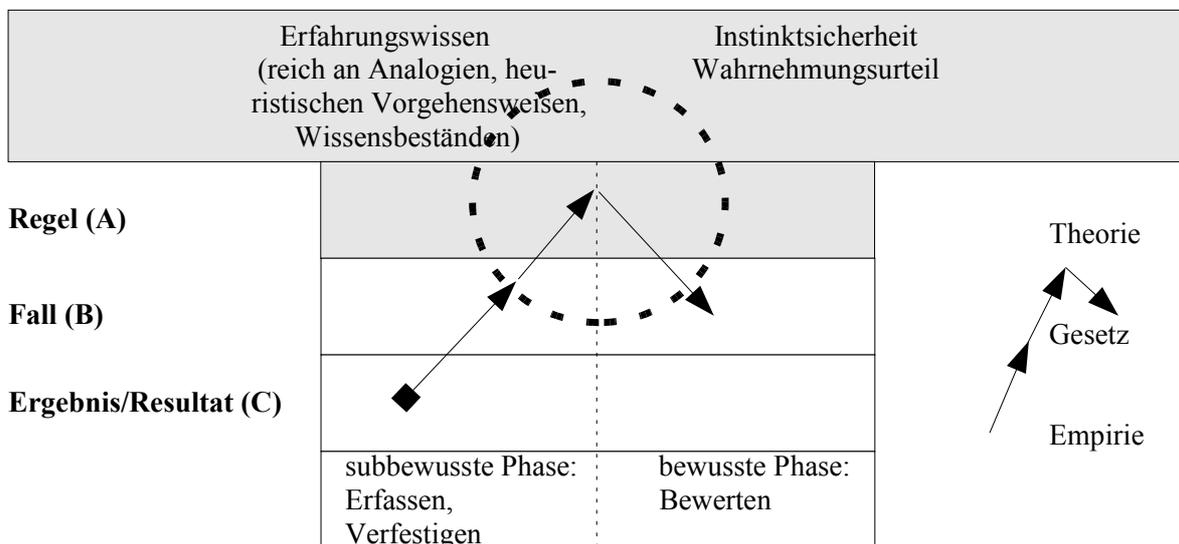


Abb. 2 Abduktives Schließverfahren

Die abduktiv gefundenen Hypothesen müssen sich der Überprüfbarkeit unterziehen, wenn die Hypothese deduziert und an Einzelfällen durch Induktion verifiziert wird.

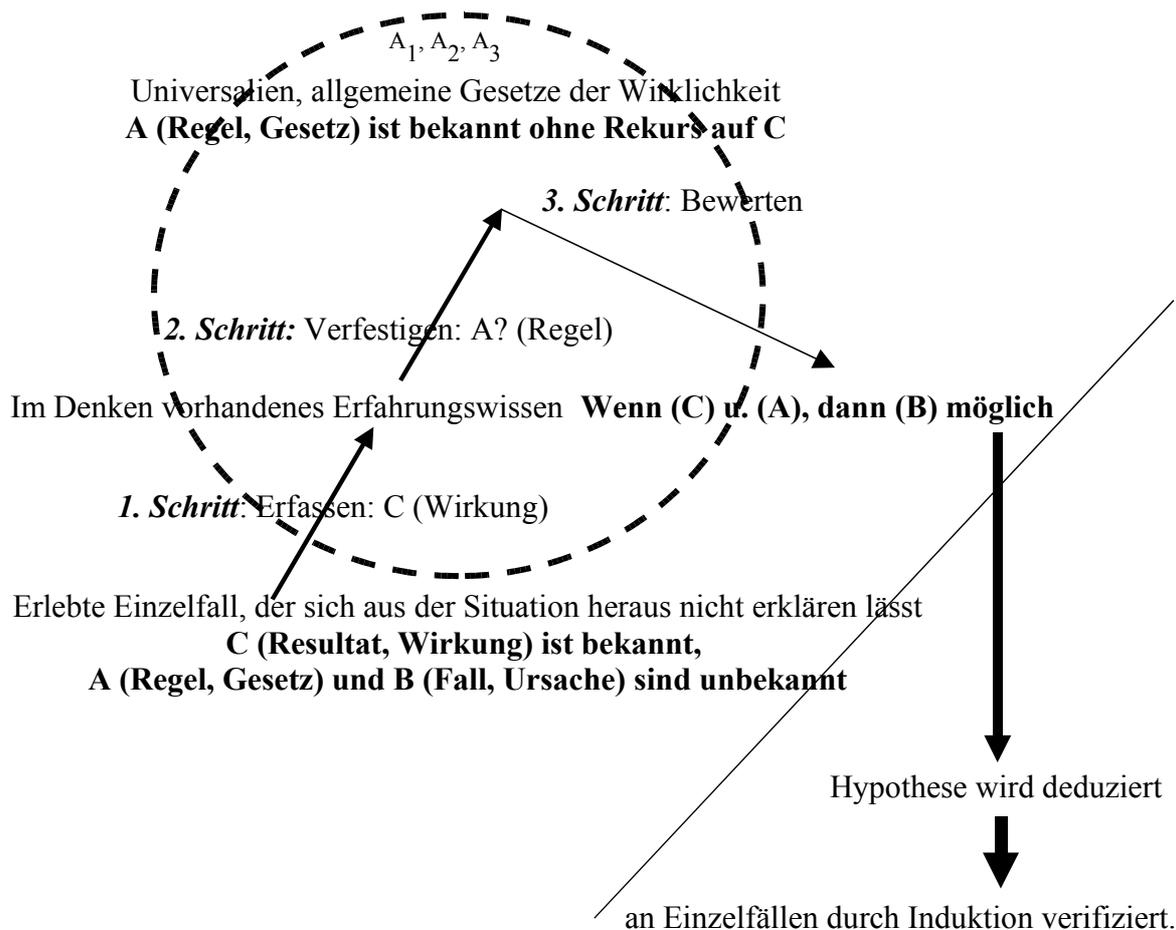


Abb. 3: Abduktive Schließverfahren

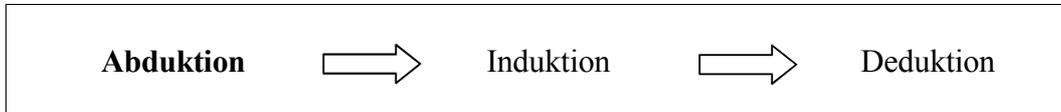
4.2 Das Modell Abduktion als instrumentelles Handeln (Habermas)

In seinem Werk "Erkenntnis und Interesse" widmet *Habermas* (1976), Vertreter der zweiten Generation der Kritischen Theorie der Frankfurter Schule, *Peirce* und *Dilthey* ein großes Kapitel. Ansätze einer Selbstreflexion der Wissenschaften ließen sich bei beiden finden, die jedoch noch zu sehr im Banne des Positivismus stünden⁸. Er beschränkt die Verbindung von Induktion, Deduktion und Abduktion auf das instrumentelle, zweckorientierte Handeln, dies bliebe jedoch wenig relevant mit Blick auf eine "verständnisorientierte Vernunft".

Die Abduktion als das sensuelle Moment führt zum handlungsauslösenden Stimulus, zum Fall, die Induktion als habituelles Element zu der verhaltensstabilisierenden Regel (Prognose) und die Deduktion als voluntatives Element zur Verhaltensreaktion, zum Resultat: "In Schlußfiguren läßt sich denken, jedoch kein Dialog führen. [...] Der Begriff des individuellen Ich schließt eine dialektische Beziehung des Allgemeinen und des Besonderen ein, die im Funktionskreis instrumentellen Handelns nicht gedacht werden kann" (*Haber-*

⁸ "Peirce und Dilthey [...] stehen allerdings, jeder auf seine Weise, noch so weit unter dem Bann des Positivismus, dass sie dem Objektivismus am Ende doch nicht ganz sich entziehen und das Fundament der erkenntnisleitenden Interessen, zu dem sie vordringen, als solches begreifen können" (*Habermas* 1976: 91f).

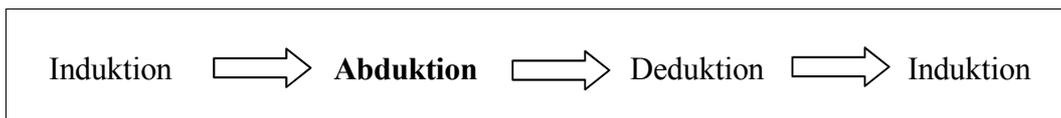
mas 1976: 176ff). *Peirce* und *Dilthey* zeigten, dass es zwischen wissenschaftlichen Forschungsprozessen und gesellschaftlichem Produktionsinteresse ein "Erkenntnisinteresse" gibt. Beide gruben jedoch nicht tief genug, um zu dem Punkt zu gelangen, wo Erkenntnis und Interesse zusammenfallen: in der Selbstreflexion, geleitet durch das emanzipatorische Erkenntnisinteresse.



Indem *Habermas* die Abfolge der Schritte Deduktion-Induktion bei *Peirce* "umkehrte", verkürzt er dessen Möglichkeiten⁹.

4.3 Abduktion als Detektivmodell (*Eco/Sebeok*)

Am besten wird die Logik des abduktiven Schließens mit dem Vorgehen eines Detektivs verständlich. *Umberto Eco* und *Th. A. Sebeok* arbeiteten dies in einem Sammelband (1985) mit dem Titel "Der Zirkel oder im Zeichen der Drei: Dupin, Holmes, Peirce" heraus. Sherlock Holmes (oder Auguste Dupin, der Detektiv von E. A. Poe) beginnt mit der Beobachtung, Aufzeichnung und Kombination verschiedener Wahrnehmungsdaten (Induktion), bringt dann eine Hypothese vor, die die beobachteten Sachverhalte begründen oder interpretieren soll, um so mögliche Ursachen für resultierende Ergebnisse zu identifizieren (Abduktion), fährt im Anschluss daran mit einer analytischen Darlegung der Konsequenzen fort, die den postulierten Hypothesen notwendigerweise zukommen müssen (Deduktion) und unterzieht schließlich diese Hypothesen sowie die aus ihnen deduzierten Konsequenzen einem Beobachtungstest oder einem Experiment im allgemeinen Sinn (Induktion).

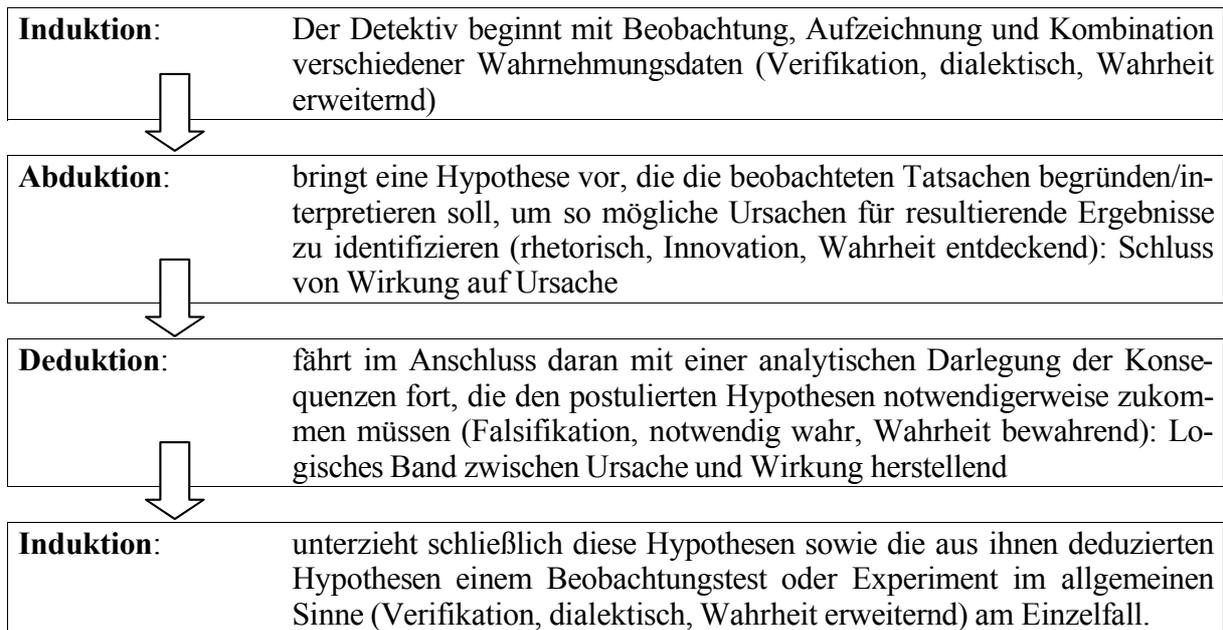


Der von *Peirce* durch die Abduktion erweiterte hermeneutische Zirkel wird noch einmal um den Schritt der vorgelagerten Induktion ergänzt und gewinnt so Praxisbezug.

Der Unterschied zwischen der fiktiven Detektivfigur von Sir Arthur Conan Doyle und *Peirce* ist der der Elemente Intuition, Kreativität und Originalität. Sherlock Holmes setzt ein Puzzle zusammen, das sich möglichst eng an anerkannte Codes und Gesetze hält. Die Mitarbeit des Lesers ist gefordert, so *Eco*, da die Lektüre ein Prozess des Aufstellens von Sinnhypothesen ist, der Modus des abduktiven Schlussfolgerns verbindet die Rollen des Lesers, des Wissenschaftlers und des Detektivs (*Kettner* 1998, *Wirth* 1991).

⁹ Vor dem Hintergrund des Positivismusstreites (vgl. *Dahme* 1994) sah er im Pragmatismus eine Spiegelung der objektiven Entfremdung wie *A. Comte*.

Abduktion als Detektivmodell (*Eco/Sebeok 1985*)



Bei *Peirce* zeigt sich, dass die Abduktion nicht nur der Detektivlogik, sondern der Forschungslogik des Wissenschaftlers zugrundeliegt. Die Aussage von Sir Arthur Conan Doyle war, einen guten Detektiv zeichnet ein großes Wissen, die Fähigkeit zur Beobachtung und zur Deduktion aus. Eine Soziologin, ein Soziologe braucht ebenfalls reiches, theoretisches Wissen, Methodenkompetenz in der empirischen Sozialforschung und abduktive Kompetenz.

4.4 Abduktive Kompetenz als Haltung des Wissenschaftlers/der Wissenschaftlerin

Diesen Aspekt betonen die Studien von *Wirth* (1995, 1998, 1999, 2000) und *Reichertz* (1991, 1993, 2003): Abduktive Kompetenz ist das Vermögen, angemessen Hypothesen aufzustellen, reguliert durch forschungsökonomische Leitprinzipien und dient der Identifikation, Selektion und Konstruktion von Hypothesen; sie wird hier zur Fähigkeit, Schlüsse zu ziehen, zwischen Intention, Konvention und Kontext angemessen zu vermitteln. Die geistige Beweglichkeit, das Umschalten zwischen verschiedenen Perspektiven und Paradigmen könnte man als "**switchability**" bezeichnen. Die abduktive Kompetenz besteht darin, dass das richtige Verständnis der Wirklichkeit durch den Konsens der Interpreten konstituiert wird und folglich die Verständigung der Interpreten die Voraussetzung des Verstehens und Erklärens der Tatsachenwelt ist. "Diskursive Dummheit", so der provokante Titel von *Wirths* (1999) Dissertation besteht in einem Fehlen von abduktiver Kompetenz. Abduktives Schlußfolgern ist Ergebnis einer Einstellung, einer Haltung, ein Habitus, tatsächlich etwas lernen zu wollen und Gelerntes anzuwenden: "Von Beginn an sollte der Forschung darum bemüht sein, eine 'abduktive Haltung' aufzubauen. D. h. er muss seine Forschung so gestalten, dass seine erlernten 'alten' Überzeugungen ernsthaft auf die

Probe gestellt und ggfs. 'neue' tragfähigere Überzeugungen gebildet werden" (*Reichertz* 2003: 89).

Lernen bzw. die intellektuelle Entwicklung besteht nicht in einer "Abfolge von Stadien", sondern in einem langsamen Fortschreiten mit der Tendenz, die Erfahrungen mit angeborenen Prinzipien in Übereinstimmung zu bringen. An einem bestimmten kritischen Punkt schlägt das sich selbst verstärkende Wissen innerhalb einer Entwicklungsstufe um ähnlich wie in der Linguistik der "abductive turn" durch Chomsky; es kommt zum Sprung von einem Entwicklungsstadium in das nächste (vgl. *Wirth* 1993). Dies zeigt, dass das abduktive Erkenntnismodell sowohl in der empirischen Forschung als auch in der Theoriebildung eine zentrale Rolle spielt¹⁰.

5. Die Bedeutung der Abduktion in der soziologischen Theoriebildung als Schließverfahren, Erkenntnismodell und Haltung

Reichertz kommt zu dem Urteil: "Betrachtet man den Begriff befreit von seiner (validitätssichernden) Überfrachtung, ist er für jede Art wissenschaftlichen Forschens von zentraler Bedeutung" (*Reichertz* 2003: 12). In welchen Punkten kann man nun die Bedeutung der Abduktion als Schließfigur, Erkenntnismodell und wissenschaftliche Haltung in der Soziologie zusammenfassen?

Peirce schuf als Grundlage für verschiedene Wissenschaften einen erfahrungswissenschaftlichen Ansatz: Denken als Prozess in Zeichen, das den Zusammenhang zwischen der Realität, der Erfahrung und der Erkenntnis herstellt, zwischen Theorie und Praxis. Er gab dem nichtbeweisbaren, -überprüfaren Prozess der Intuition, Kreativität, Wahrnehmungen und deren Rahmenbedingungen einen Namen. Das abduktive Schließverfahren bedeutet eine Reformulierung, eine Erweiterung des Hermeneutischen Zirkels der Diltheyschen/Schleiermacherschen Prägung, und bezieht die Forschenden als Teil der Gesellschaft und des Erfahrungs- und Erkenntnisprozesses mit ein. Was jedoch strengen wissenschaftlichen Kriterien genügen muß, ist das Ergebnis der Abduktion, die Hypothesen, die bei *Peirce* durch Deduktion und Induktion überprüft werden. Insofern bietet sein Denkmodell eine Verbindung des Verstehens in den Geistes- und Sozialwissenschaften mit der naturwissenschaftlichen Arbeitsweise. Es stellt keine Überwindung der Dichotomie qualitative und quantitative Methoden der empirischen Sozialforschung dar, sondern eine integrierende Verbindungsmöglichkeit der beiden.

¹⁰ Interessanterweise beschäftigte sich Paul *Feyerabend* (1976: 230ff) in seinem Buch "Wider den Methodenzwang" weder mit *Peirce* noch mit der Abduktion, obwohl er das Problem erkannte: "Die Produktion einer Beobachtungsaussage besteht also aus zwei ganz verschiedenen psychologischen Ereignissen: 1. einer klaren und eindeutigen Wahrnehmung, 2. einer klaren und eindeutigen Verknüpfung zwischen dieser Wahrnehmung und gewissen Teilen der Sprache. So wird die Wahrnehmung zur Sprache gebracht" (*Feyerabend* 1976: 115). Sein Plädoyer für die Form der "Kontrainduktion" geht m.E. in die Richtung der Abduktion.

5.1 Die Abduktion in der empirischen Sozialforschung

Die Verbindung von Theorie, Empirie und Praxis in der Soziologie als empirisch-rationaler Wissenschaft ist reziprok und untrennbar. Deshalb sind die Phasen in einem Forschungsprozess (Theorie-Empirie-Interpretation) auch fließend. Hypothesen sind allgemein ausgedrückt Unterstellungen, Annahmen, Vermutungen, mit denen so lange gearbeitet wird, bis sie erhärtet oder widerlegt werden. Gesetze sind vorläufig bestätigte Hypothesen allgemeinerer Natur, die über individuelle Einzelfälle hinausgehen. Theorien sind Konstrukte in sich stimmiger Hypothesen und Gesetze. Die Abduktion als die Entdeckung von Neuem, als Intuition und Kreativität findet sich beim Aufstellen neuer Hypothesen, bei der Auswahl geeigneter Hypothesen und Gesetze, bei der Auswahl der geeignetsten Methode, bei der Erhebung sozialer Daten mit verschiedenen Interviewformen (besonders narratives, fokussiertes Interview, Experteninterview), der unstrukturierte Beobachtung, der Inhaltsanalyse und bei Auswertungsverfahren wie der Fallanalyse und -rekonstruktion, der Sekundäranalyse und der Biographieforschung mit Typenbildung. Der nächste Schritt, die Interpretation der empirisch gewonnenen Ergebnisse und die Einbettung in die Theorie, d. h. dem Aufstellen einer neuen Wissensordnung durch die Einbettung der empirischen Ergebnisse in ein eventuell zu modifizierendes Theoriekonstrukt, hat auch eine wichtige abduktive Phase.

5.2 Die Abduktion in der Theoriebildung und Genese der Paradigmen

Theorien sind Interpretationen von Forschern zu bestimmten Zwecken unter bestimmten Perspektiven und Problemstellungen, die sich ändern können. Im pragmatischen Verständnis wird nicht gefragt, wie die Wirklichkeit wirklich ist, sondern sie schafft mit Hilfe von Beobachtung und logischen Transformationsprozessen etwas, das sie Wirklichkeit nennt. Die "Welt" erscheint im Spiegel unserer Sprache, unserer Vorstellungen und Theorien als gedankliche Konstrukte wie "Die Erlebnisgesellschaft", "Die Netzwerkgesellschaft" usw. Die Abduktion zeigt sich in der Entwicklung von Theorien, wie es A. Schütz in seinem Werk "Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt" nannte in Konstrukten zweiter Ordnung, die auf Konstrukten erster Ordnung, dem Alltagshandeln, beruhen. Die abduktive Kompetenz besteht hier in der Neuordnung, Modifizierung und ggfs. Änderung von Theorien (daher spricht man auch von der paradigmatischen Struktur der Soziologie).

Die Bedeutung der abduktiven Fähigkeit der "Switchability" zeigt sich auch in der Genese soziologischer Paradigmen, z.B. der Paradigmenwechsel¹¹ in der Entwicklung der Rollentheorie vom strukturfunktionalistischen Modell *Parsons'* über die Kritik *Dahrendorfs* (1964) mit seinem "Homo Sociologicus" zum Rollenmodell des Symbolischen Interaktionismus *Meads, Blumers* (1980) und der Aufnahme in Deutschland (vgl. *Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen* 1978). Auch der Paradigmenwechsel in der empirischen Sozialforschung von den quantitativen zu den qualitativen Methoden hin ist ein Beispiel dafür.

¹¹ Einen guten Überblick bietet das Werk von *Hinkle/Hinkle* (1960).

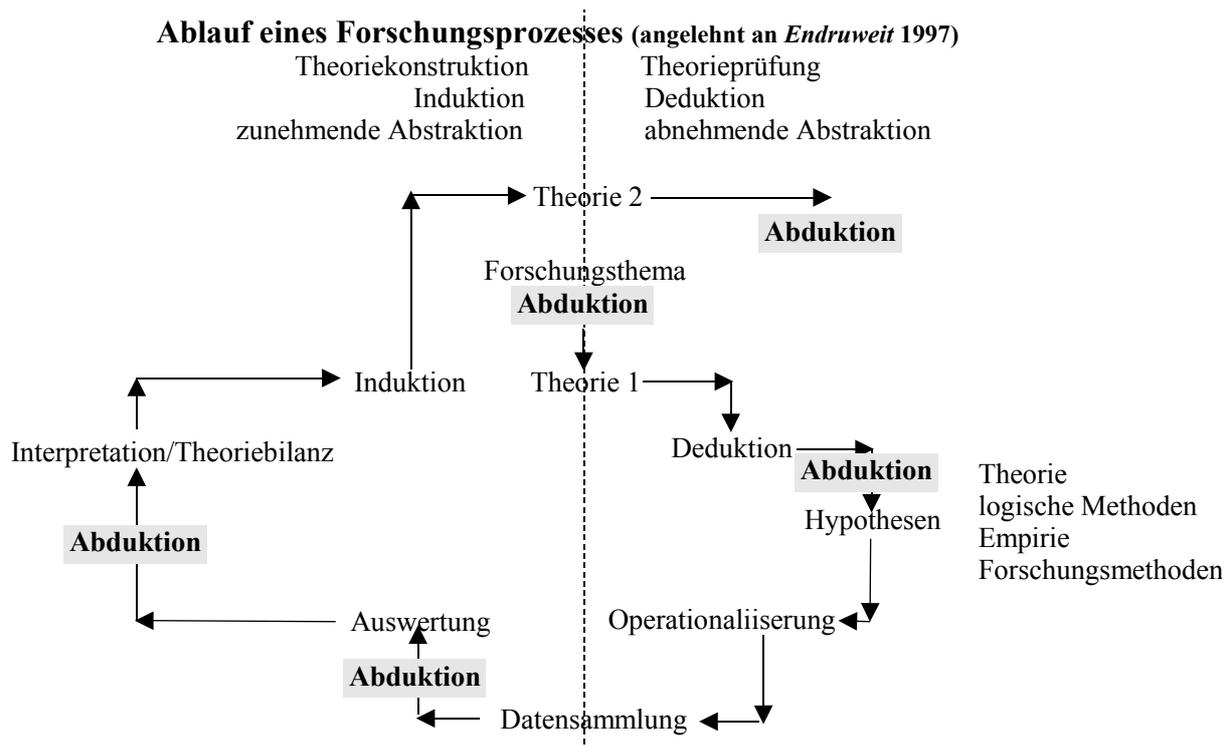


Abb. 4: Abduktive Kompetenz im Forschungsprozess

5.3 Abduktion als wissenschaftliche Haltung und Kompetenz

"In Wahrheit können Menschen niemals unbedingte Gewissheit erreichen" schrieb *Peirce* (1986: 229). Dies kann auch nicht Ziel einer Erfahrungswissenschaft sein. Die Soziologie als genuine Erfahrungswissenschaft mit ihrer paradigmatischen Struktur und dem Methodenpluralismus hat drei notwendige Stärken, die sich auch auf der Abduktion begründen lassen:

1. der objektive, soziologische Blick nimmt die soziale Wirklichkeit in ihrer Eigengesetzlichkeit als Ganzes unabhängig von einzelnen Absichten und Intentionen zur Kenntnis (Abduktion als Haltung),
2. die Generalisierungsfähigkeit: nicht Ersatz von notwendigem Spezialwissen, sondern die Fähigkeit, dieses Spezialwissen in große Zusammenhänge stellen zu können (Abduktion als Erkenntnismodell),
3. die Methodenkompetenz und der Praxisbezug (abduktives Schließverfahren, Praxisbezug des Pragmatismus).

Grenzen der Abduktion sind bei der abduktiven Haltung zu ziehen. *Reichertz* (2003) nennt die Abduktion eine Haltung, ja einen Habitus. Nimmt man den Begriff im Sinne Bourdieus, würde dies gegen das Postulat der Wertfreiheit von *Max Weber* (1922) verstoßen¹². Kritiker sehen den Nachteil der Abduktion darin, dass sie nicht nach Kriterien der Validität, Reliabilität und Objektivität hin

¹² In seinem bekannten "Objektivitätsaufsatz" schrieb *Max Weber* (1922: 149ff): "Wir sind der Meinung, dass es niemals Aufgabe einer Erfahrungswissenschaft sein kann, bindende Normen und Ideale zu ermitteln, um daraus für die Praxis Rezepte ableiten zu können. [...] Eine empirische Wissenschaft vermag niemanden zu lehren, was er soll, sondern nur, was er kann und - unter Umständen - was er will".

überprüft werden kann. Abduktionen können auch nicht erzwungen werden. Ihr Ergebnis, die Hypothesen, sind jedoch an diesen Kriterien zu messen.

Was für Konsequenzen hat nun die Betonung der Abduktion für die Soziologie? Das Bewusstsein dafür wird geschärft, wie Wahrnehmungsprozesse ablaufen, welche Rahmenbedingungen sie beeinflussen und dass der Forscher, die Forscherin intuitiv und kreativ Neues entdecken, ohne an Wissenschaftlichkeit einzubüßen. Die Soziologie ist keine normative Wissenschaft, sie ist der dritte Weg zwischen Geistes- und Naturwissenschaften und sie braucht die Abduktion als Schließverfahren, Erkenntnismodell und Haltung ebenso wie Erkenntnisse, die den Kriterien der Validität, Reliabilität und auch der Falsifikation standhalten. "Die Theorie ist das Netz, das wir auswerfen, um 'die Welt' einzufangen" (Popper 1976: 31) schrieb Popper. Die Abduktion ist immer ein Teilvorgang davon, ob bewusst oder unbewusst.

Gerade die allgemeine Soziologie, die auch von der Interdisziplinarität lebt, kann für andere Wissenschaften Transferleistungen erbringen wie für Pädagogik, Psychologie oder Wirtschaftswissenschaften und von diesen Impulse erhalten.

- Dies kann auf der Ebene der Theorieentwicklung geschehen, d.h. Kenntnisse, wie Empirie-Theorie in verschiedenen Disziplinen zusammenhängen, aber auch Impulse für die Soziologie aus diesen Wissenschaften sind wichtig.
- In der Methodenausbildung/-anwendung wird oft deutlich, dass einzelne Methoden in der Interdisziplinarität Anwendung finden (Delphi-Interviews aus den Wirtschaftswissenschaften, die Netzwerkanalyse oder die Szenariomethode, die keinen rein genuinen Ursprung und Anwendungsbereich haben).
- Der Praxisbezug zeigt sich nicht nur in der Marktforschung oder der Evaluationsforschung, sondern auch der Supervision und Beratung in der sozialen Praxis. Dies ist gerade für die Sozialwissenschaften und die Soziologie als empirisch-rationale Wissenschaften von großer Bedeutung.

6. Medienkompetenz als abduktive Kompetenz

Kompetenzen haben evolutionäre Vorgaben (vgl. Chomsky) und bestehen als Dispositionen, die durch Lernangebote verwirklicht werden können (vgl. z.B. Habermas 1980, Piaget 1967). Der Begriff Kompetenz umfasst sowohl den Aspekt der Fähigkeit als auch den der Zuständigkeit. Medienkompetenz kann nicht direkt gemessen werden, nur der aktuelle Gebrauch unter bestimmten Bedingungen ist beobachtbar, also die Mediennutzung, oder die Metakommunikation über Medienkompetenz, also die Selbsteinschätzung und Reflektion. Sie kann definiert werden als die Fähigkeit zum Umgang mit Medien und die Zuständigkeit für den Umgang mit Medien unter Einbezug der Umwelt. Medienkompetenz ist abhängig von Strukturbedingungen, wie Sozialisation und Erziehung und von Realisierungsbedingungen, wie Motivation, Rollenerwartung etc. Medienkompetenz ist in Anlehnung an Habermas (1980) ein Teil der kommunikativen Kompetenz und beruht auch auf abduktiver Kompetenz.

Medienkompetenz¹³ wurde zunächst von *Baacke* (1996) anhand von vier Dimensionen definiert: Mediennutzung (rezeptiv, interaktiv), Mediengestaltung (innovativ, ästhetisch-inhaltlich), Medienkunde (informativ, informell-qualifikatorisch) und Medienkritik (analytisch, reflexiv, ethisch). Auf der Grundlage dieser Definition wird hier eine Erweiterung (vgl. auch *Gapski* 2001) in Bezug auf den sozialen Ort des Kompetenzerwerbs, womit diverse Sozialisationsinstanzen differenzierter berücksichtigt werden, und den jeweiligen Kompetenzträger (Individuum, Organisation, Gesellschaft) vorgeschlagen. Mit dem aufgespannten dreidimensionalen Raum soll sowohl dem Kompetenzbegriff, als auch der Komplexität von Medienkompetenz annähernd Rechnung getragen werden (vgl. auch *Treibel/Billes-Gerhart* 2004). Medienkompetenz wird hier um die abduktive Kompetenz erweitert, wobei die abduktive Kompetenz als Teilkompetenz von sozialer und methodischer Kompetenz verstanden wird und somit wiederum als ein Bestandteil von Medienkompetenz angesehen wird.

In den folgenden Kapiteln sollen diese eher theoretischen Aussagen zur Bedeutung der Abduktion in der Soziologie und der Medienkompetenz mit drei empirischen Untersuchungen verdeutlicht werden:

- mit einer im Jahr 2002 durchgeführten Expertenbefragung von Multiplikatoren für Multimedia an allgemein- und berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg (Kap. III);
- mit einer Sekundäranalyse von zumeist repräsentativen empirischen Daten zur Medienkompetenz bzw. Mediennutzung von Lehrerinnen und Lehrern und Schülerinnen und Schülern (Kap. IV);
- mit einer Einzelfallstudie, erhoben mit narrativen Interviews mit einer Schülerin und einer Lehrerin, die eine biographische Verbindung zu Bildungsprozessen, die mit Medienkompetenz zusammenhängen, haben (Kap. V).

Dabei wird in der Erhebung und Auswertung eine Verbindung von qualitativen und quantitativen Verfahren angestrebt. Die hauptsächlich quantitativ mittels Fragebogen erhobene Expertenbefragung werden auch qualitativ ausgewertet. Die narrativen Interviews, ein klassisches, qualitatives Verfahren, werden, wie von *Mayring* (2001) ausgeführt, nach der Einzelfallanalyse in der abstrakteren Typen-/Kategorienbildung ein Stück an quantitative Verfahren herangerückt: "Die induktive Kategorienentwicklung versucht die Auswertungsgesichtspunkte aus dem Material herauszukristallisieren. Sie folgt dabei einem Ablaufmodell, in dessen Rahmen die Definition eines Selektionskriteriums, die schrittweise Materialbearbeitung und die Revision der neu entwickelten Kategorien zentral sind. Mittels deduktiver Kategorienanwendung werden auf ein theoretisch entwickeltes Kategorienset bezogen genaue Zuordnungsregeln formuliert (Kodierleitfaden), die festlegen, unter welchen Bedingungen die Zuordnung einer Kategorie zu einer Textstelle zulässig ist" (*Mayring* 2001: 4f).

¹³ Die zugrundeliegende Definition von Medienkompetenz wurde ausführlich in *Bernart/Billes-Gerhart* 2004 dargestellt. Hier soll das Wesentliche zusammengefasst werden und um die abduktive Kompetenz erweitert werden.

Dies geschieht auf zwei Ebenen:

1. der Datenebene durch induktive Kategorienbildung mittels qualitativer Inhaltsanalyse und deduktive Kategorienanwendung mittels Kodierleitfaden und
2. der Personenebene durch Typisierung induktiver Fallverallgemeinerung. In diesem von *Mayring* (2001) skizzierten Modell findet sich die Abduktion als Schließverfahren, Erkenntnismodell und Haltung: beim Schließen von Bekanntem auf das Unbekannte, Neue, beim Erkenntnismodell in der Erhebung und Auswertung der Daten und in der Haltung des Wissenschaftlers im Forschungsprozess; etwas Neues lernen/entdecken zu wollen, sowohl in der Erhebung der Interviews als auch deren Auswertung.

Die Zusammenhänge der beiden oben genannten Ebenen sollen in der grafischen Darstellung der Methodentriangulation dargestellt werden:

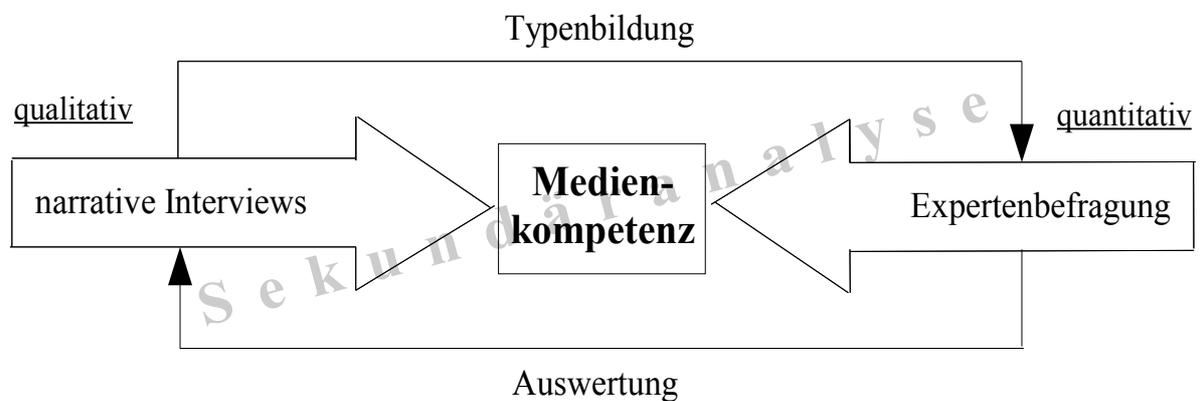


Abb. 5: Methodentriangulation

III. Die Expertenbefragung von Multiplikatoren für Multimedia an Schulen zu Mediennutzung und Medienkompetenz

Eine Basis der empirischen Untersuchung von Mediennutzung und Medienkompetenz in der schulischen Praxis und Bildung ist die hauptsächlich quantitative Expertenbefragung mittels Fragebogen. Die Auswertung erfolgt nach dem Verfahren der Inhaltsanalyse und der Abduktion.

1. Experteninterviews in der empirischen Sozialforschung

Experteninterviews nehmen in der empirischen Sozialforschung eine Sonderstellung ein. Sie können sowohl als offene Interviews geführt werden (vgl. *Bernart/Krapp* 1998), oder sich an strukturierte Befragungen anlehnen (so *Albach* 1970). Sie sind, ähnlich wie die Methode der Beobachtung, nicht eindeutig den quantitativen oder den qualitativen Methoden zuordenbar; es kommt auf den jeweiligen Einsatz und das Forschungsinteresse an.

1.1 Quantitative und qualitative Methoden der empirischen Sozialforschung

Der oft geforderten Kombination qualitativer und quantitativer Methoden der empirischen Sozialforschung (so *Matthes* 1988, *Kleining* 1982) wird Rechnung getragen, auch wenn der Schwerpunkt in diesem Teil bei qualitativen Verfahren liegt. Standardisierte und nichtstandardisierte Verfahren basieren prinzipiell auf der kontrollierten Erhebung und Interpretation von Daten, der wesentliche Unterschied besteht in der „Kontrollbasis“: Nach *Hitzler/Honer* (1997: 10f) beruht der standardisierte Verfahrenstyp auf der kontrollierten Erarbeitung und Relationierung künstlicher Erhebungs- und Auswertungstechniken. Der nichtstandardisierte Verfahrenstyp fußt auf dem zuvor herzustellenden Wissen über die Ethno-Methoden alltäglicher, quasinatürlicher Interaktions-, Darstellungs- und Deutungsstrukturierungen und auf deren kontrollierten Einsatz in der Interpretation. Beide Verfahren und die damit verbundenen Standpunkte stellen keine unvereinbaren Standpunkte dar. Neuere Methodenentwicklungen ermöglichen eine immer stärkere Konvergenz (vgl. *Früh* 1992, *Villar/Marcello* 1992, *Mayring* 2001).

Auf die Frage nach der Gewichtung quantitativer und qualitativer Methoden soll hier nicht weiter eingegangen werden (vgl. *Mohler* 1981, *Esser* 1987). Beide Vorgehensweisen zum komplexen Gegenstand der sozialen Wirklichkeit können unterschiedliche Aspekte analysieren und sich gegenseitig ergänzen (vgl. *Flick* 2001). Auf eine Besonderheit soll noch hingewiesen werden: Es gibt wenige Ansätze, qualitative Daten auch quantitativ auszuwerten (*Matthes* 1988, *Westle* 1990); die qualitative Analyse quantitativer Daten mittels der Abduktion ist noch weitgehend unerforscht bzw. wird kaum wahrgenommen¹⁴, obwohl dies in

¹⁴ Eine Ausnahme ist die "explorative Datenanalyse" etwa bei *Jambu* (1992) oder *Krotz* (1990): die qualitative Analyse quantitativer Daten.

der Abfolge im Forschungsprozess von Datenanalyse, Interpretation, Forschungsbericht (vgl. *Atteslander* 1984: 313ff) stets in Ansätzen vorkommt. Bei Methoden, die sowohl quantitativ als auch qualitativ angewendet werden können wie die Beobachtung, die Inhaltsanalyse oder Experten-/Delphi-Interviews wird diese Kombination noch am ehesten deutlich.

1.2 Delphi-Methode und Experteninterviews

Grundsätzlich unterscheidet man bei Experteninterviews die Delphi-Interviews (*Häder/Häder* 1994, *Häder/Häder* 1995, *Kau* 1995), die sich mit zukünftigen Entwicklungen beschäftigen, quasi mit dem "Soll-Zustand" (vgl. *Möhle* 1997) und Experteninterviews mit dem "Ist-Zustand"¹⁵. Wesentlicher Aspekt ist die "Wahrheit von Abbildern", es wird eine möglichst ganzheitliche Sicht angestrebt, eine Methode der Entscheidungsfindung und Informationsgewinnung. Es geht u.a. auch um Schätzungen von Sachverhalten, die nicht direkt angeleitet werden können, die kreative Leistungen der Experten sind gefragt (vgl. *Grupp* 1995). Das Delphi-Interview hat sowohl Merkmale der quantitativen Methoden der empirischen Sozialforschung als auch der qualitativen Methoden. Es lehnt sich an den qualitativen Ansatz an, da es um Exploration bei dem einzelnen, besonderen Experten geht. Bei der Auswahl der Experten kann man sich aber an die Stichprobentheorie des quantitativen Ansatzes anlehnen und es liegt ein eher standardisierter Fragenkatalog vor. Bei der Auswertung geht es eher um die qualitative, interpretative Rekonstruktion, die sich an die Regeln der Inhaltsanalyse anlehnt.

Folgende allgemeine Merkmale charakterisieren die Delphi-Methode:

- Verwendung eines formalisierten Fragebogens
- Befragung von Experten
- Anonymität der Einzelantworten
- Ermittlung einer (statistischen) Gruppenantwort, eines Gruppenkonsensus (durch den Forscher)
- Information der Teilnehmer über diesen Gruppenkonsensus für weitere Meinungsbildungsprozesse
- Wiederholung der Befragung.

Kognitionspsychologisch (vgl. *Häder/Häder* 1995) wird dieser Zusammenhang als Kontexteffekt bezeichnet. Bei der ersten Welle werden nicht alle potentiell relevanten Informationen aus dem Gedächtnis abgerufen, sondern der Suchprozess dauert nur solange, bis sich die Befragten an genügend Informationen erinnern haben, um sich mit hinreichender Sicherheit ein Urteil bilden zu können. Dies geschieht häufig durch die Abduktion. Die den Teilnehmern nach jeder Welle zurückgemeldeten Informationen bewirken, dass diese den „Suchprozess“

¹⁵ "Der Kontext, um den es hier geht, ist ein organisatorischer oder institutioneller Zusammenhang, der mit dem Lebenszusammenhang der darin agierenden Person gerade nicht identisch ist und in dem sie nur einen 'Faktor' darstellt. [...] [bezogen wird sich] auf diejenigen ExpertInnen, die selbst Teil des Handlungsfeldes sind, das den Forschungsgegenstand ausmacht. Wir meinen nicht den Experten, der von außen - im Sinne eines Gutachters - Stellung zum Handlungsfeld nimmt. [...] ExpertIn ist ein relationaler Status" (*Bogner et al.* 2002: 73).

nochmals in ihrem Gedächtnis aufnehmen und nach weiteren für den jeweiligen Sachverhalt relevanten Informationen fahnden (Kontexteffekt), ohne dass es zu gruppendynamischen Prozessen/Zwängen kommt. Die befragten Experten verfügen über mehr Wissen, als sie in der ersten Befragungswelle für die Beantwortung einer Frage benutzen. Folgendes Vorgehen hat sich allgemein bewährt (vgl. Häder/Häder 1994: 14f):

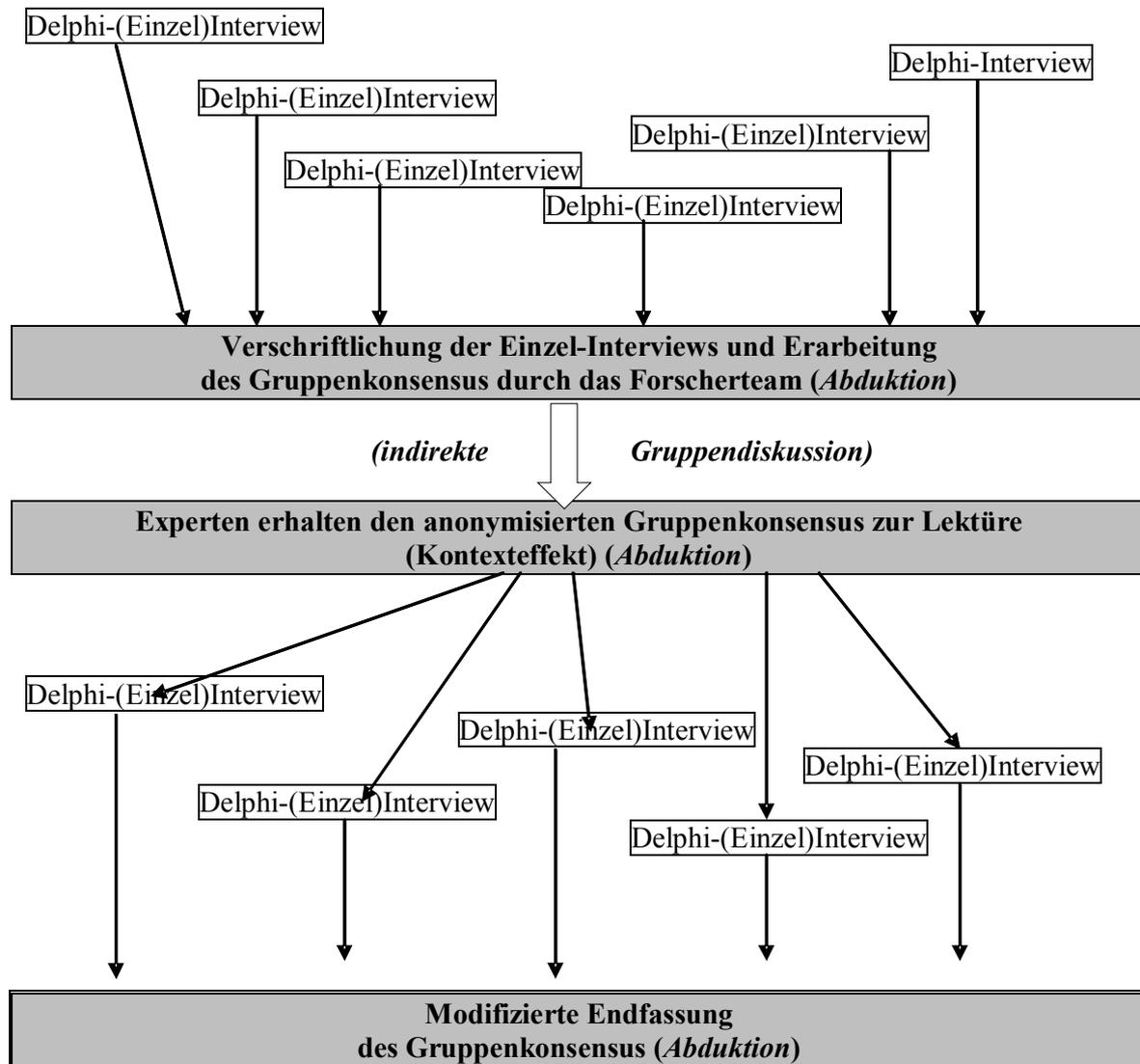


Abb. 6: Experteninterviews und Abduktion

Qualitative Auswertung quantitativer Daten finden sich bei den Delphi-Interviews in der Phase der Erarbeitung des Gruppenkonsens und der modifizierten Endfassung. Als Kritik an der Delphi-Methode lassen sich zwei Dinge nennen: Es fehlt nach wie vor an einer systematischen Beschreibung der Voraussetzungen und der Grenzen und es fehlt eine theoretische Begründung der kognitiven Prozesse bei den Teilnehmern (vgl. Kau 1995).

Bogner et al. (2002: 73) definieren einen Experten/eine Expertin folgendermaßen: "Der ExpertInnenstatus wird in gewisser Weise vom Forscher verliehen, begrenzt auf eine spezifische Fragestellung [...] als Experte wird angesprochen, wer in irgendeiner Weise Verantwortung trägt für den Entwurf, die Imple-

mentierung oder die Kontrolle einer Problemlösung oder wer über einen privilegierten Zugang zu Informationen über Personengruppen oder Entscheidungsprozesse verfügt". ExpertInnen können dabei Zielgruppen und/oder Kontextgrößen sein. Analysiert werden sollen Strukturen und Strukturzusammenhänge des ExpertInnenwissens/-handelns; die Perspektive fokussiert auf Kontextwissen von ExpertInnen aus der Betrachtung eines Sachverhaltens, an dessen Zustandekommen nicht nur, sondern auch die ExpertInnen maßgeblich beteiligt sind.

In der vorliegenden Studie waren die Multimedia-Multiplikatoren¹⁶ in den Schulen einerseits Experten für den Einsatz alter und neuer Medien im Unterricht, auf der anderen Seite auch Betroffene als Lehrpersonen im Schulbetrieb. Hier vermischt sich naturgemäß der Zielgruppen- und Kontextgrößenaspekt. Befragt wurden sie postalisch mit einem zu etwa 80% standardisierten Fragebogen. Ausgewertet wurden die Fragebögen nach quantitativen und qualitativen Verfahren der Inhaltsanalyse.

1.3 Qualitative und quantitative Verfahren der Inhaltsanalyse

Eine Inhaltsanalyse ist nicht nur eine deskriptive Methode. Sie reifte von der quantitativ-deskriptiven Phase (vergl. *Merten/Ruhrmann* 1982) zwischen ca. 1926-1941 zum eigenständigen Erhebungsinstrument durch die "Content analysis" von *Berelson* (1952) und kann als Methode zwischen quantitativen und qualitativen Ansätzen stehen. *Fühlau* (1982) plädiert dabei für eine interdisziplinäre Kooperation. *Merten* (1983: 15f) definiert die Vorgehensweise der Inhaltsanalyse als "eine Methode zur Erhebung empirischer Wirklichkeit, bei der von Merkmalen eines manifesten Textes auf Merkmale eines nichtmanifesten Kontextes geschlossen wird. [...] Ziel ist der Schluß von Merkmalen des Textes auf Merkmale des Kontextes resp. Merkmale der sozialen Wirklichkeit".

Eine qualitative Inhaltsanalyse (vgl. auch *Rust* 1980, *Soeffner* 1979) ist nach *Mayring* (1990: 27) durch vier Grundsätze gekennzeichnet: "1. Eine qualitative Inhaltsanalyse darf die Vorzüge quantitativer Techniken, wie sie im Bereich der Kommunikationswissenschaften entwickelt wurden, nämlich deren systematisches Vorgehen, nicht aufgeben. Sonst muss sie sich Vorwürfe des Impressionistischen, des Beliebigen gefallen lassen. 2. Eine qualitative Inhaltsanalyse darf ihr Material nicht isoliert, sondern als Teil einer Kommunikationskette verstehen. Sie muss es in einem Kommunikationsmodell einordnen. 3. Viele Grundbegriffe quantitativer Inhaltsanalyse lassen sich auch in einer qualitativen Inhaltsanalyse beibehalten. so vor allen die Konstruktion und Anwendung eines Systems von Kategorien als Zentrum der Analyse. 4. Eine qualitative Inhaltsanalyse muss sich wie jede wissenschaftliche Methode an Gütekriterien überprüfen lassen".

¹⁶ Multimedia-Multiplikatoren sind eine Gruppe von Lehrkräften, die jeweils an ihrer Schule die Rolle der Experten in Bezug auf Medien einnehmen. Sie besuchen regelmäßig Fortbildungsveranstaltungen zu diesem Thema und versuchen dann ihrerseits schulintern ihre Kolleginnen und Kollegen im Medienbereich weiterzubilden und zu unterstützen.

2. Gesamtauswertung der befragten Multiplikatoren¹⁷

Im Rahmen eines wissenschaftlichen Projektes an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe wurden im Februar 2002 alle Multimedia-Multiplikatoren des Oberschulamtsbezirks Karlsruhe (Baden-Württemberg) vom Oberschulamt angeschrieben und um die Teilnahme an einer Befragung gebeten. Insgesamt N=176 Fragebögen wurden zurückgesandt, n=90 konnten ausgewertet werden.

2.1 Schularten (n=90)

Über ein Drittel der befragten Lehrkräfte (n=32) sind an einem Gymnasium tätig, 28,8% an berufsbildenden Schulen (n=26); auf die Realschule entfallen 21,1% (n=19), auf die Hauptschule 12,2% (n=11). Mit n=2 waren die Grundschulen deutlich unterrepräsentiert (2,2%). Drei Viertel der Schulen, aus denen die befragten Multiplikatoren kommen, sind allgemeinbildende Schulen, etwa ein Viertel berufsbildende Schulen.

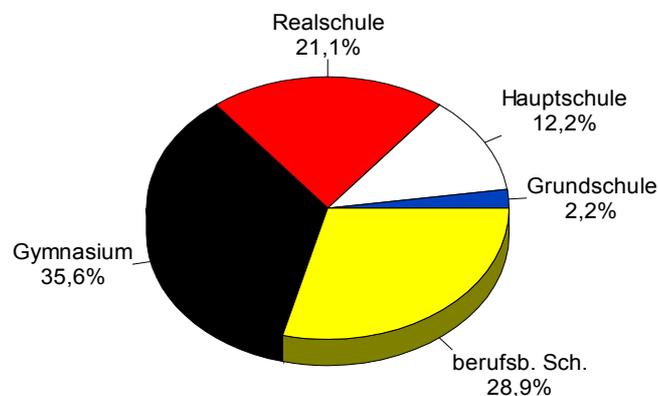


Abb. 7: Schulartenverteilung bei den befragten Multiplikatoren

Vergleicht man diese Stichprobe mit den Angaben des Statistischen Bundesamtes für die in der Bundesrepublik vorhandenen allgemeinbildenden und beruflichen Schulen im Jahr 2003, so stellt sich heraus, dass die berufsbildenden Schulen einen Anteil von 15% haben (119.200 berufsbildende Schulen, 678.100 allgemeinbildende Schulen), so dass der Anteil der hier vorhandenen Stichprobe etwas überrepräsentiert ist. Für Baden-Württemberg ergibt sich im gleichen Zeitraum ein Anteil von 17,8% von beruflichen Schulen.

Bei der Stichprobe ist auffallend, dass der Anteil an Angaben aus dem Primarschulbereich sehr niedrig ist. Die Verteilung der vier Schulformen im Bundesgebiet im Jahr 2003 würde folgendes Bild ergeben¹⁸: 38% Grundschule, 31,7% Gymnasium, 15,2% Realschule, 15,16% Hauptschule.

¹⁷ Da die Multiplikatoren als besondere Ansprechpartner dienen, und die Befragung sich größtenteils an Expertenbefragungen orientiert, ist dies selbstverständlich nicht repräsentativ für alle Schulen. Verwiesen wird hier auf die Studie "Lehrer/-innen und Medien" (2003) des Medienpädagogischen Forschungsverbunds Südwest (mpfs), der eine bundesweite repräsentative Stichprobe zugrunde liegt und auf die noch eingegangen wird im Textverlauf.

¹⁸ Die aufgeführten Zahlen sind den Angaben des statistischen Bundesamtes entnommen (<http://www.destatis.de> und <http://www.statistik-portal.de>)

2.2 Geschlecht und Alter der befragten Lehrkräfte (n=90)

Drei Viertel der Lehrkräfte sind männlichen Geschlechts (n=66), ein Viertel (n=24) ist weiblich. Auffallend ist der hohe Anteil an männlichen Lehrkräften, wobei der Anteil weiblicher Lehrkräfte in den allgemeinbildenden Schulen in der Bundesrepublik durchschnittlich über 60% beträgt¹⁹. Je jünger die Schülerinnen und Schüler sind, desto höher ist der Anteil an Lehrerinnen.

24,3% der Lehrkräfte sind bis 40 Jahre alt, mit 44,4% fallen die 41-50 Jahre alten Lehrpersonen als stärkste Gruppe auf.

Tab. 2: Altersverteilung der Multiplikatoren

Altersgruppe	absolute Zahlen	in Prozent
bis 30 J.	5	5,5
31-40 J.	17	18,8
41-50 J.	40	44,4
über 51 J.	28	31,1

Etwa ein Drittel der Lehrkräfte ist 51 Jahre und älter (n=28). Dies entspricht dem bundesweiten Trend, dass die Lehrkörper in den deutschen Schulen zu vergreisen drohen²⁰.

2.3 Unterrichtete Fächer der befragten Lehrkräfte

65,5% der Befragten unterrichten Informatik bzw. Datenverarbeitung (n=59), gefolgt von Mathematik (56,6%) und Physik (30,0%).

Tab. 3: Unterrichtete Fächer der Multiplikatoren (Mehrfachnennungen möglich)

Fach	absolute Zahlen	in Prozent
Informatik/DV	59	65,5
Mathematik	51	56,6
Physik	27	30
Deutsch	26	28,8
Fremdsprachen	17	18,8
Technische Fächer	16	17,7
BWL/VWL	16	17,7
Geschichte/GK	15	16,6
Geographie	14	15,5
Sport	12	13,3
Biologie/Chemie	16	17,7
Ethik/Religion/Musik	10	11,1
andere	13	14,4

Deutsch und Fremdsprachen rangieren auf dem vierten (28,8%) und fünften Platz (18,8%). Es fällt ein Übergewicht der naturwissenschaftlichen und technischen Fächer gegenüber den Sprachen und geisteswissenschaftlichen Disziplinen auf. Die Multiplikatoren sind zu drei Viertel (73,3%) alle männlichen

¹⁹ Nach den Angaben des Statistischen Bundesamtes für 2003.

²⁰ So ermittelte das Statistische Bundesamt, dass 2002 alle Lehrkräfte in der Bundesrepublik durchschnittlich 47 Jahre alt waren.

Geschlechts, und die meisten haben einen direkten Unterrichtsbezug zur IT²¹-Thematik an ihrer Schule.

2.4 Persönliches Nutzungsverhalten und Nutzungskompetenz der befragten Multiplikatoren

86,6% der Lehrkräften schätzen ihre eigene Nutzungskompetenz²² beim Internet mit "sehr gut/gut" ein (n=78).

Tab. 4: Nutzungskompetenz der Multiplikatoren

Grad der Nutzungskompetenz	absolute Zahlen	in Prozent
sehr gut	46	51,1
gut	32	35,5
zufriedenstellend	10	11,1
eher mangelhaft	2	2,2

Nur 11,1% bezeichnet sie als "zufriedenstellend" (n=10), 2,2% sogar als "mangelhaft" (n=2).

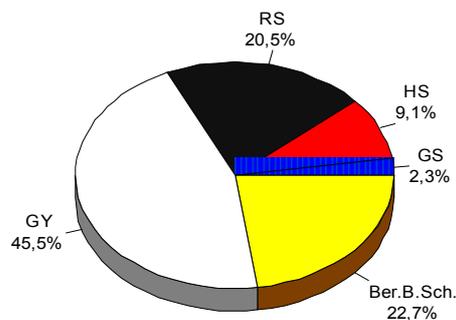


Abb. 8: Auswertung nach Schularten

Es besteht kein direkter Zusammenhang zwischen Wertschätzung des Internets und der Einstufung der eigenen Nutzungskompetenz. Die Lehrkräfte mit sehr hoher Nutzungskompetenz stehen dem Internet als Medien etwas kritischer gegenüber als die mit guter Nutzungskompetenz. Aber auch Lehrkräfte mit geringerer Nutzungskompetenz schätzen das Internet hoch ein. Das Internet als Medium wird von 71,1% "hoch" eingeschätzt (n=64), von 18,8% sogar als "sehr hoch" (n=17).

Tab. 5: Wertschätzung des Internet bei Multiplikatoren

Grad der Wertschätzung	absolute Zahlen	in Prozent
sehr hoch	17	18,8
hoch	64	71,1
niedrig	9	10
keinerlei	0	0

²¹ IT ist die Abkürzung für Informationstechnik und kann als Oberbegriff für die Informations- und Datenverarbeitung angesehen werden.

²² Nutzungskompetenz ist ein integraler Bestandteil des vielschichtigen Begriffs "Medienkompetenz" (vgl. *Bernart/Billes-Gerhart* 2004) und wird an dieser Stelle noch aus methodologischen Gründen manchmal synonym verwendet.

10% stehen dem Internet kritisch gegenüber und schätzen den Wert als "niedrig" ein (n=9). 84,4% der Lehrkräfte nutzen das Internet beruflich täglich außerhalb des Unterrichts (n=39) und mehrmals in der Woche (n=37).

Tab. 6: Nutzungshäufigkeit des Internet bei Multiplikatoren

Nutzungshäufigkeit	absolute Zahlen	in Prozent
täglich	39	43,3
mehrmals die Woche	37	41,1
einmal in der Woche	12	13,3
selten/niemals	2	2,2

15,5% nutzen das Internet nur "einmal die Woche" (n=12), 2,2% "selten" /"niemals" (n=2).

Im Vergleich mit der Studie des Medienpädagogischen Forschungsverbunds Südwest (mpfs) über "Lehrer/innen und Medien" (2003: 24) zeigt sich, dass die dort befragten Lehrkräfteangaben, jeweils zu ca. 58% (gemittelt zwischen den Geschlechtern) "täglich"/"mehrmals die Woche" in der Freizeit ins Internet zu gehen. Dort wird auch gezeigt, dass die Lehrerhaushalte überdurchschnittlich mit Medien ausgestattet sind und Lehrerinnen und Lehrer nicht grundsätzlich den Medien gegenüber negativ eingestellt sind (2003: 22f).

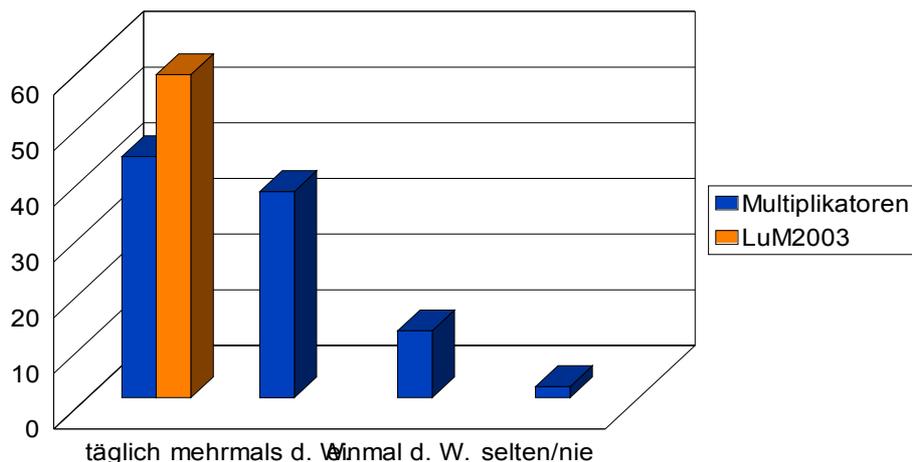


Abb. 9: Häufigkeit der Internetnutzung bei Multiplikatoren

Die drei häufigsten Nutzungsmöglichkeiten der Lehrkräfte sind die allgemeine Informationsbeschaffung von 86,6% (n=78), es wird für die Unterrichtsvorbereitung von 65,5% genutzt (n=59) und von 57,7% zum Erstellen von Unterrichtsmaterialien (n=52).

Tab. 7: Art der Internetnutzung bei Multiplikatoren

Möglichkeit der Nutzung	absolute Zahlen	in Prozent
allgemeine Informationsbeschaffung	78	86,6
zur Unterrichtsvorbereitung	59	65,5
zum Erstellen von Unterrichtsmaterialien	52	57,7
zur Unterrichtsnachbereitung	15	16,6
Email	15	16,6
Sonstiges	29	32,2

Am wenigsten wird das Internet für die Unterrichtsnachbereitung genutzt (nur 16,6%) und für die Funktion der Email (16,6%).

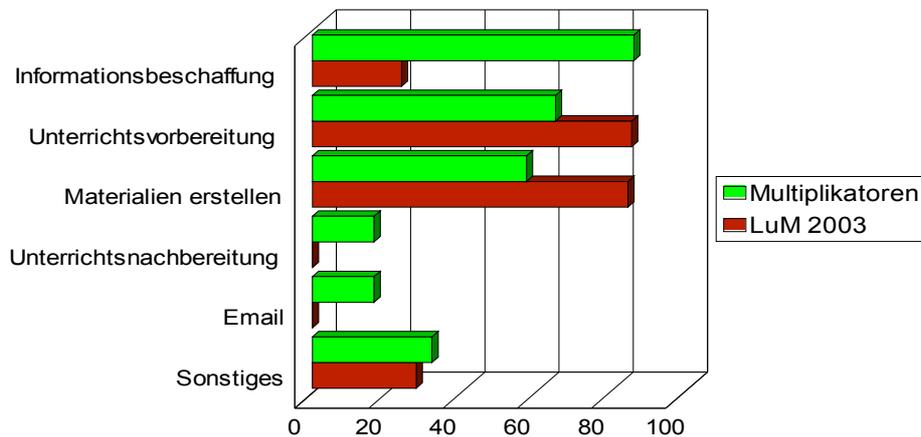


Abb. 10: Art der Internetnutzung bei Multiplikatoren

Ein ähnlicher Trend zeigt sich bei der LuM-Studie (2003: 33), auch wenn nicht alle Angaben übertragbar sind: Der Computer und das Internet werden für die Informationssuche und die Unterrichtsvorbereitung genutzt.

Viele der Lehrkräfte konnten die unterschiedlichsten URLs für andere Lehrerinnen und Lehrer weiterempfehlen. Die vier am häufigsten genannten URLs sind mit 21,1% www.zum.de (n=19), gefolgt von der Suchmaschine google von 14,4% (n=13). Speziell für Lehrkräfte werden mit jeweils 4,4% (n=4) lehrer-online.de und teach-online.de genannt. In der LuM-Studie (2003: 39) gaben die Befragten an, zu 13% spezielle Internetangebote für Lehrerinnen und Lehrer "täglich"/"mehrmals die Woche" zu nutzen, zu 14% "einmal pro Woche", zu 33% "ein bis mehrmals im Monat" und zu 41% "selten"/"nie".

94,4% der befragten Lehrkräfte gaben an, sich ihre Internetkenntnisse autodidaktisch angeeignet zu haben (n=85), gefolgt von 46,6%, die Fortbildungen besucht haben (n=42).

Tab. 8: Sozialer Ort des Kompetenzerwerbs zum Internet bei Multiplikatoren

Erwerb	absolute Zahlen	in Prozent
Fortbildungen	42	46,6
schulisch	34	37,7
privat	21	23,3
Selbst angeeignet	85	94,4
mit Hilfe anderer Personen	16	17,7
Kollegen	12	13,3
privat	8	8,8

Die Hilfe anderer Personen spielt nur bei 17,7% eine Rolle (n=16). Bei der Inanspruchnahme von fremder Hilfe durch Fortbildungen bzw. anderen Personen fällt auf, dass der schulische Sektor überwiegt: 37,7% der Lehrkräfte waren auf einer schulischen, nur 23,3% auf einer privaten Fortbildung.

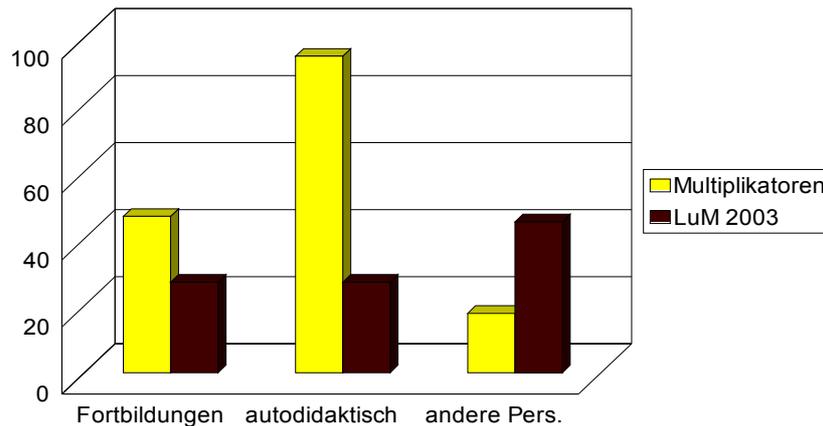


Abb. 11: Sozialer Ort des Kompetenzerwerbs zum Internet bei Multiplikatoren

Bei der bundesweiten Studie LuM (2003: 32) zeigt sich eine abweichende Tendenz. Hier überwiegt die Hilfe anderer Personen (bei 45%), gefolgt von Fortbildungen (27%) und dem autodidaktischen Lernen (27%).

2.5 Schulische Rahmenbedingungen

Etwas über die Hälfte der Schulen waren 2002 mit einem ISDN-Anschluss ausgerüstet, 38,8% verfügen über einen DSL-Anschluss und 8,8% über eine Standleitung.

Tab. 9: Art des Internetzugangs in der Schule

Art des Zugangs	absolute Zahlen	in Prozent
ISDN-Anschluss	49	54,4
DSL-Anschluss	35	38,8
Standleitung	8	8,8
keine Angaben	3	3,3

Die Untersuchung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (2002) über die IT-Ausstattung von Schulen hat eine Bestandsaufnahme durchgeführt, die eine insgesamt recht gute Ausstattung konstatiert.

Doch nur die Hälfte der befragten Lehrerinnen und Lehrer sind mit dem Anschluss in ihrer Schule zufrieden (n=47).

Tab. 10: Zufriedenheit der Multiplikatoren mit dem Internetanschluss der Schule

Zufriedenheit	absolute Zahlen	in Prozent
ja	47	52,2
nein	31	34,4
nein, weil zu langsam	25	27,7
keine Angaben	12	13,3

34,4% sind unzufrieden (n=31). Als Hauptgrund nannten 25 Lehrkräfte, dass der Anschluss zu langsam sei.

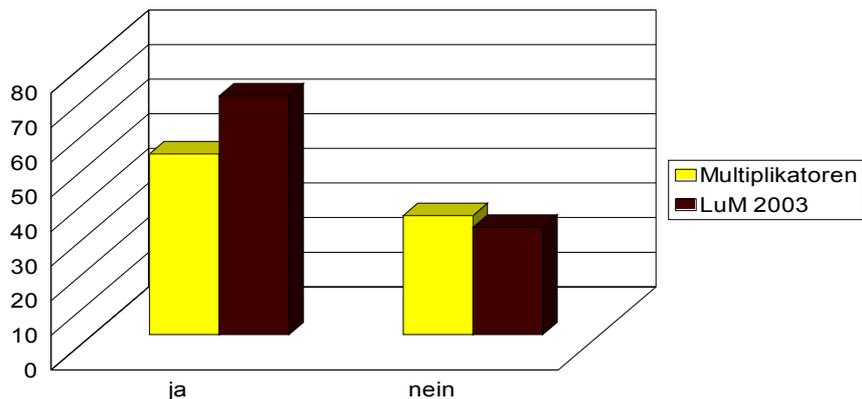


Abb. 12: Zufriedenheit mit dem Internetanschluss in der Schule der Multiplikatoren

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der LuM-Studie (2003: 49): Fasst man die Antwortvorgaben "sehr zufrieden"/"etwas zufrieden" zu "ja" zusammen und die Vorgaben "weniger zufrieden"/"gar nicht" zu "nein", dann ergibt sich in der Tendenz ein ähnliches Bild: Die Mehrheit der Lehrkräfte der bundesweiten Studie ist zufrieden mit der technischen Ausstattung ihrer Schule, etwa ein Drittel ist es nicht, ähnlich wie bei den Multiplikatoren.

Die Ausstattung der Schulen mit Computern ist recht gut. 93,3% haben einen oder mehrere Computerräume (n=84), 31,1% mobile Computerstations (n=28).

Tab. 11: Medienausstattung der Schulen

Ausstattung	absolute Zahlen	in Prozent
im Klassenzimmer	7	7,7
Computerräume	84	93,3
mobile Computerstation	28	31,1
keine Angaben	12	13,3

In den Klassenräumen selbst gibt es nur bei 7,7% eigene, fest installierte Rechner (n=7).

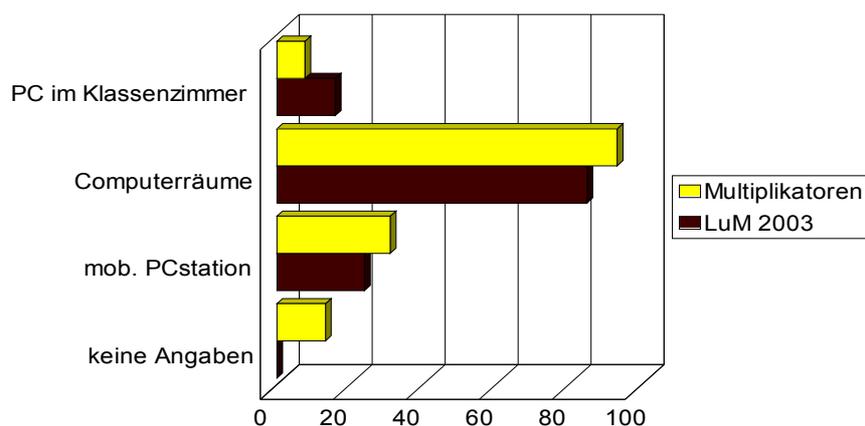


Abb. 13: Medienausstattung der Schulen

Diese Tendenz wird durch die LuM-Studie (2003: 48) bestätigt: bei 85% der Schulen gibt es einen speziellen Computerraum in der Schule, und nur bei 16% gibt es in den meisten/mindestens einem Klassenzimmer pro Stockwerk Computer mit Internetzugang.

2.6 Interneteinsatz im Unterricht

Über drei Viertel, 76,6%, nutzen das Internet im Unterricht nur einmal pro Woche (n=38) bzw. selten (n=31).

Tab. 12: Interneteinsatz im Unterricht bei Multiplikatoren

Nutzungshäufigkeit	absolute Zahlen	in Prozent
täglich	2	2,2
mehrmals pro Woche	17	18,8
einmal in der Woche	38	42,2
selten	31	34,4

18,8% benutzen das Internet im Unterricht "mehrmals pro Woche" (n=17), 2,2% täglich (n=2).

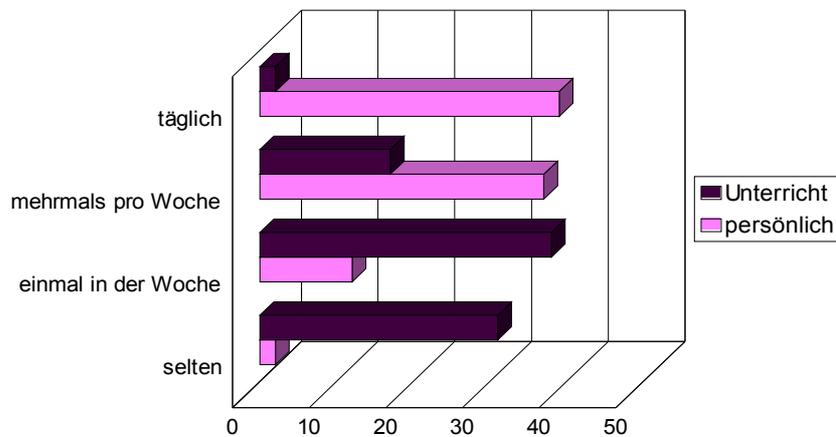


Abb. 14: Interneteinsatz im Unterricht und persönlich bei Multiplikatoren

Hierbei fällt ein Ungleichgewicht zwischen der persönlichen Internetnutzung der Lehrkräfte und dem Einsatz des Internet im Unterricht auf. Auch bei der LuM-Studie (2003: 40) gaben nur 11% der Lehrkräfte an, das Internet "häufig" im Unterricht einzusetzen, 21% tun dies "gelegentlich". 83,3% der Schulen (n=75) sind im Internet präsent und haben eine eigene Homepage. Die Betreuung dieser Homepage geschieht intern: 62,2% der Homepages werden von Lehrkräften und Schülern betreut (n=56), 24,4% durch eine Arbeitsgemeinschaft (n=22).

Das Internet wird in der Schule allgemein hauptsächlich zum Surfen benutzt von 82,2% (n=74), gefolgt von Downloads von 63,3% (n=57) und Emails von 58,8% (n=53).

Tab. 13: Einsatz des Internet in der Schule bei Multiplikatoren

Nutzungsarten	absolute Zahlen	in Prozent
Surfen	74	82,2
Email	53	58,8
Download	57	63,3
Chat	7	7,7
Newsgroups	6	6,6
Upload eigener Dateien	24	26,6
Sonstiges	17	18,8

Die am wenigsten genutzten Funktionen sind das Uploaden eigener Dateien von 26,6% (n=24), das Chatten von 7,7% (n=7) und die Nutzung von Newsgroups von 6,6% (n=6). Vergleicht man diese Tendenz mit der bundesweiten LuM-Studie (2003: 38), zeigt sich, dass die Lehrerinnen und Lehrer 2003 viel häufiger die Email-Funktion nutzten (von 64,5%, geschlechtsspezifische Angaben gemittelt), dafür aber weniger die Möglichkeiten des Downloads nutzen (nur zu 12%).

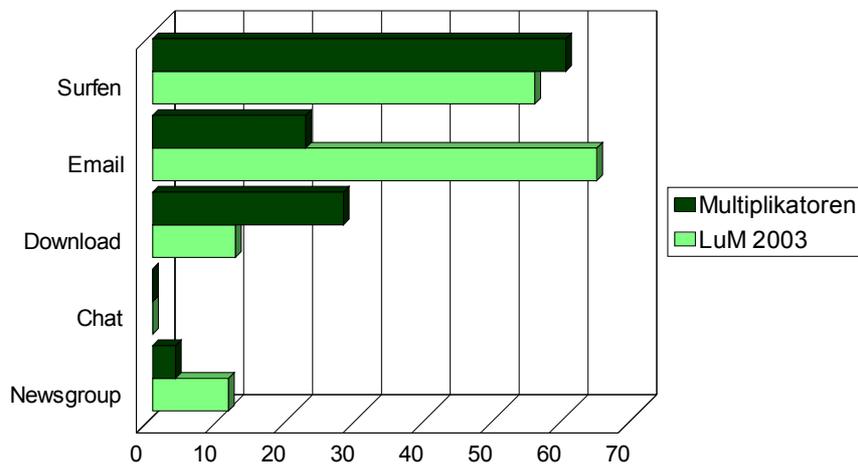


Abb. 15: Einsatz des Internet in der Schule bei Multiplikatoren

Im Unterricht wird das Internet hauptsächlich nur zum Surfen von 60,0% genutzt (n=54). An zweiter Stelle steht mit 27,7% die Download-Möglichkeiten (n=25) und die Email mit 22,2% (n=20).

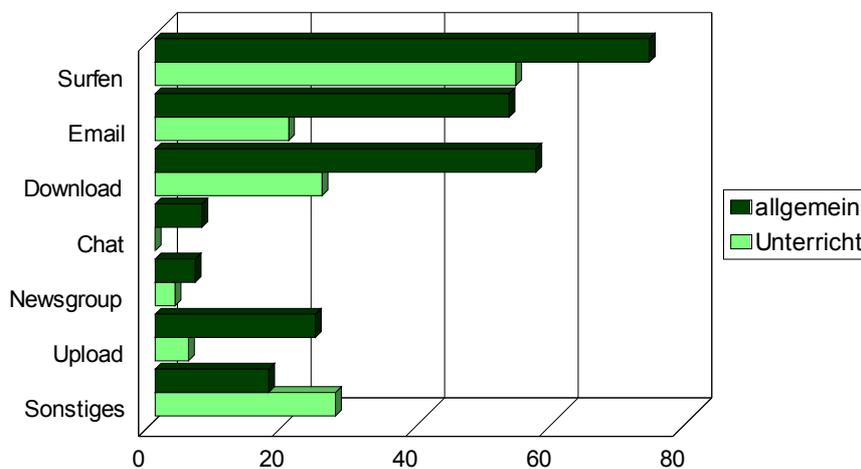


Abb. 16: Einsatz des Internet im und außerhalb des Unterrichts bei Multiplikatoren

Im Unterricht selbst wird also wesentlich weniger gemailt und die Möglichkeit des Downloadens genutzt als allgemein in der Schule.

2.7 Einschätzung der Nutzungskompetenz von Schülerinnen und Schülern

Nicht mal ein Drittel der Lehrkräfte, nur 28,8% gibt an, dass bei den Schülerinnen und Schülern Nutzungskompetenzen vorhanden sind (n=26).

Tab. 14: Einschätzung der Nutzungskompetenz der Schüler

Kompetenz	absolute Zahlen	in Prozent
vorhanden	26	28,8
von zu Hause	7	7,7
aus der Schule	9	9,9
beides	21	23,3

Der Rest der Lehrkräfte gab an, Vorarbeiten für die Internetnutzung leisten zu müssen. Bei der LuM-Studie (2003: 42) zeigte es sich, dass die Lehrkräfte den Schülern mit steigendem Alter größere Kompetenzen (sogar als sie selbst) zugehen.

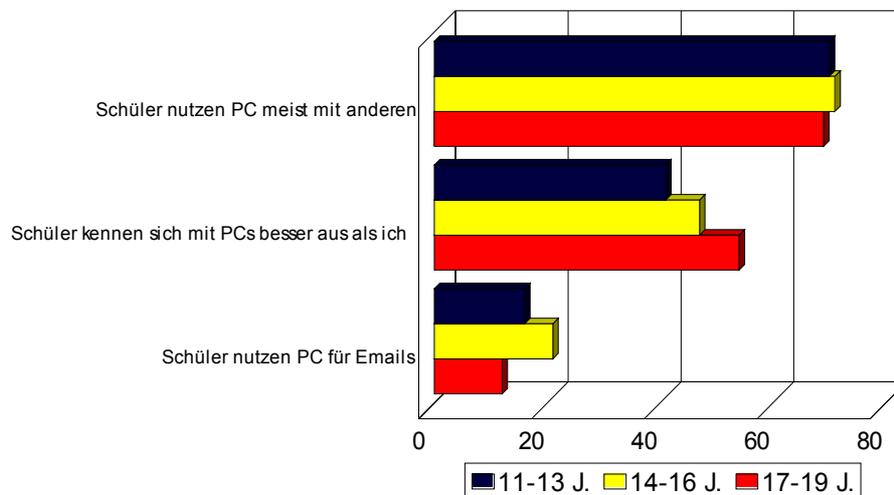


Abb. 17: Sozialform und Kompetenzeinschätzung am PC

Die Vorarbeiten zur Unterstützung der Nutzungskompetenzen bei den Schülerinnen und Schülern bestehen bei über zwei Drittel der Lehrkräfte (68,8%) im Erklären der Suchmaschinen und deren altersgemäßen Auswahl (n=62).

Tab. 15: Unterstützung der Nutzungskompetenz der Schüler

Vorarbeiten	absolute Zahlen	in Prozent
HTML-Seite mit vorbereiteten Links erstellt	23	25,5
Erklären der Suchmaschinen und altersgemäße Auswahl	62	68,8
Erstellen von Kriterien für wesentliche und unwesentliche Seiten	35	38,8
Intensive Unterstützung bei den ersten Informationssuchen	53	58,8
Sonstiges	44	48,8

58,8% der Lehrkräfte leisten intensive Unterstützung bei der ersten Informationssuche (n=53). Nur 25,5% arbeiten mit einer HTML-Seite mit vorbereiteten Links (n=23), und nur ein Drittel erstellen Kriterien für die Unterscheidung von wesentlichen und unwesentlichen Seiten im Netz (n=35).

In der LuM-Studie (2003: 45) zeigte sich ein erhöhtes Interesse der Lehrkräfte an speziellen Unterrichtsprogrammen: 64% waren "sehr interessiert", 21% "etwas interessiert". Sehr viele Lehrer (83,3%) berücksichtigen die Interessen der Schüler bei Suchvorgängen und Arbeitsaufträgen (n=75). Bei 67,7% der Lehr-

kräften arbeiten die Schüler in Kleingruppen bei der Nutzung des Internet zusammen (n=61).

Tab. 16: Sozialform bei der Mediennutzung

Gruppenarbeit	absolute Zahlen	in Prozent
ja	61	67,7
nein	24	26,6
keine Angaben	5	5,5

Etwa ein Viertel macht keine Gruppenarbeit (n=24).

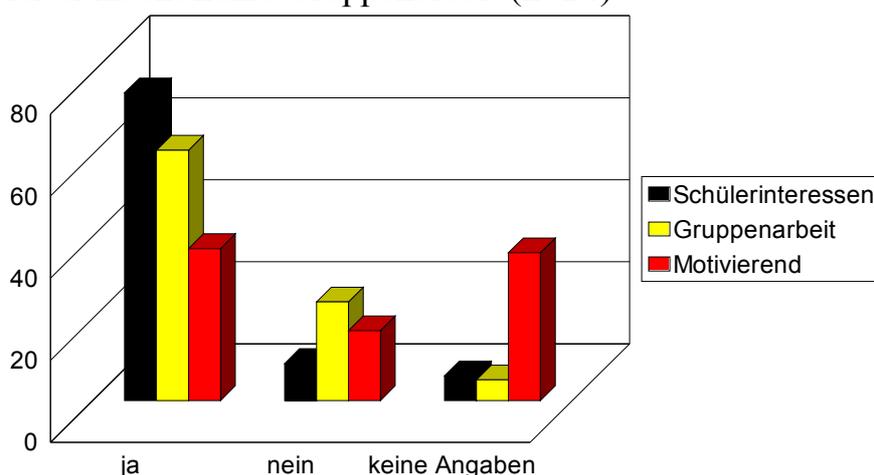


Abb. 18: Unterrichtsbestimmend: Interesse, Gruppenarbeit und Motivation

Die Mehrheit der befragten Lehrerinnen und Lehrer lassen Gruppenarbeiten bei der Internetnutzung im Unterricht zu und berücksichtigen die Interessen ihrer Schülerinnen und Schüler bei Arbeitsaufträgen und Internetrecherchen. Diejenigen Lehrkräfte, die Schülerinteressen berücksichtigen und Gruppenarbeit zulassen, sehen dies zur Hälfte als motivierend etwa bei der intensiven Auseinandersetzung mit der Thematik an.

Die Hälfte der Lehrkräfte lässt die Schülerinnen und Schüler sich die Arbeitsgruppen selbst aussuchen (n=42). 14,4% achten dabei auf unterschiedliche Interneterfahrung der Schüler (n=13), bei 15,5% geschieht es aus anderen Gründen, meist Platzmangel oder weil zu wenig PCs vorhanden sind (n=14). Nur 41,1% der Lehrkräfte sind überzeugt, dass die Gruppenarbeit die Motivation der Schülerinnen und Schüler bei der intensiven Beschäftigung mit der Thematik fördert (n=37). 18,8% der Multiplikatoren verneint diesen Zusammenhang (n=17).

Tab. 17: Zusammenhang Gruppenzusammensetzung und Motivation

Zusammenhang	absolute Zahlen	in Prozent
ja	37	41,1
nein	17	18,8
keine Angaben	36	40

Hier deutet sich folgender Zusammenhang an: Wenn die Interessen der Schüler bei der Internetsuche miteinbezogen werden, wird auch eine motivationsfördernde Wirkung von Gruppenarbeit testiert und den Schülern wird schon vor-

handene Nutzungsmotivation bescheinigt. Beim Nicht-Einbeziehen der Schülerinteressen wird auch kaum Motivation erwartet durch die Gruppenarbeit, schon erworbene Kompetenzen werden nicht wahrgenommen.

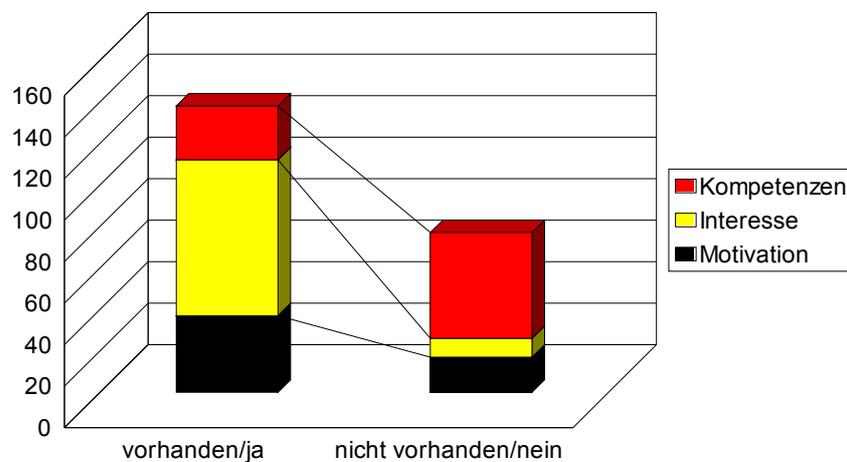


Abb. 19: Kompetenz, Interesse und Motivation

Nur 5,5% der Lehrkräfte benutzen weder Suchbegriffe noch Browsing als Suchstrategien (n=5) und 8,8% beschränken den Zugang der Schülerinnen und Schüler auf von ihnen bestimmte URLs (n=8).

Tab. 18: Nutzung von Suchstrategien im Unterricht

	Suchbegriffe	Browsing
Schüler dürfen nur die von Ihnen bestimmten URLs benutzen	8 (8,8%)	
Schüler dürfen Ihre als auch eigene URLs benutzen	72 (80%)	15 (16,6%)
Schüler suchen sich die URLs selbst	15 (16,6%)	2 (2,2%)
Schüler bekommen jedoch bei erfolgloser Suche Ihre URLs	22 (24,4%)	6 (6,6%)

80% der Lehrkräfte lassen neben den von ihnen bestimmten URLs auch zu, dass die Schüler eigene URLs suchen (n=72), 16,6% lassen die Schüler nur eigene URLs suchen (n=15) und 24,4% bieten bei erfolgloser Suche definierte URLs an (n=22).

Hier zeigt sich bei dem Verhalten der Lehrkräfte während des Interneteinsatzes im Unterricht eine ähnliche Tendenz (auch wenn die Übertragbarkeit natürlich nicht deckungsgleich ist): Die meisten Lehrer, die zulassen, dass Schüler definierte und eigene URLs benutzen, ermuntern auch das eigenständige Suchen durch das Erklären der altersgemäß ausgesuchten Suchmaschine. Ebenso bieten sie erst nach dem Ausprobieren durch Schüler bei versagtem Erfolg Hilfe an, einmal mit definierten URLs und Hilfestellung bei der Suchmaschine. Wenige Lehrkräfte bestehen auf der Beschränkung ihrer vorgegebenen URLs oder lassen nur mit einer HTML-Seite mit vorbereiteten Links arbeiten. Insgesamt investieren nur 38,8% der Lehrkräfte in Vorarbeiten zur Erstellung von Kriterien zur Unterscheidung von wesentlichen und unwesentlichen Seiten im Netz.

2.8 Erfahrungen der Lehrkräfte mit dem Internet Einsatz im Unterricht

Die Erfahrungen der Lehrkräfte mit der Internetnutzung der Schülerinnen und Schüler im Unterricht sind gemischt. 60,0% haben positive Erfahrungen damit gemacht (n=54), 53,3% negative Erfahrungen (n=48).

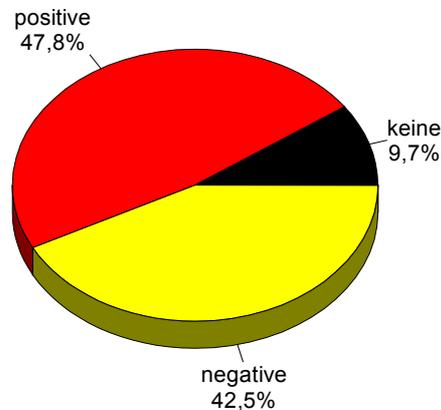


Abb. 20: Erfahrungen der Multiplikatoren mit Internetnutzung der Schüler im Unterricht

Als positive Erfahrung wurden am häufigsten genannt: die Motivation der Schüler (n=12) und die Fündigkeit im Internet (n=20). Als negative Erfahrungen wurden am meisten aufgezählt: Ziellosigkeit (n=10), Zeitverlust (n=7), Abschweifen der Schüler vom gestellten Arbeitsauftrag (n=21) und das kritiklose Umgehen mit gefundenen Seiten (n=10). Etwa ein Drittel der Lehrkräfte geben Hausaufgaben in Verbindung mit dem Internet auf (n=30), 63,3% jedoch nicht (n=57). Begründet wird dies damit, dass es keine thematischen Bezüge zum Fach gebe und nicht jeder Schüler einen Internetzugang zu Hause habe. Manche geben nur Arbeitsaufträge auf freiwilliger Basis.

Die favorisierte Möglichkeit, die den Schülerinnen und Schülern offen steht, um mit dem Internet frei umgehen zu können, ist für 38,8% ein frei zugängliches Computerangebot in der Schule außerhalb des Unterrichts wie ein Raum, ein Internetcafé oder ähnliches (n=35). An zweiter Stelle steht für ein Drittel der Lehrkräfte ein wiederkehrendes bestimmtes Angebot, das im Unterricht selbst integriert ist (n=28).

Tab. 19: Favorisierter Ort der Internetnutzung für Schüler aus Sicht der Multiplikatoren

Möglichkeiten	absolute Zahlen	in Prozent
nein, Schüler sollen das privat machen	21	23,3
ja, in bestimmten Abständen gibt es im Unterricht Zeit dafür	28	31,1
ja, im Rahmen einer AG	19	21,1
ja, im Rahmen eines frei zugänglichen, schulischen Angebots	35	38,8

23,2% sind der Meinung, dies wäre die Privatangelegenheit der Schülerinnen und Schüler selbst (n=21). In der LuM-Studie (2003: 34f) zeigte sich, dass 55% der Lehrkräfte der Meinung sind, PCs sollten zum Schulalltag gehören, 60% meinen, der Umgang mit den PCs zu erlernen ist Aufgabe der Schule. Zu-

sammengezählt sind 19% der Befragten der Meinung, das Erlernen des PC-Umgangs sei die Privatsache der Schülerinnen und Schüler (6% sehen die Verantwortung bei den Eltern liegen, 13% der Meinung, "Private können PC-Umgang besser lehren").

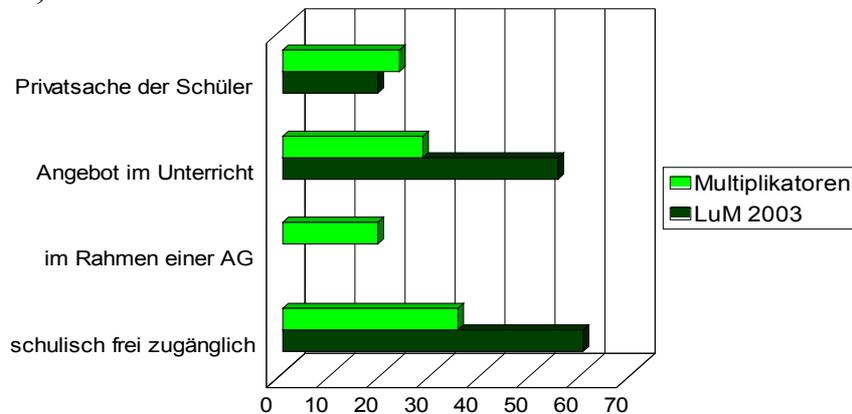


Abb. 21: Ort der Computernutzung aus Sicht der Multiplikatoren

Als Schwierigkeiten beim Thema Internet in der Schule wurden rechtliche Bedenken angemeldet (keine ausreichende Kontrolle gewährleistet, Jugendschutzbestimmungen, Haftungsbedingungen usw.), der Zeitaufwand, die Gefahr, dass die Schüler "abschweifen" und nur sinn- und ziellos surfen, technische Probleme (zu wenige und zu alte Rechner, keine Räumlichkeiten), und schließlich auch Aspekte der Medienkompetenz: Schüler könnten die Seiten nicht kritisch beurteilen/mit ihnen umgehen, Lehrer hätten zu wenig Erfahrung mit dem Medium Internet und hätten teilweise Berührungängste.

3. Die Auswertung der befragten Multiplikatoren nach Schularten²³

Gymnasiallehrer und Realschullehrer sehen sich am medienkompetentesten, schätzen und nutzen das Internet persönlich auch am häufigsten. Medienkompetent sind Lehrkräfte an:

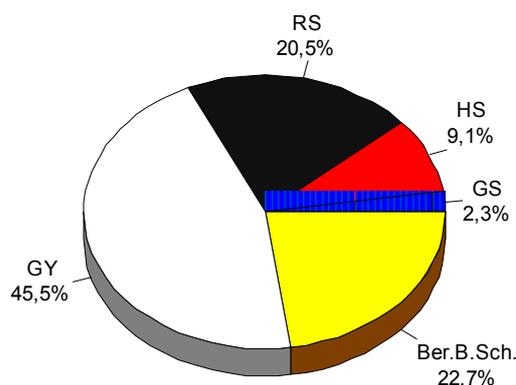


Abb. 22: Auswertung nach Schularten

Der durchschnittliche Interneteinsatz im Unterricht ist jedoch nur einmal in der Woche, an den Gymnasium sogar nur selten/nie.

²³ Durch die teilweise geringen Fallzahlen stellen die Prozentangaben selbstverständlich nur Tendenzen dar, die keine statistische, aber eine theoretische Repräsentativität besitzen.

Tab. 20: Internet Einsatz im Unterricht nach Schularten

Internet-nutzung der Schüler im Unterricht	Grundschule (n=2)	Hauptschule (n=11)	Realschule (n=19)	Gymnasium (n=32)	berufsbildende Schule (n=26)	Insgesamt (n=90)
täglich	0	0	0	0	2 (7,6%)	2 (2,2%)
mehrmals pro Woche	0	5 (45,4%)	3 (15,7%)	6 (18,7%)	5 (19,2%)	19 (21,1%)
einmal pro Woche	0	3 (27,2%)	12 (63,1%)	7 (21,8%)	13 (50%)	35 (38,8%)
selten/nie	2	3 (27,2%)	4 (21,0%)	14 (43,7%)	6 (23%)	29 (32,2%)

"Einmal pro Woche" nutzen das Internet im Unterricht zu 63,1% die Realschullehrer (n=12), die Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen zu 50,0% (n=13). Am seltensten nutzen Gymnasiallehrer das Internet in den Schulstunden: 43,7% gaben an, dies "selten"/"nie" zu tun (n=14). Damit liegen sie ca. zehn Prozent über dem allgemeinen Durchschnitt.

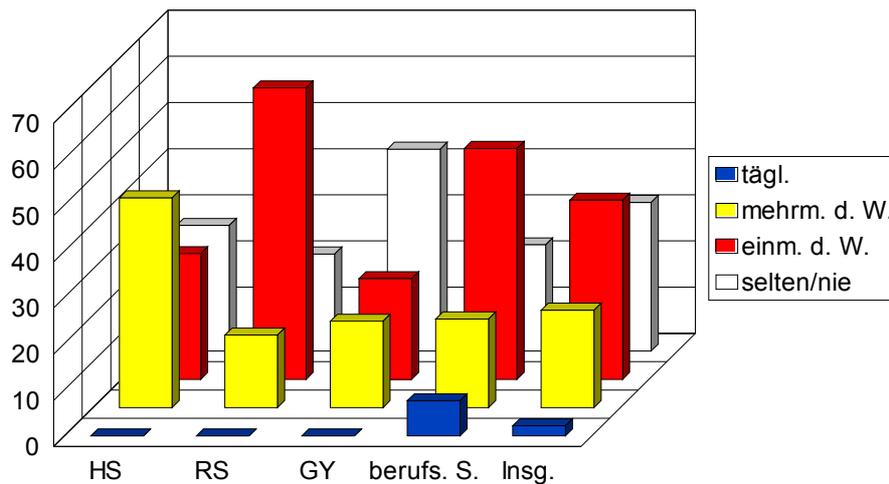


Abb. 23: Internet Einsatz im Unterricht nach Schulart

Am meisten wird in Haupt- und Realschulen Hilfestellung bei der Internetsuche gegeben, Realschullehrer erstellen am häufigsten Kriterien zur Nutzung des Internet. Gruppenarbeiten wird besonders an Gymnasien und Realschulen zur Förderung der Motivation der Schüler eingesetzt und positiv wahrgenommen. Die positivsten Erfahrungen mit der Internetarbeit der Schülerinnen und Schüler im Unterricht machen Gewerbelehrer an berufsbildenden Schulen, die unterschiedlichsten Erfahrungen machen Realschullehrer und Lehrkräfte an Gymnasien.

4. Auswertung der Multiplikatorenbefragung nach Alter

Ältere Lehrer über 50 Jahre sehen sich am medienkompetentesten, schätzen das Internet am höchsten und nutzen es insgesamt am häufigsten. Jüngere Lehrer sind kritischer mit ihrer eigenen Nutzungskompetenz, nutzen es aber am häufigsten täglich.

Tab. 21: Einschätzung der eigenen Kompetenzen nach Alter

Eigene Kompetenz	bis 30 Jahre (n=5)	31-40 J. (n=17)	51 J. und äl- ter (n=28)	Insgesamt (n=90)
sehr gut	0	7 (41,1%)	13 (46,4%)	46 (51,1%)
gut	2	7 (41,1%)	12 (42,8%)	32 (35,5%)
zufriedenstellend	2	4 (23,5%)	2 (7,1%)	10 (11,1%)
eher mangelhaft	0	0	1 (3,5%)	2 (2,2%)

Am kritischsten sind die Lehrkräfte zwischen 31 und 40 Jahren: Hier stufen sich 23,5% der Lehrer als "zufriedenstellend" mit ihren Nutzungskompetenzen ein (n=4).

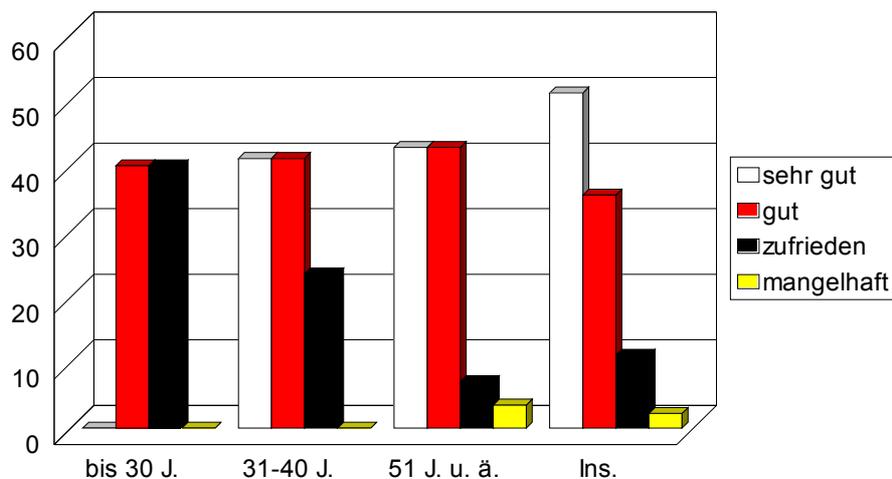


Abb. 24: Einschätzung der eigenen Kompetenzen nach Alter

Der Wissenserwerb bei fast allen Lehrkräften fand autodidaktisch statt, nur bei der Hälfte durch Fortbildungen. Bei den älteren Lehrkräften wird das Internet im Unterricht selten eingesetzt, etwas mehr bei den jüngeren. Jüngere Lehrkräfte machen auch mehr Gruppenarbeiten, ältere sehen dies jedoch häufiger als Jüngere als positiv für die Motivation der Schüler an.

Die Mehrzahl aller Befragten, 42,2%, nutzen das Internet mit den Schülern im Unterricht einmal in der Woche (n=38), 34,4% gaben an, dies selten zu tun (n=31).

Tab. 22: Häufigkeit der Internetnutzung im Unterricht nach Alter

Nutzungshäufigkeit	bis 30 Jahre (n=5)	31-40 J. (n=17)	51 J. und äl- ter (n=28)	İnsgesamt (n=90)
täglich	0	1 (5,8%)	1 (3,5%)	2 (2,2%)
mehrmals pro Woche	1	4 (23,5%)	6 (21,4%)	17 (18,8%)
einmal pro Woche	1	8 (47,0%)	6 (21,4%)	38 (42,2%)
selten	3	4 (23,5%)	14 (50,0%)	31 (34,4%)

Hier fällt ein deutliches Altersgefälle auf: Die Hälfte der älteren Lehrer, 50,0%, nutzen das Internet im Unterricht selten (n=14), 21,4% einmal in der Woche (n=6). Bei den jüngeren Lehrern ist es genau umgekehrt: Etwa die Hälfte, 47,0%, nutzen das Internet im Unterricht einmal in der Woche (n=8), 23,5% nur selten (n=4).

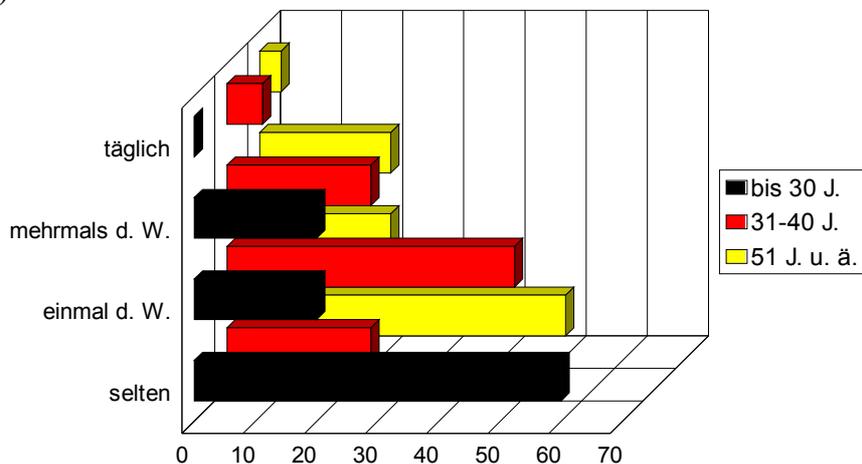


Abb. 25: Häufigkeit der Internetnutzung im Unterricht nach Alter

Ältere Lehrkräfte sehen ihre Schüler als medienkompetenter an, haben häufiger positive Erfahrungen gemacht und berücksichtigen die Interessen ihrer Schüler eher als jüngere Lehrkräfte, die insgesamt ambivalentere Erfahrungen gemacht haben.

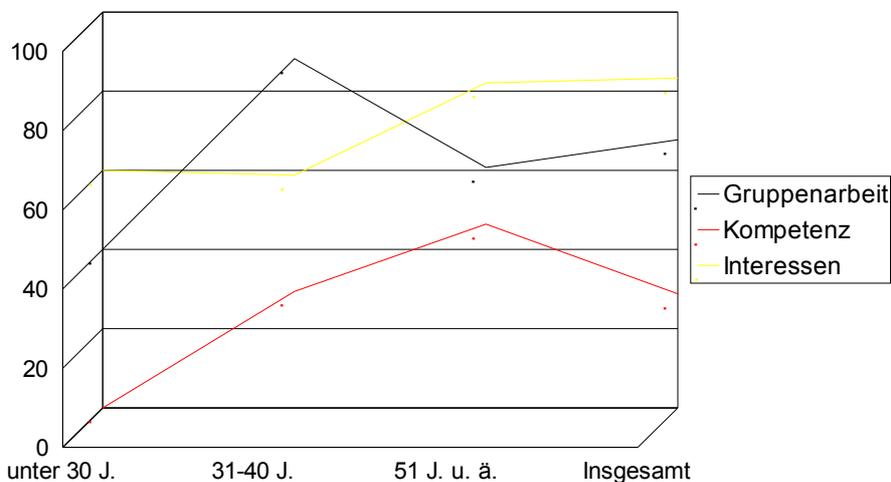


Abb. 26: Einschätzung der Medienkompetenz und Berücksichtigung der Interessen der Schüler nach Alter

5. Auswertung der Multiplikatorenbefragung nach dem Grad der Medienkompetenz

Fasst man die Unterschiede nach dem Grad der Nutzungskompetenz zusammen, lässt sich das Fazit ziehen, dass Gymnasiallehrer insgesamt und Lehrkräfte unter 40 Jahren sich für sehr medienkompetent halten.

Ein hohes Maß an Nutzungskompetenz muss jedoch nicht zu einem vermehrten Einsatz des Internet im Unterricht führen. Interessanterweise gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Grad der Nutzungskompetenz und dem tatsächlichen Einsatz des Internet im Unterricht: 77,2% der medienkompetenten Lehrkräfte geben an, das Internet nur einmal in der Woche bzw. selten im Unterricht zu benutzen.

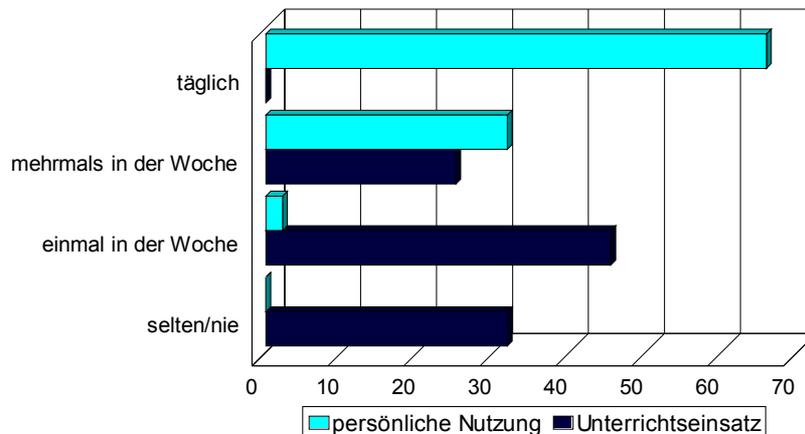


Abb. 27: Persönliche Nutzung und Einsatz des Internet im Unterricht

Bei den wenig medienkompetenten Lehrerinnen und Lehrern sind dies nur 74,9%. 33,3% von ihnen nutzt das Internet mehrmals in der Woche. Als Suchstrategien bei der Internetnutzung setzen 84,0% der medienkompetenten Lehrerinnen und Lehrer auf die Möglichkeit, dass Schüler sowohl eigene als auch vorgegebene URLs verwenden dürfen (n=37), von den Lehrkräften mit niedriger Medienkompetenz tun dies nur 50,0% (n=6). 29,5% der Lehrer mit hoher Nutzungskompetenz können ihren Schülern auch Hilfestellung bei erfolgloser Internetsuche geben (n=13), dies tut keiner der Lehrer mit niedriger Nutzungskompetenz.

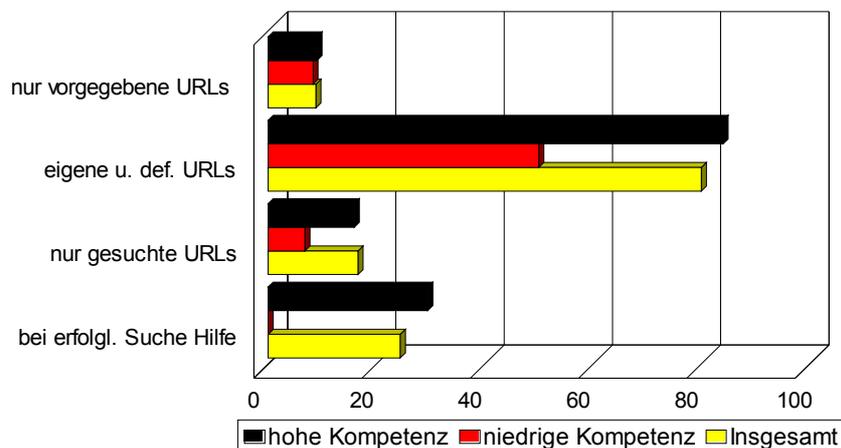


Abb. 28: Einsatz von URLs im Unterricht und eigener Kompetenz

Beide Gruppen verwenden in etwa gleich häufig nur vorgegebene URLs für die Schülerinnen und Schüler, bei den Medienkompetenten 9,0% (n=4), bei den wenig Medienkompetenten 8,3% (n=1). Lehrkräfte mit hoher Nutzungskompetenz helfen Schülern bei Misserfolgen eher und haben positivere Erfahrungen gemacht. Kein primäres Ziel ist das Erstellen eines Kriterienkatalogs für die Internetnutzung.

6. Zusammenfassung der Tendenzen aus der Multiplikatorenbefragung

Als Grundtendenzen (auf einzelne Ergebnisse wird noch näher eingegangen werden) der Auswertung der Multiplikatorenbefragung lassen sich fünf Aspekte herausfiltern:

- *Das Internet ist ein bekanntes, geschätztes und vielgenutztes Medium:* Die Lehrkräfte bescheinigen sich eine hohe Nutzungskompetenz, das Internet als Medium erfährt eine hohe Wertschätzung und über 85% der Lehrkräfte nutzen das Internet beruflich außerhalb der Unterrichtsstunden.
- *Die Schulen sind gut mit PC-Räumen ausgestattet, das Internet kommt jedoch im Unterricht selten zum Einsatz:* Die Schulen sind recht gut ausgestattet mit internetfähigen Rechnern, meistens in besonderen Räumen und nicht in den einzelnen Klassenräumen; jedoch wird das Internet im Unterrichtsalltag eher selten eingesetzt. Drei Viertel der befragten Lehrkräften gaben an, dies "nur einmal" bzw. "selten" zu tun.
- *Schüler haben nach Einschätzung der Multiplikatoren geringere Nutzungskompetenzen, Lehrkräfte erklären Suchmaschinen, erstellen selten einen Kriterienkatalog:* Bei ihren Schülern stellen die Lehrkräfte eine eher geringe Nutzungskompetenz fest, nur 28,8% gab an, diese sei bereits bei den Schülern vorhanden. Die Maßnahmen zur Förderung dieser Nutzungskompetenz beschränken sich auf das altersgemäße Auswählen und Erklären von Suchmaschinen. Nur ein Drittel der Lehrkräfte (38,8%) erstellen einen Kriterienkatalog für den Umgang mit dem Internet und nur ein Viertel (25,5%) arbeitet mit einer HTML-Seite mit vorbereiteten Links.
- *Einbezug von Schülerinteressen und Gruppenarbeiten können die Motivation der Schüler erhöhen:* Die Interessen der Schülerinnen und Schüler werden bei der Suche im Internet mit einbezogen, und zwei Drittel der Lehrkräfte (67,7%) lässt Kleingruppenarbeit am Rechner zu, da 41,1% hier eine Verstärkung der Motivation der Schüler mit der Thematik erkennen. Insgesamt sind die Erfahrungen der Lehrkräfte damit gemischt (60% positive, 53,3% negative Erfahrungen).
- *Nur ein Drittel der Lehrer bietet bei Hilfestellung vordefinierte URLs an, insgesamt ambivalente Erfahrungen mit der Schülerinternetarbeit:* Bei den Suchstrategien im Internet geben 80,0% der Lehrkräfte URLs vor, lassen die Schüler aber auch eigene URLs suchen. Nur 24,4% bietet bei erfolgloser Hilfe den Schülern vordefinierte URLs an. Positiv wird angemerkt, dass die

Schüler motiviert sind und sehr fündig werden, negativ wird gesehen, sie suchen oft ziellos, gehen kritiklos mit den Inhalten um. 38,8% der Lehrkräfte wollen ein schulisches Internetangebot außerhalb des Unterrichts, 31,1% wollen es im Unterricht integrieren.

Sieht man sich die Unterschiede nach Schularten und dem Alter der befragten Lehrkräfte an, fallen folgende Aspekte besonders ins Auge:

- Gymnasiallehrer und Realschullehrer sehen sich am medienkompetentesten, schätzen und nutzen das Internet persönlich auch am häufigsten. Der durchschnittliche Interneteinsatz im Unterricht ist jedoch nur einmal in der Woche, an den Gymnasien sogar nur selten/nie.
- Am meisten wird in Haupt- und Realschulen Hilfestellung bei der Internetsuche gegeben, Realschullehrer erstellen am häufigsten Kriterien zur Nutzung des Internets. Gruppenarbeit wird besonders an Gymnasien und Realschulen zur Förderung der Motivation der Schüler eingesetzt und positiv wahrgenommen.
- Die positivsten Erfahrungen mit der Internetarbeit der Schülerinnen und Schüler im Unterricht machen Gewerbelehrer an berufsbildenden Schulen, die ambivalentesten Erfahrungen machen Realschullehrer und Lehrkräfte an Gymnasien.
- Ältere Lehrer über 50 Jahre sehen sich am medienkompetentesten, schätzen das Internet am höchsten und nutzen es insgesamt am häufigsten. Jüngere Lehrer sind kritischer mit ihrer eigenen Nutzungskompetenz, nutzen es aber am häufigsten täglich.
- Der Wissenserwerb bei fast allen Lehrkräften fand autodidaktisch statt, nur bei der Hälfte durch Fortbildungen. Bei den älteren Lehrkräften wird das Internet im Unterricht selten eingesetzt, etwas mehr bei den jüngeren. Jüngere Lehrkräfte machen auch mehr Gruppenarbeiten, ältere sehen dies jedoch häufiger als Jüngere als positiv für die Motivation der Schüler an.
- Ältere Lehrkräfte sehen ihre Schüler als medienkompetenter an, haben häufiger positive Erfahrungen gemacht und berücksichtigen die Interessen ihrer Schüler eher als jüngere Lehrkräfte, die insgesamt ambivalentere Erfahrungen gemacht haben.

Fasst man die Unterschiede nach dem Grad der Nutzungskompetenz zusammen, lässt sich das Fazit ziehen, dass Gymnasiallehrer insgesamt und Lehrkräfte unter 40 Jahren sich für sehr medienkompetent halten. Ein hohes Maß an Nutzungskompetenz muss jedoch nicht zu einem vermehrten Einsatz des Internet im Unterricht führen. Lehrkräfte mit hoher Nutzungskompetenz helfen Schülern bei Misserfolgen eher und haben positivere Erfahrungen gemacht. Kein primäres Ziel ist das Erstellen eines Kriterienkatalogs für die Internetnutzung.

IV. Sekundäranalyse: Medien – SchülerInnen – LehrerInnen

1. Methode: Sekundäranalyse

Die Sekundäranalyse ist eine Methode, um primär erhobene Daten unabhängig von dem ursprünglichen Erhebungsinteresse unter einem anderen Bezugsrahmen auszuwerten, mit der Zielsetzung, „mehrere Untersuchungen unter einer neuen Fragestellung zusammenzufassen“ (*Bortz/Döring* 1995: 626). Der Begriff 'Sekundäranalyse' geht auf *Kendall/Lazarsfeld* (1950) zurück, das methodische Vorgehen jedoch ist älter (siehe z.B. Engels 1845 oder Durkheim/Mauss 1897, vgl. *Friedrichs* 1980).

Die Sekundäranalyse kann *Friedrichs* zufolge als eine der wichtigsten Methoden der Theoriebildung angesehen werden und eignet sich insbesondere für die Analyse makrosoziologischer Prozesse (vgl. *Friedrichs* 1980: 355). Im Forschungsprozess kann sie unterschiedlich eingebunden werden. *Friedrichs* (1980: 354) führt drei Möglichkeiten der Sekundäranalysennutzung auf:

1. Das Zurückgreifen auf vorhandene Untersuchungen statt einer eigenen Primärerhebung²⁴. Hier können Zeit und Kosten eingespart werden, die für die Feldphase der Erhebung anfallen würden und repräsentative und/oder internationale Datensätze können ohne enormen Zeitaufwand genutzt werden. Diese Einbindung setzt aber voraus, dass die benötigten Daten für den besonderen theoretischen Bezugsrahmen schon vorhanden sind.
2. Die Lösung von Teilproblemen anhand von vorhandenen Daten. Dieses Vorgehen bietet sich besonders bei der genauen Analyse von komplexeren Problemstellungen an, z.B. anhand von repräsentativen Daten, Vergleichsdaten verschiedener Länder oder Daten verschiedener Ebenen.
3. Die Vorbereitung einer differenzierten Primärerhebung. Dieses Vorgehen eignet sich besonders, um den inhaltlich-theoretischen Forschungsstand und die Datenlage zu einer Problemstellung zu überprüfen oder zur differenzierten Thesengenerierung.

In der Anwendung ist die Sekundäranalyse abhängig von den vorhandenen Daten, von dem Forschungsinteresse und von den jeweiligen Untersuchungsplänen. Im Vorgehen können nach *Friedrichs* (1980: 356ff) drei Phasen unterschieden werden:

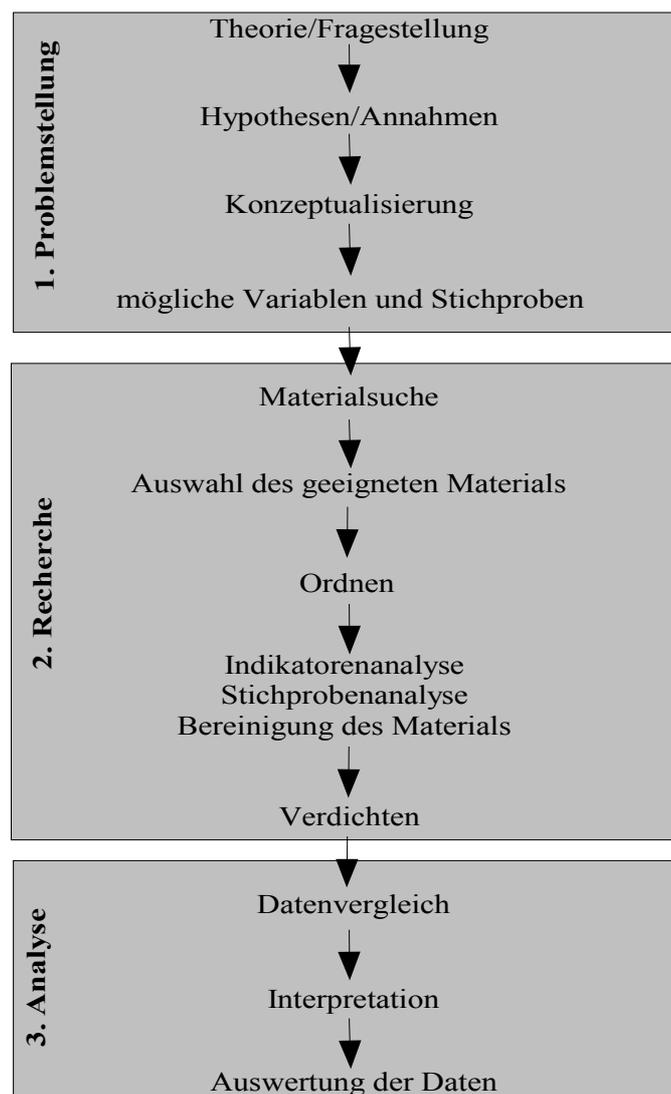
1. Formulierung des Problems und des theoretischen Bezugsrahmens mit der Formulierung von Hypothesen. Daraus entwickelt sich eine Struktur für die Suche nach geeigneten Daten mit relevanten Kriterien, wie z.B. Datenart, Stichprobe, Variablen.
2. Recherche nach geeigneten Untersuchungen und Statistiken beispielsweise in Datenarchiven oder im Internet.

²⁴ Vgl. hierzu auch *Klingemann/Mochmann* (1975), wo Sekundäranalysen in der Form von ‚Umfragen über Umfragen‘ organisiert sind. Hier folgt auf die Sekundäranalyse keine eigene Primärforschung.

3. Analyse des ausgewählten Materials durch Überprüfung der Hypothesen. Durch einen genauen Vergleich der Begriffe und Variablen der verschiedenen Studien und dem Vergleich des eigenen theoretischen Bezugsrahmens muss herausgefunden werden, ob die vorgefundenen Variablen den Bezugsrahmen in geeigneter Weise abdecken. Hierbei muss der Forscher anhand der vorgefundenen Indikatoren Bezüge zu seinen Begriffen herstellen, was selbst schon ein Teil der Theoriebildung ist, im Gegensatz zur Vorbereitung einer Primärerhebung.

Weitere neuere Ausführungen zur Sekundäranalyse sind selten zu finden und meist nur knapp dargestellt. Zu diesen neueren Erläuterungen gehören die Instruktionen von *Beutelmayer/Kapritzka* (1993). Hier steht am Anfang auch die spezifische Problemstellung, gefolgt von den Schritten Auswählen, Ordnen, Verdichten, Analysieren, Interpretieren und Archivieren (vgl. *Beutelmayer/Kapritzka* 1993: 295).

Man kann zusammenfassend drei Phasen im Verlauf der Sekundäranalyse unterscheiden (*Friedrichs* 1980: 358, *Beutelmayer/ Kaplitzka* 1993):



2. Medienkompetenzprofil von Lehrerinnen und Lehrern

Anhand der Daten aus der Sekundäranalyse soll hier ein empirisches Fundament erarbeitet werden, um die Einzelfälle einer Lehrerin und einer Schülerin im weiteren Verlauf vergleichend und erweiternd dazu betrachten zu können.

2.1 Medienausstattung von Lehrkräften

Die Medienausstattung der Lehrerinnen und Lehrer in der BRD kann insgesamt als sehr gut angesehen werden (*Feierabend/Klingler* 2003). Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung liegt diese Gruppe bei allen angegebenen Medien über dem Durchschnitt. Betrachtet man die strukturellen Fakten zur Medienausstattung von Lehrkräften und Jugendlichen, so stellt sich im Vergleich heraus, dass deutliche Unterschiede festgemacht werden können: So sind Lehrkräfte seltener im Besitz der neuen Medien, wie Computer, Internet und Handy als ihre Schülerinnen und Schüler. Ein deutlicher Unterschied zeigt sich bei der Zeitungslektüre: Lehrkräfte besitzen deutlich häufiger ein Zeitungsabonnement als ihre Schülerinnen und Schüler.

Tab. 23: Medienausstattung von Lehrkräften und Jugendlichen

Medienausstattung	Lehrkräfte (LuM 2003)	Jugendliche (JIM 2004)	Gesamtbevölkerung (GfK nach LuM 2003)
Fernseher	98%	99%	96%
HiFi-Anlage	96%	97%	-
(Abonnement) Zeitung	92%	66%	-
Videorecorder	91%	91%	61%
Handy	90%	99%	76%
Computer	85%	98%	55%
Internetzugang	71%	85%	-

2.2 Mediennutzung von Lehrkräften

Von der Medienausstattung kann nur bedingt auf die tatsächliche Mediennutzung geschlossen werden, daher ist es angebracht, die Nutzung genauer zu analysieren. Die Mediennutzung von Lehrerinnen und Lehrern zeigt zum Teil deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede. So ist bei Lehrerinnen eine höhere Affinität zu Büchern (LuM 2003: 70% Lehrerinnen, 51% Lehrer) und Tonträgern (LuM 2003: 68% Lehrerinnen, 63% Lehrer) zu beobachten, während Lehrer eher zur Nutzung von Computer (LuM 2003: 71% Lehrerinnen, 84% Lehrer), Internet (LuM 2003: 47% Lehrerinnen, 69% Lehrer) und Zeitschriften (LuM 2003: 33% Lehrerinnen, 48% Lehrer) tendieren.

Die Topmedien beider Geschlechter sind Tageszeitung und Radio, gefolgt vom Fernsehen. Allerdings ist hier altersspezifisch zu unterscheiden: Bei Lehrkräfte unter 40 Jahren liegt das Buch und der Computer an den ersten beiden Stellen, das Fernsehen folgt auch auf Platz drei. Auf Grund der Zahlen zur Medienausstattung und der Rangordnung der Mediennutzung könnte man vermuten, dass

der Fernsehen im Medienensemble der Lehrkräfte eine wichtige Position einnimmt. Diese Vermutung wird deutlich widerlegt durch die genauere Betrachtung der tatsächlichen Nutzungsdauer. Lehrkräfte nutzen den Fernseher täglich signifikant weniger im Vergleich zur Gesamtbevölkerung (LuM 2003: 26ff; Lehrerinnen 76 Minuten; Lehrer 71 Minuten; Gesamtbevölkerung 206 Minuten).

Drei Viertel aller Lehrkräfte nutzen regelmäßig täglich oder mehrmals pro Woche den Computer (LuM 2003:29ff). Dabei fällt auf, dass Lehrerinnen nur etwa 61 Minuten täglich am Computer verbringen, während Lehrer dies 83 Minuten tun. Hierbei ist das Alter der Lehrkräfte unerheblich, wohl aber das Alter der unterrichteten Schüler: Je älter die Schüler sind, desto mehr Zeit wird am Computer verbracht (Primarstufe: 61 Minuten; Sek. II: 83 Minuten). Vermutlich wirken sich hier auch die geschlechtsspezifischen Anteile in den einzelnen Schularten aus, so sind deutlich mehr Gymnasiumslehrkräfte männlich, während in der Grundschule Lehrerinnen überwiegen²⁵. Der primäre Nutzungsort des Computers bei Lehrkräften ist zu Hause (93%). In der Schule nutzen nur 33% der Lehrkräfte den Computer außerhalb des Unterrichts, wobei die Lehrer deutlich dominieren (LuM 2003: 33ff; Lehrerinnen 24%; Lehrer 47%). Im Unterricht nutzen 34% der Lehrkräfte den Computer gelegentlich. Lehrerinnen setzen den Computer etwas seltener ein als Lehrer (Lehrer 37%; Lehrerinnen 32%).

Etwas mehr als die Hälfte (55%) der Lehrkräfte nutzt das Internet regelmäßig täglich oder mehrmals pro Woche und verbringen durchschnittlich täglich etwa gut eine halbe Stunde (36 Minuten) online. Hierbei zeigt sich abermals ein geschlechtsspezifischer Unterschied: Lehrer sind signifikant öfter regelmäßig im Internet (LuM 2003: 36ff; Lehrerinnen 47%; Lehrer 69%) und nutzen dieses auch täglich länger als Lehrerinnen (Lehrerinnen 32 Minuten; Lehrer 41 Minuten). Wie auch bei der Computernutzung ist das Alter der Lehrkräfte kaum ausschlaggebend, wohl aber die Schulart. So nutzen Lehrkräfte der Primarstufe das Internet täglich am kürzesten (33 Minuten), gefolgt von Realschule (34 Minuten), Gymnasium (37 Minuten) und Hauptschule (40 Minuten). Lehrerinnen nutzen die Möglichkeiten des Internet insgesamt eingeschränkter als Lehrer.

Tab. 24: Internetaktivitäten von Lehrerinnen und Lehrern (LuM 2003: 36ff)

	Lehrinnen	Lehrer
E-Mails	60%	69%
Informationen suchen	49%	62%
Informationen für den Beruf	45%	53%
Nachrichten/Aktuelles	28%	46%
Datenbanken	19%	26%
Onlinebanking	16%	26%
Regionale Informationen	10%	12%
Onlinebibliotheken	9%	11%
Downloads	8%	16%

Der primäre soziale Ort des Kompetenzerwerbs bei Lehrerinnen ist signifikant häufiger die Familie und das Kollegium als bei Lehrern (LuM 2003: Lehre-

²⁵ Vgl. hierzu ausführlicher die Grundausswertung der Multiplikatorenfrage (Kapitel II).

rinnen 53%; Lehrer 33%). 29% der Lehrerinnen haben schon einmal an einer Fortbildung zu Medienkompetenz teilgenommen, während Lehrer dies nur mit 24% angeben. Der primäre Ort des Kompetenzerwerbs bei Lehrern ist der autodidaktische Umgang mit Medien (Lehrerinnen 18%; Lehrer 43%).

2.3 Medienpädagogische Kompetenz von Lehrkräften

Die Lehrkräfte halten das Lernen des Umgangs mit dem Computer für Schüler für sehr wichtig und sind zu 57% (LuM 2003) der Meinung, dass dies so früh wie möglich geschehen sollte. Die Frage nach dem sozialen Ort des Kompetenzerwerbs, also wer zuständig und fähig dafür ist, zeigt interessante Ergebnisse. So trauen Lehrkräfte den Eltern laut LuM nicht zu, dass sie ihren Kindern den Umgang mit dem Computer beibringen können. Nur 32% sind der Meinung sind, dass Eltern ihren Kindern den Umgang beibringen sollten. In Bezug auf den Computer wird von den Lehrkräften eindeutig die Kompetenz bei der Schule gesehen, während die Erziehung im Umgang mit dem Fernsehen eindeutig als Aufgabe der Eltern gesehen wird. Hierbei testieren 96% der Lehrkräfte den Eltern Schwächen in der Erziehung zum Umgang mit dem Fernseher, wobei nur 25% der Meinung sind, dass die Schule hier in der Pflicht wäre. Ein erstaunlich hoher Anteil von 23% sieht die Fernsehveranstalter in der Verantwortung (LuM 2003: 38), medienerzieherisch zu wirken. Mit zunehmendem Alter wird die Verantwortung der Schule bei der Medienerziehung etwas stärker gesehen (bis 39 Jahre: 24%; ab 60 Jahre: 31%) und die Verantwortung der Veranstalter nimmt ab (bis 39 Jahre: 27%; ab 60 Jahre: 14%).

Zu etwas anderen Ergebnissen kommt eine schweizer Studie von *Süss et al.* 2003. Im Rahmen dieser Studie wurden 52 Eltern, 121 Kinder und Jugendliche und 6 Lehrkräfte im Raum Zürich mittels Fragebogen befragt und mit jeweils 6 Interviews der drei Zielgruppen ergänzt²⁶. Hier sehen Lehrkräfte ihre Aufgabe primär darin, die Lesekompetenz der Schülerinnen und Schülern zu fördern und zu vermitteln (*Süss et al.* 2003: 98) und wünschen sich von den Eltern, dass diese die Medienkompetenz von Fernsehen, Computer, Handy und Internet übernehmen (*Süss et al.* 2003: 99). Die Lehrkräfte geben an, dass ihnen Wissen und Zeit fehlen würde, um Einfluss auf den Medienumgang nehmen zu können, mit der Ausnahme der Vermittlung des Zugangs zu Büchern, da diese als Kernaufgabe der Schule angesehen werden (*Süss et al.* 2003: 101). Im Bereich der Mediensozialisation, bezogen auf Printmedien, audiovisuelle und digitale Medien, bewerten Lehrkräfte ihren Stellenwert im Vergleich zu Elternhaus (Eltern und Geschwister) und peergroup relativ niedrig (*Süss et al.* 2003: 101). Die Lehrkräfte zeigen eine traditionell geprägte Perspektive auf Medien und scheuen die neuen Verantwortungen im Zusammenhang mit den digitalen Medien.

Bei der Einschätzung der Lehrkräfte des Medienumgangs der Schüler, die sie unterrichten, wird deutlich, dass sie sich stark von Vorurteilen lenken lassen. So

²⁶ Da es sich hierbei um eine relativ niedrige Fallzahl und eine nichtrepräsentative Studie handelt, sind diese Ergebnisse vorsichtig zu bewerten.

wird die tägliche Fernsehnutzung von Jugendlichen deutlich überschätzt (LuM 2003: um 30 bis 45 Minuten), wie auch die Computernutzungsdauer. Die Einschätzung der Lehrkräfte zur Auswirkung der Internetnutzung in Bezug auf andere Medien steht genau entgegen den Daten, die in der JIM-Studie erhoben wurden. So schätzen Lehrkräfte, dass die Internetnutzung auf Kosten anderer Medien erfolgt, so dass vermutet wird, dass die Buch- und Zeitschriftenlektüre abnimmt. Allerdings wird diese Vermutung von der JIM-Studie widerlegt, so dass trotz erweiterter Internetnutzung immer noch 20% der Jugendlichen ein Buch lesen, mit steigender Tendenz bei der täglichen Buchlektüre und auch bei der Zeitschriftenlektüre.

Insgesamt trauen Lehrkräfte ihren Schülern nur bedingte Medienkompetenz zu (LuM 2003: 39). Dies rührt vermutlich daher, dass 82% der Lehrkräfte als wichtigsten Teil von Medienkompetenz die Medienkritik ansehen und sie hier wenig ausgebildete Kompetenz bei Schülern beobachten oder vermuten. Allerdings wird Jugendlichen bei der Mediennutzung durchaus Kompetenz zugeschrieben. Den höchsten Förderbedarf sehen Lehrkräfte im Bereich Computer, gefolgt vom Fernsehen. Unterschiedliche Einschätzungen gibt es bei Büchern (LuM 2003; Lehrerinnen 62%; Lehrer 48%), Internet (Lehrerinnen 50%; Lehrer 61%) und Zeitung (Lehrerinnen 40%; Lehrer 44%).

Lehrkräften scheint das Wissen um den Medienumgang der Kinder und Jugendlichen zu fehlen. Vor allem der Einblick in den Medienumgang im Zusammenhang mit der peergroup fehlt den Lehrkräften (Süss et al. 2003: 89). Auffallend ist zudem, dass die Perspektive der Lehrkräfte sich nicht auf die Kompetenz der Schülerinnen und Schüler richtet, sondern eher die Defizite im Vordergrund stehen (Süss et al. 2003: 90). Lehrkräfte testieren ihren Schülerinnen und Schülern undifferenzierten und unlimitierten Fernsehkonsum und zu wenig auserschulisch erworbene Lesekompetenz, was sie auf mangelnde Betreuung durch die Eltern zurück führen (Süss et al. 2003: 90). Die befragten Lehrpersonen betonen, dass die Bandbreite der bei Schülerinnen und Schülern vorhandenen Medienkompetenz sehr groß ist und deutlich mit der individuellen Familiensituation im Zusammenhang steht (Süss et al. 2003: 90).

Bei der Selbsteinschätzung der Lehrkräfte in Bezug auf Medienkompetenz wird deutlich, dass sich Lehrerinnen und Lehrer unterschiedlich einschätzen. Hier wird das subjektive Empfinden abgefragt, so dass über die tatsächliche Medienkompetenz nur bedingt eine Aussage gemacht werden kann. Insgesamt schätzen sich Lehrerinnen signifikant weniger medienkompetent als Lehrer ein. Interessant ist auch, dass sich ältere Lehrkräfte insgesamt bessere Kenntnisse in Bezug auf Hardware und Zubehör zuschreiben, als jüngere. Auch 59% der jüngeren Lehrkräfte (bis 39-Jährige) schreiben sich weniger gute Kenntnisse bei Hardware und Zubehör zu im Vergleich zu 56% der Älteren (ab 60-Jährige).

Tab. 25: Einschätzung der eigenen Medienkompetenz von Lehrkräften (LuM 2003)

	Lehrinnen	Lehrer
sehr gut	3%	10%
gut	36%	52%
eher weniger gut	52%	33%

2. 4 Typisierung der Medienkompetenz von Lehrkräften

Insgesamt ist festzustellen, dass es recht wenig empirische Studien zu LehrerInnen und Medien gibt. Im besonderen der Bereich der Mediendidaktik ist bisher kaum beleuchtet. Auch die anderen medienpädagogischen Bereiche, wie Medienerziehung, Sozialisationsbezug und Schulentwicklungscompetenz sind bisher wenig differenziert erfasst.

Versucht man die komplexen Bedeutungs- und Orientierungsmuster von Lehrkräften zusammenfassend darzustellen, so kann festgehalten werden, dass Lehrkräfte und vor allem Lehrerinnen im privaten Bereich aus der medialen Vielfalt besonders Printmedien (Bücher und Tageszeitungen) und auditive Medien (Tonträger) auswählen. Selten entscheiden sie sich für Fernsehen und je nach Geschlecht und Schulart nutzen sie Internet und Computer gelegentlich oder regelmäßig. Auf der Grundlage dieser Medien, die sie privat nutzen, entwickeln Lehrkräfte spezifische Sichtweisen über die soziale Realität und ihren Standort in der Welt.

Wichtigster Nutzungsort ist das zu Hause, nur selten (vor allem bei Lehrerinnen) werden in der Schule Medien außerhalb des Unterrichts genutzt. In diesem Zusammenhang zeigt sich auch, dass der primäre soziale Ort des Kompetenzerwerbs für Lehrerinnen die Familie und das Kollegium ist, so dass Lehrerinnen deutlich häufiger durch die Hilfestellung anderer Personen lernen, als Lehrer, die vornehmlich autodidaktisch an Medien herangehen.

In ihrer Funktion als Lehrer und Lehrerin setzen sie nur zu einem Drittel den Computer im Unterricht ein. Gleichzeitig sind sie sich aber einig, dass die Medienkompetenzförderung so früh wie möglich anzusetzen ist. Hier schätzen sie Eltern für nicht ausreichend befähigt ein. Die älteren Lehrkräfte sehen eher die Schule hier in der Pflicht, als die Eltern. Die jüngeren Lehrkräfte weisen die Aufgabe der Medienkompetenzförderung eher von sich und übertragen die Aufgabe, vor allem die der Medienerziehung, lieber den Medienveranstaltern.

Bei der Einschätzung der persönlichen Medienkompetenz fällt auf, dass sich Lehrerinnen deutlich weniger kompetent einschätzen als Lehrer. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich Lehrpersonen im Bereich der Printmedien deutlich kompetenter einschätzen würden als im Bereich der neuen Medien.

3. Medienkompetenzprofil von Schülerinnen und Schülern

3. 1 Medienausstattung von Jugendlichen

Betrachtet man die Medienausstattung der Haushalte, in denen Jugendliche leben, so kann in zahlreichen Fällen von einer Vollausstattung mit Medien gesprochen werden, gerade im Bezug auf Fernsehen, Handy, Computer und HiFi-Anlage. Der Großteil der Haushalte verfügt über einen Videorecorder und

einen Internetzugang²⁷. Auffallend ist, dass nur in zwei Drittel der Haushalte eine Tageszeitung regelmäßig zur Verfügung steht. Der eigentliche Medienbesitz von Jugendlichen ist beachtlich. Die 12-19-jährigen Mädchen und jungen Frauen besitzen häufiger ein Handy und eine HiFi-Anlage, während Jungen und junge Männer deutlich häufiger einen Computer und einen eigenen Internetzugang besitzen. Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass Jugendliche selbstverständlich in ihrem Alltag mit Medien Umgang haben.

Tab. 26: Medienausstattung und Medienbesitz von Jugendlichen (JIM 2004)

	Medienausstattung der Haushalte	Medienbesitz von Jugendlichen	
		weiblich	männlich
Fernseher	99%	61%	67%
Handy	99%	91%	88%
Computer	98%	43%	64%
HiFi-Anlage	97%	87%	78%
Videorecorder	91%	25%	24%
Internetzugang	85%	21%	35%
Abonnement Tageszeitung	66%	-	-
MP3-Player	41%	22%	30%

3.2 Mediennutzung von Jugendlichen

Die Jugendlichen können als „die Onliner“ schlechthin typisiert werden (vgl. *Eimeren et al. 2004*). Sie nutzen das Internet der ARD/ZDF-Online-Studie 2004 zufolge am aktivsten, kommunikativsten und nutzenorientierter als alle anderen Altersgruppen (vgl. *Treibel/Billes-Gerhart 2005*). Sie nutzen am häufigsten Chats und Gesprächsforen und spielen am meisten Computerspiele.

Tab. 27: Regelmäßige Mediennutzung von Mädchen und Jungen (JIM 2004)

	Mediennutzung von Jugendlichen täglich/mehrmals pro Woche	
	weiblich	männlich
Fernseher	93%	92%
Musik-CDs/Kassetten	93%	87%
Radio	83%	72%
Computer	64%	78%
Surfen im Internet	47%	52%
Zeitung	44%	51%
Zeitschrift/Magazin	33%	33%
Bücher	52%	31%

Bei Mädchen und jungen Frauen ist eine Affinität zu Büchern und auditiven bzw. audiovisuellen Medien zu beobachten, während Jungen und junge Männer eine ausgeprägte Neigung zu audiovisuellen und digitalen Medien zeigen. Bei

²⁷ Zur genaueren und differenzierteren Betrachtung von Jugendlichen mit Migrationshintergrund und ihrer Medienausstattung und -nutzung siehe *Bernart/Billes-Gerhart 2004*. Hier finden sich neben einer sekundäranalytischen auch eine eigene empirische Studie zu dieser Thematik. Weitere Ausführungen zu Migrant*innenjugendlichen finden sich auch in *Treibel/Billes-Gerhart 2005*.

Jugendlichen insgesamt ist das Fernsehen das Topmedium (am häufigsten und längsten genutzt), wenn man die Nutzung und die subjektive Unentbehrlichkeit untersucht, wird dies noch deutlicher: 29% der Mädchen und Jungen könnten auf den Fernseher am wenigsten verzichten.

Bei der Nutzung von Computer und Internet zeigen sich ebenfalls geschlechtsspezifische Unterschiede (JIM 2004). So nutzen Mädchen und junge Frauen den Computer häufiger zur Textverarbeitung, für die Schule oder für PC-Nachschlagewerke, als Jungen (JIM 2003). Das Internet wird von Mädchen und jungen Frauen etwas häufiger für die Kommunikation via E-Mail und Chat und die Suche nach Berufs- und Bildungsinformationen genutzt (JIM 2003). Es zeigt sich, dass Mädchen Computer und Internet eher zielorientiert nutzen, während Jungen ein breiteres Nutzungsspektrum haben.

Nur etwa ein Drittel der Jugendlichen haben bisher Erfahrungen im Bereich der Mediengestaltung gemacht (JIM 2004), obwohl hier großes Interesse gezeigt wird. Vor allem der auditive Bereich (Hörspiel oder Radiobeitrag), der besonders bei Mädchen großes Interesse weckt, ist sehr wenig ausgeprägt. Jugendliche würden gerne einen Videofilm drehen, gefolgt von aktiver Radioarbeit und Homepagegestaltung. Mehr als ein Viertel würde auch gerne ein Zeitungsprojekt durchführen. Dabei fällt auf, dass mehr Mädchen den Wunsch einer aktiven Mitarbeit hegen (JIM 2004: 49% Video drehen; 45% Radiobeitrag; 40% Homepage erstellen; 31% Zeitung gestalten; 25% Hörspiel).

Nach Aussagen der Jugendlichen wird der Computer von 40% und das Internet von 23% der Schüler einmal wöchentlich zusammen mit der Lehrkraft eingesetzt (JIM 2004), ohne Lehrkraft werden Internet und Computer in der Schule nur von 12% der Schüler genutzt. Auffallend ist, dass Schüler (Computer 45%; Internet 26%) mehr Mediennutzung im Beisein der Lehrkraft angeben als Schülerinnen (Computer 34%; Internet 19%). Die Vermutung liegt nahe, dass Jungen auch außerhalb des Unterrichts in freiwilligen AGs den Computer und das Internet nutzen oder vielleicht Freiarbeitsphasen von Jungen eher zur Beschäftigung mit dem Computer und Internet genutzt wird, als von Mädchen. Unterschiede zeigen sich auch bei der Schulart: Während Haupt- und Realschüler etwa zu gleichen Anteilen den Computer und das Internet nutzen (47% bzw. 48%), geben nur 30% der Gymnasiasten an, den Computer und das Internet wöchentlich in der Schule zu nutzen. Den Aussagen der Schüler und Schülerinnen zufolge wird Computer und Internet wenig fächerübergreifend eingesetzt, eher in einem speziellen Computerunterricht (Informatikunterricht oder ITG-Unterricht) und meist in einem speziellen Computerraum (88%). Die Medienausstattung der Lehrerzimmer ist den Schülern zufolge sehr gering, nur in jedem zehnten Lehrerzimmer wird ein Computer vermutet.

3.3 Medienkompetenzerwerb von Jugendlichen

Kinder und Jugendliche (9-16 Jahre) sehen vor allem das Elternhaus als wichtig im Erwerb von Medienkompetenz an. Eltern und ältere Geschwister werden als erste Ansprechpartner im Umgang mit Computer (auch Computerspiele) und In-

ternet genannt (Süss et al. 2003: 62ff, 93). Aus der Sicht der Heranwachsenden sind Eltern besonders kompetente Ansprechpartner in Computer- und Internetfragen, während die Geschwister, und hier meist der ältere Bruder oder die ältere Schwester, zusätzlich behilflich sind bei Auskünften zu Computerspielen und Handys (Süss et al. 2003: 62ff, 92). Aus der Sicht der Heranwachsenden, als auch aus der Sicht der Eltern, sind vor allem die Väter besonders wichtig in der Vermittlung von Kenntnissen der Medienwirkung (Süss et al. 2003: 67ff), hier sind Geschwister kaum relevant.

Eine ähnliche Funktion wie die Geschwister nimmt auch die peergroup ein. Hier stehen auch besonders Computerspiele und Handys im Vordergrund. In der peergroup werden technische Kompetenzen vertieft und gegenseitige Erfahrungen ausgetauscht. Aber auch Bücher und Fachbücher oder Tonträger werden im Rahmen der peergroup besprochen und weitergegeben (Süss et al. 2003: 92).

Hohe Relevanz hat bei Kindern und Jugendlichen das selbständige Erlernen von Medienumgang. Hier steht das Handy als Medium klar an erster Stelle, darüber hinaus werden noch Bücher lesen, Internet, Fernsehen und Computerspiele erwähnt. Die Kinder und Jugendlichen lernen selbständig vor allem im Bereich der instrumentell-qualifikatorische Medienkunde, vorzugsweise durch einfaches Ausprobieren von Funktionen. Wenig beliebt ist der Gebrauch von Fachbüchern oder Gebrauchsanleitungen (Süss et al. 2003: 92). Auffallend ist, dass Computernutzung hier nicht explizit genannt wird, außer dem Bereich Spiele.

Die Schule wird als Ort des Kompetenzerwerbs nur erwähnt. Ihre besonderen Kompetenzen werden aus Schülersicht vor allem im Bereich der Vermittlung von Computergrundwissen und dem Lesen von Büchern gesehen (Süss et al. 2003: 92). Lehrkräfte nehmen in der Vermittlung von Kenntnissen über Medienwirkung eine mittlere Position ein (Süss et al. 2003: 67ff). Im Kompetenzbereich der Mediennutzung und des Sinnverstehens werden Lehrpersonen vor allem in Bezug auf Fernsehen, Handy und Computerspiele weit hinten angesiedelt (Süss et al. 2003: 62ff). Im Bereich der Medienkritik wird aus der Sicht der Heranwachsenden und der Eltern den Lehrkräften relativ wenig Einfluss zugestanden (Süss et al. 2003: 72ff) und dann am ehesten in Bezug auf das Buch.

Es deutet sich an, dass es deutliche Zusammenhänge zwischen dem sozialen Ort der Mediennutzung und dem erworbenen Kompetenzbereich gibt. Der Medienkompetenzerwerb von Medien, die sowohl zu Hause, als auch in der Schule genutzt werden, wird auch von beiden Orten beeinflusst. Tendenzen können auch über die Dauer oder Häufigkeit der Nutzung des entsprechenden Mediums ausgemacht werden. Hier zählt der vorwiegend genutzte Ort.

Jugendliche schätzen sich selbst besonders in Bezug auf den Umgang mit dem Fernsehen besonders medienkompetent, etwa gleichmäßig gefolgt von Buch, Internet und Handy. Am wenigsten kompetent schätzen sie sich in Bezug auf die E-Mail-Nutzung ein (Süss et al. 2003: 77). Am wenigsten medienkompetent fühlen sie sich im Bereich der Medienwirkung, wobei sie die Wirkung des

Fernsehkonzums noch am besten einschätzen können (Süss et al. 2003: 77).

3. 4 Typisierung der Medienkompetenz von Jugendlichen

Versucht man auch bei den Jugendlichen die komplexen Bedeutungs- und Orientierungsmuster zusammenfassend darzustellen, so kann festgehalten werden, dass Jugendliche aus der medialen Vielfalt besonders den Fernseher und digitale Medien (Handy, Computer, Internet) auswählen. Selten entscheiden sie sich für die Tageszeitung und je nach Geschlecht und Schultyp nutzen sie Bücher gelegentlich oder regelmäßig. Auf der Grundlage dieser Medien entwickeln Jugendliche vielleicht noch mehr als Lehrkräfte ihre spezifische Perspektive über die soziale Realität und ihren Standort in der Welt.

Wichtigster Mediennutzungsort ist für Kinder und Jugendliche zu Hause oder bei Freunden, nur selten werden Computer und Internet in der Schule genutzt. In diesem Zusammenhang zeigt sich auch, dass der primäre soziale Ort des Kompetenzerwerbs für Kinder und Jugendliche zuerst die Familie besonders Eltern und ältere Geschwister (vgl. z.B. in Bezug auf Migrantenfamilien *Treibel/Billes-Gerhart* 2004, Generationenbezug *Sander* 2001), dann die peergroup vor allem in Bezug auf Computerspiele und Handynutzung und das autodidaktische Lernen ist und die Schule eher weiter im Hintergrund anzusiedeln ist. Die Schule wird als relevant zum Erwerb für Lesekompetenz und Computergrundwissen angesehen, aber ist für den Kompetenzerwerb in Bezug auf andere Medien und über das Grundwissen hinausgehend kaum relevant.

Jugendliche schreiben sich ein Mittelmaß an Medienkompetenz zu. Am ehesten sehen sie ihre Kompetenz in Bezug auf die Fernsehnutzung ausgeprägt. Der Bereich der Medienwirkung ist ihrer Einschätzung nach kaum ausgebildet. Im Bereich der Mediengestaltung, vor allem der digitalen, haben Jugendliche relativ wenig Erfahrung und großes Interesse, so dass sich hier für die Schule ein Ansatzpunkt zur Förderung von Medienkompetenz bietet.

Im Rahmen der Selbst- und Fremdeinschätzung zeigt sich, wie bisher schon in einigen Studien, dass geschlechtsspezifische Unterschiede tradiert werden. So sind Mädchen und Frauen eng mit Printmedien und auditiven Medien verbunden und können hier auch Kompetenzen nachweisen. In diesen Bereichen wird ihnen ein Spezialistinnenstatus zugeschrieben, während Jungen und Männer ihren Spezialistenstatus für die Nutzung vor allem von digitalen Medien, besonders für Computerspiele, erhalten.

4. Diskussion der Medienkompetenz von Lehrkräften und Jugendlichen

Vergleicht man die Mediennutzung von Lehrkräften und Schülern, so stellt sich heraus, dass Jugendliche Medien vielfältiger nutzen als Lehrpersonen. Schülerinnen und Lehrerinnen zeigen dabei eine deutliche Affinität zu Printmedien (v. a. Büchern) und auditiven Medien, während bei Schülern und Lehrern eher eine Nähe zu digitalen Medien (Computer und Internet) beobachtbar ist. Eindeutig sind die Unterschiede zwischen Lehrkräften und Jugendlichen bei den Topmedi-

en. Zugespitzt könnte folgende These formuliert werden: Kinder und Jugendliche erwerben ihr Wissen über die Welt aus Sendungen der privaten Fernsehsendern, während Lehrkräfte ihr Wissen über die Welt aus Tages- und Wochenzeitungen erwerben. Das lässt vermuten, dass alleine aus dieser Differenz sich unterschiedliche Orientierungs- und Bedeutungsmuster ergeben. Verstärkt wird diese Vermutung auch dadurch, dass Jugendliche vorwiegend private Fernsehsender bevorzugen (JIM 2004: 20) und den Fernseher als das wichtigste Informationsmedium in Bezug auf „aktuelles aus der Welt“ und Politik ansehen (JIM 2004: 19). Hier würde sich eine Vergleichsstudie in Form einer Inhaltsanalyse von Zeitungsinhalten und Inhalten von Fernsehnachrichten anbieten, um die vorher genannte These zu verifizieren.

Bei der Selbsteinschätzung der beiden Gruppen in Bezug auf Medienkompetenz fällt auf, dass sich Lehrkräfte weniger kompetent einschätzen als Jugendliche. Ob Medienkompetenz bei Lehrkräften tatsächlich weniger ausgeprägt ist als bei Schülerinnen und Schülern, ist derzeit nicht festzustellen. Zu vermuten wäre, dass Dimensionen von Medienkompetenz unterschiedlich ausgebildet sind. So könnte bei den Jugendlichen die instrumentell-qualifikatorische und die informative Medienkunde besser ausgeprägt sein, da diese zeitlich mehr und vielfältigeren Umgang mit Medien haben und bei den Lehrkräften könnte der Bereich der Medienkritik besser ausgebildet sein, da Lehrkräfte auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Funktion die Fähigkeit der Reflexion, Analyse und der ethischen Überlegung erworben haben.

Die deutlich negativ konstruierten Bilder der Lehrkräfte von der Medienkompetenz ihrer Schülerinnen und Schüler überraschen angesichts der niedrigen selbst zugetrauten persönlichen Medienkompetenz. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass Lehrpersonen das Wissen um sozialisationsbezogene Medienkompetenz fehlt. Ein Ergebnis der Studie von *Süss et al. (2003)* ist, dass Lehrkräfte nicht wissen, was Heranwachsende innerhalb der Familie und in der peergroup mit Medien tatsächlich machen, wie lange und mit welchen Medien sie sich insgesamt beschäftigen. Eine zweite Erklärung für die negative Bewertung der Medienkompetenz von Jugendlichen kann die Herangehensweise an Medien von Seiten der Lehrkräfte sein. Lehrkräfte sehen eine ausgebildete Medienkritik als am wichtigsten an und beurteilen aus dieser Perspektive die Schülerinnen und Schüler als wenig kompetent. Eine dritte Erklärung könnte sich daraus ergeben, dass Lehrkräfte, vielleicht zum ersten Mal, mit der Tatsache konfrontiert sind in einem Bereich nicht mehr zu wissen und zu können als ihre Schülerinnen und Schüler und somit die eigene Position des Wissenden/ der Wissenden nicht in Gefahr bringen wollen. So ist es vielleicht für einige Lehrkräfte einfacher, den Schülerinnen und Schülern Kompetenzen abzusprechen, um selbst mit den durchaus bewussten mangelnden Kompetenzen besser zurecht zu kommen und als kompetenter dazustehen. Es könnte sich hier um einen mehr oder weniger unbewussten Schutz vor dem theoretischen Paradigmenwechsel und dem praktischen Wandel der Lehrerfunktion im Schulalltag handeln.

Grundsätzlich scheinen Jugendliche interessierter und offener für Medien, insbesondere für digitale Medien zu sein, als Lehrkräfte. Dabei ist vermutlich die Herangehensweise und Einstellung zu Medien unterschiedlich. Betrachtet man die Funktion von Medien für beide Gruppen, so sind einige Unterschiede auszumachen. Für Jugendliche haben Medien zunächst eine Unterhaltungsfunktion, gefolgt von einer Kommunikationsfunktion und einer Informationsfunktion (vgl. JIM 2004, *Bernart/Billes-Gerhart* 2004). Die Unterhaltungsfunktion und die Suche nach Spaß erfüllt vor allem das Fernsehen (hier vor allem bei Langeweile), gefolgt vom Computer und mit einem Anteil von etwa 10% jeweils Bücher, Zeitschriften und Radio. Die Kommunikationsfunktion übernimmt vor allem das Handy mit einer hohen Verbreitung und einer intensiven Nutzung. Dabei steht das Verschicken und Empfangen von SMS im Vordergrund und erst an zweiter Stelle folgt das Telefonieren. Zu den wichtigen Kommunikationsmedien für Jugendliche zählen dazu noch Chat (JIM 2004: 25% chatten einmal pro Woche) und E-Mails, wobei Jungen von der Anzahl her mehr E-Mails verschicken als Mädchen. Die Informationsfunktion übernimmt vor allem das Internet, wenn es darum geht, schnell aktuelle, spezielle und regionale Informationen zu finden. Hier können Jugendliche individuelle Interessen verfolgen, wobei die ARD/ZDF-Online-Studie 2004 aufzeigt, dass durchschnittlich nur fünf Seiten pro Sitzung aufgesucht werden. 36% der Jugendlichen erhalten regelmäßig mindestens einen Newsletter (JIM 2004: 43). In Bezug auf die Funktionen, die Medien für Lehrkräfte einnehmen, ist eine Aussage auf Grund weniger empirischer Daten eher als Vermutung anzusehen. So ist davon auszugehen, dass Lehrpersonen weniger in Bezug auf Spaß und Unterhaltung Medien nutzen, sondern eher Informationen suchen. Zu vermuten ist, dass Lehrkräfte eher pragmatisch Medien nutzen, sich Medien sachlich nähern und diese auf dem Fundament ihrer Erfahrung entsprechend dem praktischen Nutzen anwenden. Diese Vermutung könnte dadurch gestützt werden, dass das Topmedium der Lehrkräfte die Tageszeitung ist, welche vor allem wegen des Informationswertes genutzt wird (LuM 2003). Aber auch das Internet wird als Informationsmedium von Lehrkräften genutzt. Das Buch könnte bei Lehrkräften sowohl Unterhaltungs- als auch Informationsfunktion übernehmen, je nach Genre.

V. Einzelfallstudie zur Medienkompetenz

Die Wahl der dem Forschungsthema angemessenen Methode hängt vom Forschungsinteresse, dem Entstehungs- und Verwertungszusammenhang ab. Egal, ob man sich nun eher quantitativer oder qualitativer Methoden bedient, oder beide in eine sinnvolle Kombination zueinander setzt, eine Grundannahme gilt für jede empirisch fundierte Forschung: "Es ist unmöglich, die soziale Wirklichkeit insgesamt sinnesmäßig wahrzunehmen. Fassbar sind immer nur Ausschnitte und die Ausschnitte werden erst sinnvoll, wenn sie systematisch erhoben werden und theorieorientiert sind. Das Ziel schließlich des gesamten Vorganges ist Schöpfen neuer Erkenntnis" (*Atteslander* 1984: 13). Nach der Befragung der Schülerinnen und Schüler (*Bernart/Billes-Gerhart* 2004), der hauptsächlich quantitativen Sekundäranalyse und der hier vorliegenden Expertenbefragung mit Fragebogen soll hier eine klassische qualitative Methode hinzugezogen werden, um auch subjektive "Ein-Sichten" (*Bergold/Flick* 1987) des Themas Medienkompetenz mittels narrativer Interviews anhand von Einzelfallanalyse zu erfassen.

1. Methode: Biographieforschung, narratives Interview und die Einzelfallstudie

Einzelfallstudien (vgl. *Kern* 1997) haben in der qualitativen Biographieforschung eine lange Tradition. Sie können mittels Text-/Dokumentenanalyse oder offener Interviews erhoben werden. Es gibt auch einige quantitative Einzelfallstudien (so *Brähler/Adler* 1996), die jedoch eher die Ausnahme sind.

Die qualitative Sozialforschung hat wesentliche Impulse aus der sogenannten Chicagoer Schule erhalten, die von ca. 1900 bis in die 1930er Jahre in den USA dominierend war. Sowohl *Thomas* (1973) als auch *Park* (1936) waren an dem Alltag der Menschen interessiert und sammelten Erfahrungen aus erster Hand durch Beobachtungen und Befragungen in sog. „human documents“ (*Burgess* 1915, *Small* 1916, *Hinkle/Hinkle* 1960). Die qualitativen Studien der Alltagswelt der Menschen bestimmten den Stil der Chicagoer Schule (die sich u.a. mit Gemeindestudien, stadtsoziologischen und jugendsoziologischen Untersuchungen beschäftigte und auch durch die sozialökologische Schule geprägt war). Die von ihm entwickelte Definition der Situation, das sog. Thomas-Theorem, wurde grundlegend für die qualitative Sozialforschung und für die Biographieforschung: „If men define situations as real, they are real in their consequences“ (vgl. *Steiner* 1973). Biographie wird als „theoretisches Konstrukt“ nach *Koller* (1993: 43) verstanden: Der Lebenslauf ist das objektive, die Biographie das subjektive Konstrukt.

1.1 Verfahren der Biographieforschung

Die Biographieforschung (vgl. *Fuchs* 1984, *Kohli/Robert* 1984, *Voges* 1987) untersucht den menschlichen Lebenslauf und definiert Biographie als sozialweltliches Orientierungsmuster. Dabei ist nicht das Individuum das Thema,

sondern das soziale Konstrukt Biographie. Die Biographieforschung (*Kohli* 1981) knüpfte an diesen Arbeiten an und entwickelte sie weiter. Sie hat als Aufgabe, einen methodischen Zugang zum sozialen Leben zu ermöglichen, der 1. möglichst umfassend ist, 2. die Eigenperspektive der handelnden Subjekte thematisiert und 3. die historische Dimension berücksichtigt: "Hinter der biographischen Methode liegt zweifellos eine Rebellion gegen die 'Lebensferne' gängiger Wissenschaft. Es ist eine Rebellion gegen die Kasernierung der Forschung in hochprofessionalisierten Instituten, deren Personal der erforschten Realität nur noch in Form von Verteilungen von Merkmalen begegnet" (*Kohli* 1981: 290). Das Handlungsverständnis und die Sicht von innen der Beteiligten sollen erreicht werden; Spezifika des Einzelfalles, der besonderen Fallstruktur, sollen herausgearbeitet werden, um auf grundlegende Persönlichkeitsstrukturen zurückzuschließen.

Man kann vier Verfahren der Biographieanalyse unterscheiden (nach *Gerhardt* 1985, vgl. Übersicht in *Bernart/Krapp* 2005: 10): objektive Hermeneutik (*Oevermann*), „Grounded Theory“ (*Glaser/Strauss*), narrationsstrukturelle Lebensweltanalyse (*Schütze*) und Konzept des idealtypischen Verstehens (*Gerhardt*).

Im Rahmen der qualitativen Sozialforschung können zwei ähnliche Entwicklungslinien aufgezeigt werden: die rekonstruktive Sozialforschung (zentral: *Glaser/Strauss* 1965) und die interpretative Sozialforschung (zentral: *Schütze*). Bei beiden ist das Wechselspiel zwischen empirisch begründeter Theoriegenese und theorieabhängiger Methodenentwicklung in unterschiedlicher Gewichtung wichtig, haben jedoch unterschiedliche Ansätze.

1. 2 Die rekonstruktive qualitative Sozialforschung: Gruppendiskussionen

In der rekonstruktiven Sozialforschung wurde von *Bohnsack* die Ethnomethodologie Garfinkles und die „Grounded Theory“ (*Glaser/Strauss*) weiterentwickelt. Die Grundannahme der „Grounded Theory“ lautet: Durch empirische Befunde soll zur Theoriebildung angeregt werden. Aufgrund der eigenen Beobachtungserfahrungen sollen Regeln entworfen werden, die den Prozess der Theoriebildung und die Prüfung der Plausibilität dieser Thesen anleiten (*Glaser/Strauss* 1965). Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis wurde im Umfeld von *Bohnsack* u.a. entwickelt (vgl. *Bohnsack* 2001, *Loos/Schäffer* 2001). In jüngster Zeit wird diese Methode auch in der Geschlechter- und Medienforschung angewendet (so *Meuser* 2001).

Gruppendiskussionen sollen auf der kollektiven Ebene den Habitus rekonstruieren. Da die sog. dokumentarische Methode zwar einerseits dem Wissen der Akteure als empirische Ausgangsbasis der Analyse verpflichtet ist und deren Relevanzen berücksichtigt, ohne jedoch andererseits an deren subjektiven Intentionen und Konsenstheorien gebunden zu bleiben, ist der Wechsel von der Frage nach dem „Was“ der gesellschaftlichen Realität zu der Frage nach dem „Wie“ ihrer Herstellung konstitutiv für diese Art der Analyse. Die Frage nach dem „Wie“ ist für *Bohnsack* die Frage nach dem „modus operandi“, nach dem

der Praxis zugrundeliegenden Habitus (*Bourdieu* 1996). Die dokumentarische Methode ist geeignet, einen Zugang zum handlungspraktischen (vorreflexiven) Erfahrungswissen von Individuen zu erschließen, das es zu explizieren gilt. *Bohnsack* betont die „Gemeinsamkeiten des Erlebens im konjunktiven Erfahrungsraum“ als Basis für die Herausbildung von Habitusformen, dem milieuspezifisch geprägten (existentiellen) Zusammenlebens (*Bohnsack* 2000: 131).

Die Gruppendiskussion ist dabei ein Verfahren, das nach *Schäffer* (2001: 3) kollektive Orientierungen herausarbeitet. Abgezielt wird auf eine Typenbildung habitualisierter Alltagspraxen, das den Anspruch erhebt, die Soziogenese von Gemeinsamkeiten und Differenzen unterschiedlicher Fälle herauszuarbeiten, und der Mehrdimensionalität des Einzelfalls Rechnung tragen möchte. Für die Erarbeitung unterschiedlicher Habitus bei ethnisch gemischten peer groups wären Gruppendiskussionen durchaus ein geeignetes Mittel, ebenso bei Studien mit eindeutig explorativem Charakter, um (Hypo-)Thesen generieren zu können. Ansatzpunkt der Untersuchung sind jedoch nicht Gruppen, sondern Einzelne. Das Besondere des Einzelfalls wird vor der Allgemeinheit deutlich (vgl. *Bude* 1988). Der kollektive Habitus einer Gruppe ist nur ein Teil davon. Daher wird der Ansatz der interpretativen Sozialforschung bevorzugt und die dort übliche klassische Abfolge von Theorie-Empirie-Interpretation verwendet.

1.3 Die interpretative qualitative Sozialforschung: narrative Interviews und Abduktion

Die interpretative Sozialforschung unterscheidet sich im Vorgehen von dem rekonstruktiven Ansatz der qualitativen Methoden. Alle interpretativen Ansätze der Sozialforschung legen großen Wert auf die deskriptive und interpretative Analyse des Subjektes im Alltag und verallgemeinern die Ergebnisse dann schrittweise. Dies stellt hier die theoretische Grundlage dar. *Schütz* (1991) spricht von Konstruktionen erster Ordnung (Alltag) und Konstruktionen zweiter Ordnung (Wissenschaft). Die interpretative Vorgehensweise lehnt sich an den hermeneutischen Zirkel von Dilthey und die traditionelle Hermeneutik (*Gadamer* 1975) an, d. h. es wird vom Ganzen auf das Einzelne und vom Einzelnen auf das Ganze geschlossen (Induktion/Deduktion) durch Verstehen-Vorentwurf-Auslegung-Revision-Verstehen. Nach *Luhmann* (1971) ist Sinn eine Ordnungsform und konstituiert einen Sinnzusammenhang durch Reduktion und Erhaltung von Komplexität. Der hermeneutische Zirkel erweitert sich dadurch (vgl. *Bernart/Krapp* 2005: 14ff).

Die sozialwissenschaftliche Hermeneutik, die sich von der philosophischen und philologischen Auslegungslehre unterscheidet, ist nach *Reichert* (1991: 10) eine Kunstlehre, da u.a. zu induktivem und deduktivem Vorgehen eine dritte Verfahrensweise hinzukommt: der bereits in Kapitel I näher beschriebene abduktive Schluss: „Die Abduktion geht von der detaillierten Untersuchung der Merkmale (Spuren) eines Ereignisses aus, und sie schließt dann mit Hilfe eines als virtuell gültig gesetzten Regelwissens auf den vorliegenden Fall. [...] Der abduktive Schluss folgert aus einer bekannten Größe auf zwei Unbekannte. Und

genau deshalb besitzt er allein innovatorische Kraft, und deshalb ist er zugleich sehr waghalsig. [...] Die sequenzanalytische Interpretation von Interaktionstexten, verstanden als Kunstlehre entspricht nicht nur der logischen Form des abduktiven Schlusses, sondern ist zugleich ein Handlungsprogramm zur systematischen Herbeiführung solcher Schlüsse“. Die Abduktion (vgl. *Wirth* 1995, 2000), auch bei der „objektiven Hermeneutik“ (*Oevermann* 1979, 1988) zentral²⁸, ist für die Exploration von Identitäts- und Biographiemustern ideal, sie braucht jedoch für den abduktiven Schluss theoretisches Hintergrundwissen. Im narrativen Interview wird im jeweiligen Einzelfall das Identitätsmuster erschlossen, in der Interpretation rekonstruiert und wird vor dem theoretischen Hintergrund „verständlich“.

Das Konzept der „narrationsstrukturellen Lebensweltanalyse“ von *Schütze* (1976, 1983) wurde hier gewählt, um die Identitätsmuster und Lebenswelten in Bezug auf die Neuen Medien anhand von ausgewählten Einzelfällen zu untersuchen.

1. 4 Das narrative Interview und Identitätsarbeit als narrativer Konstruktionsprozess

Schütze war einer der ersten, der in der Soziologie die bislang weitgehend brachliegende menschliche Fähigkeit für die Sozialforschung nutzen wollte: die Fähigkeit des Erzählens. Er wollte diese narrative schichtübergreifende Kompetenz zur Abbildung von Handlungsabläufen einsetzen. Es geht um die Interpretation/Rekonstruktion der Regeln, die sozialem Handeln zugrunde liegen. Deswegen setzt hier die Forschung auch bei den Einzelinterviews an, um die Lebenswelt der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Kultur bzw. zu einem "Mediennutzungsmuster" zu eruieren. Zwischen Interviewtem und Interviewer stellen „kognitive Figuren“ die Plattform gegenseitigen Verstehens und gemeinsamen Weitererlebens dar. Das Interview ist das gemeinsame "Produkt" einer Interaktion in einer sozialen Situation (vgl. *Steinert* 1984, *Froschauer/Lueger* 1992, *Gutjahr* 1985).

Sie sind Ordnungsprinzipien der „darstellungsmäßigen Orientierungs- und Darstellungsraster“ (*Schütze*). Situationen, soziale Welten, Lebensmilieus und die Gesamtwelt der Lebensgeschichte gelten als solche kognitiven Figuren: "Das autobiographische narrative Interview erzeugt Datentexte, welche die Ereignisverstrickungen und die lebensgeschichtlichen Erfahrungsaufschichtung des Biographieträgers so lückenlos reproduzieren, wie das im Rahmen systematischer sozialwissenschaftlicher Forschung überhaupt möglich ist. [...] Das Ergebnis ist

²⁸ "Konkreter Gegenstand der Verfahren der 'objektiven Hermeneutik' sind Protokolle von realen, symbolisch vermittelten sozialen Handlungen oder Interaktionen [...] Interaktionstexte konstituieren aufgrund rekonstruierbarer Regeln objektive Bedeutungsstrukturen und diese objektiven Bedeutungsstrukturen stellen die latenten Sinnstrukturen der Interaktion selber dar. Die objektiven Bedeutungsstrukturen von Interaktionstexten, Prototypen objektiver sozialer Strukturen überhaupt sind Realität (und haben Bestand) analytisch (wenn auch nicht empirisch) unabhängig von der je konkreten internationalen Repräsentanz der Interaktionsbedeutungen auf Seiten der an der Interaktion beteiligten Subjekte" (*Oevermann* 1979: 378).

ein Erzähltext, der den sozialen Prozess der Entwicklung und Wandlung einer biographischen Identität kontinuierlich [...] darstellt und expliziert" (*Schütze* 1983: 285f). Die Lebensgeschichte wird als sequentiell-geordnete Aufschichtung größerer und kleinerer in sich sequentiell geordneter Prozessstrukturen verstanden. Verkettungen von Ereignissen werden als „soziale Verlaufskurven“ verstanden (siehe *Bernart/Krapp* 1998).

Dabei verweisen *Keupp et al.* (2002: 101f) auf den Ansatz der "narrativen Identität": "Das Konzept einer formbaren, sozial vermittelten, narrativen Identität hebt sich wie der dialogische Ansatz im allgemeinen ab von anderen, traditionelleren Darstellungen der persönlichen Identität. [...] Narrationen sind in soziales Handeln eingebettet. Sie machen Ereignisse sozial sichtbar und dienen dazu, vergangene Ereignisse mit der Gegenwart zu verbinden und die Erwartung zukünftiger Ereignisse zu begründen. [...] Die Ansätze einer narrativen Identität betonen die Offenheit und Unabgeschlossenheit des Sich-Erzählens. Das macht sie attraktiv für die Analyse der Identitätsarbeit von Subjekten, die so unsere These als ständiger Umbauprozess verstanden werden muss!". Um diese Identitätskonstruktionen zu erfassen, sind narrative Interviews der Königsweg nicht nur in der Soziologie (vgl. die "narrative identity" bei *Ricoeur* 1991).

Tab. 28: Interpretationsebenen beim narrativen Interview

Ebenen der Interpretation	der Interviewte im Erzählprozess	Interpret	Interpretationsschritte	meth. Ansätze	Erkenntnisziele der Interpretationsschritte
Ebene 1	erzählte Fakten eines Ereignisses	Feststellung der Fakten	1. Kurzbiographie 2. paraphrasierende Sequenzanalyse 3. Textstrukturierung	induktive Kategorienbildung/ deduktive Kategorienanwendung	Fakten
Ebene 2	Darstellung und Bewertung	Rekonstruktion der Faktendarstellung	Detailanalyse	induktive Kategorienbildung/ deduktive Kategorienanwendung	Inkonsistenzen, Interpolationen, Argumentationsketten, Verarbeitungsmuster, Selbstbilder
Ebene 3	Einordnung in die Gesamt erzählung	Interpretation der Fakten	Typenbildung	induktive Fallverallgemeinerung	Selbstdefinition

Narrative Interviews werden oft in der klassischen Form von *Schütze* (1983) mit einem Leitfaden (*Hopf* 1978) durchgeführt, auf Tonband aufgenommen und transkribiert (*Mergenthaler* 1992). Die transkribierten Interviews werden nach

dem Ansatz der Einzelfallstudie von *Bude* (1984, 1985) ausgewertet (*Wiedemann* 1986) und eine Typologie erstellt (*Südmersen* 1983). Beim Interpretieren wird das Transkript des Interviews unter zwei Hauptaspekten untersucht: einmal nach dem Inhalt (d.h. was wird erzählt) und zum anderen, wie die Inhalte erzählt werden. Das „Was“ gibt Informationen über einen biographischen Abschnitt aus dem Leben des Interviewten, das „Wie“ über ihn selbst, seine Wahrnehmungs- und Deutungsmuster. Beides geschieht auf drei Ebenen. Exploriert werden also mit dem Interview sowohl die Fakten eines Ereignisses (Ebene 1), als auch deren Darstellung und Bewertung durch den Erlebnisträger im Gespräch (Ebene 2). Die Faktendarstellung und Bewertung dieses Ereignisses wird implizit in der Gesamterzählung (meist unbewusst) in einen Zusammenhang gebracht, d. h. es wird ihm ein Platz zugewiesen und das Ereignis wird gewichtet (Ebene 3) (*Bernart/Krapp* 1998: 36ff). Auf jeder Ebene kommt die Abduktion zum Tragen. Der letzte Interpretationsschritt, die Erstellung einer Typologie bezieht sich sowohl auf die Typenbildung des Einzelfalles als auch einer kohorteninternen Typologie (durch Fallvergleich und Fallkonstrastierung). Dadurch wird vom subjektiven Einzelfall abstrahiert.

Das narrative Interview ist die wohl wichtigste Methode, um eine empirische Basis für die Einzelfallstudie zu liefern, wie eine klassische Definition lautet: "Die Hauptaufgabe des qualitativen Interviews besteht in der Darstellung des individuellen Falles im Hinblick auf das zu suchende Problem; gleichzeitig soll von einer Vielheit von Befragten vergleichbares Material beigebracht werden" (*Bureau of Applied Social Research, Columbia University* 1974b: 143). Die Einzelfallstudie umfasst die Forschungsschritte der Konzeption (Leitfadenerstellung), der Erhebung (Interviewdurchführung) und der Interpretation (Auswertung) (vgl. *Bernart/ Krapp* 2005: 51f).

1.5 Der hermeneutische Ansatz der Einzelfallanalyse

Lamnek (1988: 180f) weist zurecht darauf hin, dass sich für die Interpretation und Klassifikation von vorliegenden Textelementen nur schwer abstrakte Regeln nennen lassen. Er greift auf die Hermeneutik zurück, die als unverzichtbare "Hilfswissenschaft" für die qualitative Sozialforschung begriffen werden kann (vgl. *Marotzki* 1991). In dem hermeneutischen Ansatz der Einzelfallanalyse, zurückgehend auf *Bude* (1984, 1985, 1986, 1988, 1993), fließen der Ansatz von *Schütze* und die Darlegungen *Gerhardts* über das idealtypisch angeleitete Verstehen zusammen.

Bude (1985a: 84f) stellte die These auf, dass im Prinzip durch die Rekonstruktion eines einzelnen Falls eine Hypothese über einen sozialen Sachverhalt erbracht werden kann. Die Lebensrekonstruktion wird als Kategorie objektiven Sinns, die Biographie als Kategorie subjektiven Sinns begriffen. Die Rekonstruktion der Lebenskonstruktion fördere die "innere Allgemeinheit dieses Falles" zutage. Dies bedeutet, dass mit einer hermeneutischen Inhaltsinterpretation durchaus von den individuellen Allgemeinheiten der Fälle auf einen allgemeinen sozialen Sachverhalt geschlossen werden kann: "Der Gegenstand des so-

ziologischen Blicks ist das Spezifische am individuellen Fall, nicht seine Singularität. Das Individuum interessiert nur als Repräsentant einer bestimmten Kategorie" (Bude 1993: 425). Die Einzelfallstudie gilt als Königsweg für die Entdeckung interessanter theoretischer Aussagen. Dies geschieht nicht durch eine Regelverallgemeinerung wie in der quantitativen Sozialforschung, sondern durch Regelbesonderung und bis zu einem gewissen Punkt auch Abstraktion.

Nach Bude (1988a: 423) liegt dem Verfahren der interpretativen Fallstudie der Anspruch zugrunde, auf einer nicht-reduktiven Datenbasis eine nicht-redundante theoretische Aussage zu erbringen. Die hermeneutische Strategie soll die besondere Logik eines individuellen Falls entschlüsseln. Das Ziel der hermeneutischen Strategie lautet: "Die hermeneutische Rekonstruktion zieht alle verfügbaren Register, um den Eigensinn des Falls darzustellen. Denn das Besondere tritt erst hervor, wenn man es vor den Hintergrund des Allgemeinen stellt" (Bude 1988a: 426). Lebensrekonstruktionen liegen der Alltagsaktivität des Einzelnen als "sozial validierte Kohärenzregeln" zugrunde (Bude 1984: 10f). Diese müssen aus den Lebensäußerungen einer Person mit Methoden aus der Inhaltsanalyse erschlossen werden.

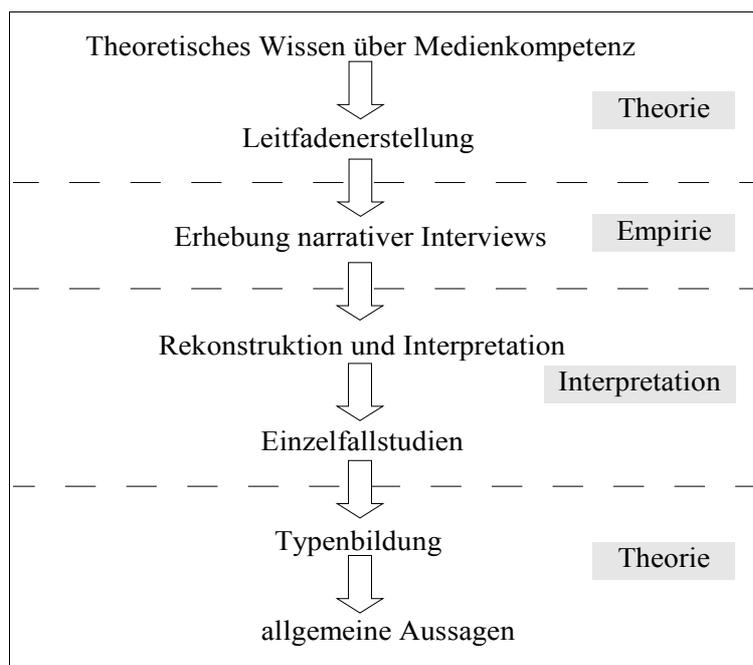


Abb. 30: Einzelfallanalysen

Die Kategorienbildung folgt nach den Aussagen von Jahoda et al. (1974) nach zwei einfachen Regeln: "Weniger selbstverständlich ist jedoch, dass Ideen für die Kategorisierung prinzipiell aus zwei Quellen geschöpft werden sollten: 1. aus der Vertrautheit mit dem Problem und 2. aus allgemeinen Kenntnissen und einer ungefähren Analyse möglicher Antworten, die sich auf theoretische, logische oder praktische Erwägungen gründet" (Jahoda et al. 1974: 276).

2. Zwei Einzelfallrekonstruktionen

Auf der Grundlage, der durchgeführten Expertenbefragung und Sekundäranalyse zur Medienkompetenz von Lehrkräften und Jugendlichen sollen im weiteren Verlauf anhand von zwei Einzelfallanalysen die quantitativen Daten durch qualitative Ergebnisse ergänzt werden. Im Anschluss an *Bude* (1985a) soll mit der Rekonstruktion der beiden Fälle die innere Allgemeinheit des einzelnen Falles herausgearbeitet werden, um von der individuellen Allgemeinheit auf allgemeine soziale Sachverhalte zu schließen, mit dem Ziel, die Gesetzmäßigkeit der sozialen Prozesse zu beschreiben. Als empirisches Material dienen zwei leitfadengestützte narrative Interviews mit einer Lehrerin und einer Schülerin, die in keinem direkten Zusammenhang stehen. Beide Interviews wurden im Juli 2004 durchgeführt und danach entsprechend dem oben skizzierten Weg ausgewertet.

2.1 Einzelfallanalyse Lehrerin: die funktionale Einzelkämpferin

Die interviewte Lehrerin ist zum Zeitpunkt des Interviews Mitte vierzig, alleinstehend und wohnt in einer Stadt mit ca. 280.000 Einwohnern in Baden-Württemberg. Sie ist seit 1988 Realschullehrerin und unterrichtet zur Zeit des Interviews 20 Stunden pro Woche, studiert einen Diplomaufbaustudiengang²⁹ im Bereich Pädagogik und engagiert sich in der Ausbildung von Referendaren und Referendarinnen.

2.1.1 Analyse der privaten und beruflichen Medienkompetenz

Der Medienbegriff der Lehrerin ist sehr vielfältig. Sie nennt Printmedien, audiovisuelle, visuelle und auditive Medien, digitale Medien, aber auch Realien und Modelle. Die Lehrerin ist im Besitz zahlreicher Medien für den privaten und beruflichen Gebrauch.

Ihre rezeptive und interaktive Mediennutzung ist sehr stark beruflich geprägt. Die meiste Zeit verbringt sie mit dem Lesen von Büchern, Fachzeitschriften oder sonstigen Texten im beruflichen Kontext, gefolgt von der Arbeit an ihrem Notebook vor allem zur Unterrichtsvorbereitung. Die eher privat ausgerichtete Mediennutzung erfolgt vor allem durch die Informationsentnahme aus dem Radio und der Unterhaltung durch Tonträger (v. a. CDs). Sie nutzt den Fernseher nur in Verbindung mit dem Video. Die Lehrerin begründet dies mit der Zeitverschwendung beim Fernsehkonsum. Früher hat sie sich vor allem im Bereich Geographie und durch Reisereportagen informiert, aber heute hat sich in ihrem Leben eine Prioritätenverschiebung ergeben, so dass auf Grund ihrer vielen Jobs keine Zeit zum fernsehen bleibt. Der Fernseher hat bei ihr ein negatives Image

²⁹ Den Diplomaufbaustudiengang hat sie begonnen, mit dem Ziel sich weiter zu bilden, um zu lernen, welche neuen Erkenntnisse in Bezug auf Methodik und Didaktik heute gelehrt werden und wie Lehramtsstudierende heute ausgebildet werden. Dabei ist der Prozess des Studierens für sie wichtig, sie hat jedoch keine spezifischen Pläne, die sie mit dem Abschluss erreichen will.

und die Nutzung lohnt sich ihrer Meinung nach aus zeitökonomischen Gründen nicht.

Die Mediennutzung der Lehrerin ist darüber hinaus stark von traditionellen Medien, wie Buch, Zeitschrift, Zeitung und Radio geprägt. Nur wenn sich durch die Nutzung neuer Medien Vorteile für sie ergeben, können diese in ihren Alltag Eingang finden. So ist die Nutzung des Computers für sie daher relevant, weil sie damit schneller attraktivere Arbeitsblätter für den Unterricht erstellen kann und sie beobachtet hat, dass Schüler motivierter mit diesen Arbeitsblättern arbeiten und lernen. Das Internet brachte ihr den Mehrwert im beruflichen Alltag, durch aktuelle und vielfältige Informationen, die sie so recherchieren konnte. Damit wurde sie ihrem Anspruch der Aktualität im Unterricht gerecht. Auch kann sie mit ihrem Wissen zum Internet die Schüler beeindrucken, indem sie Links nennen kann und zeigt, dass sie nicht „zum alten Eisen gehört“.

Im Bereich der Mediengestaltung schätzt sich die Lehrerin gut ein. Sie zielt mit der Aussage vor allem auf die Erstellung von Unterrichtsmaterial, wobei sie viele Arbeitsblätter und Farbfolien für Präsentationen erstellt und Dias für den Unterricht macht. Die Lehrerin stellt fest, dass sich bei ihr die Fähigkeiten für die Mediengestaltung mit den Jahren immer mehr entwickelt hat, vom Nützlichkeitsaspekt bis zum heute angestrebten Perfektionismus. Sie hat hohe Ansprüche an ihre Mediengestaltung, welche sie sich selbst gegenüber formuliert:

Lehrerin: Sequenz 15, Zeile 872-875:

L: „**Ja!** Ja. Da entwickelt sich //³⁰ auch mehr als dieser Nützlichkeitsaspekt, da kommt dann (die) Perfektionismus // Tendenz raus. Also da seh ich's wirklich ein am Computer so lange zu sitzen bis das optimal stimmt. Das richtige, optimale Bild zum richtigen Thema, mit der optimalen Supergestaltung.“

Im Bereich der sozialisationsbezogenen Medienkompetenz ihrer Schülerinnen und Schüler verlässt sich die Lehrerin weniger auf allgemeine ihr zugängliche Studien, da sie die Ergebnisse immer wieder erstaunen und von der von ihr wahrgenommenen Realität deutlich abweichen. Sie führt stattdessen eigene Schülerbefragungen (z.B. durch Fragebogen) durch, um ein Schülerbild ihrer Klasse aufzubauen. So fand sie heraus, dass die Schüler ihrer 7. Klasse keine freie Lektüre mehr lesen, am ehesten noch Zeitschriften, und dass der Computer bis zu drei Stunden täglich genutzt wird, meist in der Zeit zwischen 17 und 20 Uhr. Die Lehrerin hat weniger Interesse an für die Bundesrepublik repräsentativen Studien, sondern eher an Ergebnissen von ihren eigenen Schüler, um hier in ihrer Schulpraxis aktiv damit umgehen zu können.

Im Unterricht setzt die Lehrerin den Computer selten ein. Ihrer Meinung nach hindert die mangelnde Ausstattung der Schule den Einsatz der Medien im Unterricht. Die Computerräume erlauben nur eine Nutzung von mindestens zwei

³⁰ Bei der Transkription wurden die Transkriptionsregeln nach *Bernart/Krapp* (2005: 41f) berücksichtigt. // bedeuten hierbei eine kurze Sprechpause, /// bedeuten eine längere Sprechpause, fett hervorgehobene Wort wurden besonders betont, unterstrichene Worte wurden gleichzeitig gesprochen und kursiv in Klammer geschriebene Worte drücken Nebengeräusche aus.

Schülern an einem Computer, was der Lehrerin zu wenig ist und es fehlen zentrale Medien, wie z.B. digitale Kameras. Die Lehrerin führt aus, dass zwischen den Zielen derzeitiger Bildungsfragen und dem tatsächlichen Schulalltag riesige Lücken klaffen würden durch den Mangel an Erfahrung der Lehrkräfte mit neuen Medien. Die Schulbuchverlage würden sehr viel Material für den Umgang mit dem Computer zur Verfügung stellen, allerdings würde die Hemmschwelle bei Lehrkräften immer noch sehr hoch sein. Es werden zwar viele Fortbildungen in dem Bereich angeboten, allerdings müssten diese praxisbezogener sein und mehr auf die Probleme der Lehrkräfte eingehen. Gleichzeitig ist die Lehrerin der Meinung, dass Medienkompetenz eingefordert werden müsse und mit positivem Beispiel verdeutlicht werden müsse. Die Lehrerin mahnt allerdings mehrfach an, dass Medien kein Selbstzweck sein dürfen.

Für die Lehrerin haben Medien allgemein im Unterricht vor allem die Funktion der Veranschaulichung bzw. Visualisierung von Inhalten. Hier sieht sie besondere Stärken bei den klassischen Medien, wie Tafel und Overheadprojektor, betont aber auch die Wichtigkeit der authentischen Materialien, wie Realien und landeskundliche Medien. Ihrer Meinung nach kommt es besonders darauf an, dass der Gegenstand des Unterrichts wirklich im Klassenzimmer vorhanden ist. Sie zeigt eine skeptische Haltung digitalen Medien gegenüber und ist der Meinung, dass diese niemals Modelle oder reale Gegenstände ersetzen können. Ihre Mediendidaktik ist stark an klassische Medien gebunden.

Die Lehrerin sieht die Medienerziehung nur bedingt als ihre Aufgabe. Ähnlich wie die Lehrkräfte bei *Süss et al. (2003)* sieht sie am ehesten die Vermittlung von Lesekompetenz in ihrem Zuständigkeitsbereich, während darüber hinausgehende Erziehung eher im Elternhaus vermittelt werden sollte. Die Lehrerin spricht mit ihren Schülerinnen und Schülern im Unterricht auch über ihre Erfahrungen im Chat, aber betont, dass sie hier nicht erzieht.

Der Bereich der Schulentwicklungscompetenz im Medienzusammenhang ist für die befragte Lehrerin kein Bereich, in dem sie sich aktiv beteiligt. Sie kritisiert die unzureichende Ausstattung der Schule (z.B. zu wenige PCs in den Computerräumen, fehlende neuere Medien), beteiligt sich aber nicht an der Verbesserung der Lage.

2.1. 2 Sozialer Ort des Kompetenzerwerbs

Ihre Schulzeit (ca. 1967-1980) beschreibt die Lehrerin als eine Zeit ohne Förderung der Medienkompetenz und ohne Unterstützung beim Zugang zu Medien. Aus dem Unterricht kennt sie den Einsatz von Tafel und Overheadprojektor, ab und zu wurde ein Buch miteinander gelesen und in besonderen Fällen wurde ein Video oder ein Achtzehn-Millimeter-Film eingesetzt. Der Computer wurde von „hochmotivierten Schülern“ (Sequenz 6, Zeile 229) in freiwilligen Arbeitsgemeinschaften oder als Wahlmöglichkeit in der 12. Klasse genutzt, die Mehrzahl der Schüler hatte eher Schreibmaschinenkenntnisse. Das Medienbild aus der Schulzeit der Lehrerin ist stark durch traditionelle Medien geprägt, der Computer hat einen elitären Standort, als Medium für hochmotivierte Schüler.

In ihrem Lehramtsstudium (ca. 1981–1986) erinnert sie sich an handgeschriebene Referate oder an Texte, die mit der elektrischen Schreibmaschine verfasst wurden. Nur wenig Studierende hatten Zugang zum Computerraum, sie selbst interessierte sich nicht dafür. Sie führt als Grund auf, dass von den Studierenden nicht erwartet wurde, dass sie den Computer einsetzen und es wurde den Studierenden selbst überlassen, ob sie sich einarbeiten oder nicht. Das Medienbild des Studiums ist immer noch von traditionellen Medien geprägt, von handgeschriebenen Referaten, Büchern und elektrischen Schreibmaschinen und der Computer hatte immer noch eine elitäre Stellung. Im Anwärterdienst änderten sich die Anforderungen an den Medieneinsatz:

Lehrerin: Sequenz 6, Zeile 253-265

L: „/// Der Druck kam ähm, // das man überzeugt war // durch den Zugang zu neueren Medien viel Zeit einsparen zu können.“

I: „Mhm.“

L: „Optisch einfach attraktiver sein Material im Unterricht einsetzen zu können. Und einfach nicht zum alten Eisen zu gehören. Das heißt mir war klar, dass die neuen Medien Einzug halten würden. Die Frage ist: Je eher // man den Anschluss bekommt, desto besser.“

I: „Mhm.“

L: „Die Hemmschwelle war enorm groß aber ich wusste, die muss irgendwann mal **überwunden werden**. Und die wird durch des Alter noch verstärkt.“

Nach ihrer Erkenntnis, dass sie den Umgang mit dem Computer erlernen muss, meldete sich die Lehrerin für eine Fortbildung im Bereich Computer an. Ihre Erlebnisse in diesem Computerkurs schildert sie folgendermaßen:

Lehrerin: Sequenz 6, Zeile 273-277

L: „(Ich musste lernen) in einem Computerkurs. Da war des Problem, dass es sehr kompetente Kollegen gab unter richtigen **Anfängern**. Und viele von uns waren frustriert ähm, // da auf die Anfänger keine Rücksicht genommen wurde. Und da hatte ich die Entscheidung zu sagen: Also entweder ich **steck** das Ganze aber eigentlich hab ich gar keine Wahl mehr. Ich muss dieses Medium beherrschen können.“

Aus diesem Erlebnis hat die Lehrerin Konsequenzen gezogen und sich eine Notebook gekauft und einen Kollegen um Hilfe gebeten. Sie begegnete dem Computer mit der großen Befürchtung, dass sie dieses Gerät, für das sie viel Geld ausgegeben hatte, mit einem Tastendruck kaputt machen könnte. Eines ihrer ersten Erlebnisse mit dem Computer schildert sie wie folgt:

Lehrerin: Sequenz 6, Zeile 292-297

L: „Mein Problem war noch: Mein Kollege hatte zu mir gesagt: Auf keinen Fall darf man den Aus-Knopf drücken, solange noch irgendwas zu sehen ist auf dem **Bildschirm**. **Mein Problem** war, dass dann ein (Windowprogramm), ein Fenster nach dem anderen **aufsprang** und ich des ganze Ding nicht mehr ausbekommen habe. Worauf hin ich dann den Kollegen anrufen musste und sagen: Wie bekomme ich diesen Computer aus ohne, dass alles abstürzt? Was sich als relativ harmlos erwiesen hat.“

Ein weiterer Versuch der Lehrerin, die ersten Schritte im Umgang mit dem Computer zu erlernen, mündete im Kauf von Fachbüchern, die den Umgang mit dem Computer erklären. Allerdings haben ihr diese Bücher nicht so geholfen,

wie sie sich das erhofft hatte, und sie begann selbst auszuprobieren und autodidaktisch durch „stundenlange Trial-and-error-Versuche“ den Umgang mit dem Computer zu erlernen. Ihr Antrieb war der Wille, dieses Medium beherrschen zu können.

Handlungsleitend und anspornend für den Umgang mit Medien ist für die Lehrerin effizientes Arbeiten: 1. Zeitersparnis, 2. erhöhte optische Attraktivität, 3. Flexibilität für Materialien im Unterricht, 4. Aktualität, also auf dem aktuellen Stand der Zeit zu sein und nicht zum alten Eisen zu gehören. Ihr charakteristisches Handlungsmuster ist nutzenorientiert: Wenn sie den Bedarf für sich erkannt hat, dann verfolgt sie das Ziel hartnäckig, bis hin zur Perfektion.

Lernprozesse in Bezug auf Medien sind bei der Lehrerin stark beruflich geprägt. Mediale Lernprozesse werden vor allem durch zwei Überzeugungen initiiert: 1. das ist für sie zu diesem Zeitpunkt sinnvoll, 2. das bedeutet eine Arbeitserleichterung für ihren Beruf. Exemplarisch führt sie ihre Lernprozesse und Herangehensweise im Zusammenhang mit dem Internetanschluss aus. Ausgangspunkt des Lernprozesses vor etwa fünf Jahren bildete ihre Feststellung, dass sie eine E-Mail-Adresse braucht und Zugang zu Webseiten haben möchte, um an aktuelle Informationen gelangen zu können und den Schülern Internetadressen nennen zu können, damit sie Materialien runterladen können. Als Auslöser nennt sie ihren damaligen Referendaren, der ihr geholfen hat einen Internetanschluss zu beantragen und die normative Ansicht, dass jeder eine E-Mail-Adresse haben muss, wenn er auf dem aktuellen Stand der Zeit sein will. Dem Referendar schreibt sie auf Grund ihrer Beobachtungen seines Unterrichts eine hohe Kompetenz zu und sah ihn damals als Vorbild an, um auch so kompetenten Unterricht machen zu können wie er.

Die Lehrerin hält für sich selbst die Strategie des selbstreferenziellen Lernens als die effizienteste. Sie holt sich bei Bedarf Anregungen und Hilfestellungen von Kollegen, aber beschäftigt sich am liebsten selbständig mit dem Sachverhalt. Ihren idealtypisch beschriebenen Lernprozess bestreitet sie selten mit Unterstützung von Fachbüchern und am ehesten durch „stundenlange Trial-and-error-Versuche“. Sie ist stolz auf ihre autodidaktische Leistung und Hartnäckigkeit und greift nur selten auf die Hilfe von Kollegen zurück. Besonderen Stolz empfindet sie, dass sie auf Grund ihres Alters Medienkompetenz erlangt hat.

Die Einstellung der Lehrerin zu Medien ist zum einen geprägt von einer Hemmschwelle, was die technische Handhabung und die zeitintensive Einarbeitung betrifft, und zum anderen durch die Einsicht des unmittelbaren Nutzens. Allerdings bleibt sie hartnäckig an der Erarbeitung von Kompetenz dran, bis sie das Ziel erreicht hat, bis hin zur Perfektion.

2.1.3 Selbst- und Fremdeinschätzung von Medienkompetenz der Lehrerin

Eine medienkompetente Lehrkraft ist der befragten Lehrerin zufolge jemand, der überblicksartige Kenntnisse über vielfältige Medien hat, Kenntnisse darüber, wie Medien im Unterricht eingesetzt werden können und Kenntnisse zur Medi-

enanalyse und Medienbewertung. Als Schwerpunkt von Medienkompetenz betont die Lehrerin, dass einer Lehrkraft besonders bewusst sein muss, dass der Medieneinsatz kein Selbstzweck ist, sondern Medien immer funktional und zielorientiert eingesetzt werden müssen mit genauer Abwägung ihrer Stärken und Schwächen und dem genauen abwägen, ob der Lernprozess damit unterstützt wird. Es zeigt sich ein medienkritischer, pragmatischer und funktionaler Blick auf Medien.

Die befragte Lehrerin schreibt sich selbst eine durchschnittliche Medienkompetenz bezüglich neuer Medien zu und eine hohe Medienkompetenz bezüglich traditioneller Medien. Diese Einschätzung erfolgt auf Grundlage der eigenen Unterrichtserfahrungen. Ihr Lehrerbild ist zum einen geprägt von der Notwendigkeit informiert zu sein, was es in der Medienwelt gibt und womit sich Schüler beschäftigen und zum anderen durch eine Wertschätzung von Schülerseite, wenn sich Lehrer auskennen bezüglich neuer Medien. Ein Lehrer darf ihrer Meinung nach den Anschluss an aktuelle Dinge nicht verpassen. Es deutet sich an, dass hier eine Verbindung zwischen dem Lehrerbild und der erlangten Medienkompetenz besteht. Das Bild einer aktiven, interessierten und informierten Lehrkraft korreliert hier mit dem aktiven, interessierten und informierten Erwerb von Medienkompetenz, allerdings vor allem der beruflich geprägten Medienkompetenz.

Jugendliche haben der Einschätzung der befragten Lehrerin zufolge von sich aus eine größere Aufgeschlossenheit gegenüber technischem Wissen und Können und zeigen dadurch größere Medienkompetenz als Erwachsene, da sie damit aufgewachsen sind. Hier zeigt sich bei der Lehrerin eine altersspezifische Sicht auf den Erwerb von Medienkompetenz. Sie ist stolz auf die erworbenen Kompetenzen im Medienzusammenhang in ihrem Alter, die sie sich durch Disziplin und Anstrengung angeeignet hat, während Jugendlichen der Erwerb diese Kompetenzen auf Grund des Alters viel leichter fällt, da sie diese Kompetenzen nebenbei erlernen. So schreibt sie Jugendlichen auch insgesamt eine hohe Medienkompetenz in Bezug auf neuen Medien, wie Handy, Computer und Internet zu. Kritisch sieht sie die Medienkompetenz von Jugendlichen in Bezug auf die Auswahl an Informationen, die kritische Beurteilung von Quellen und den sinnvollen schulischen Einsatz.

Lehrerin: Sequenz 5, Zeile 205-218

L: „Also ich denk im Schnitt bringen die Schüler im technischen Know-How eine größere Aufgeschlossenheit, Medienkompetenz mit, weil sie von klein an, zum Beispiel mit dem Medium Computer aufwachsen, als meine Generation. // Ähm, des technische Management is nicht das Problem. Ich würde eher sagen // die Auswahl, aus der Vielzahl der Informationen. // Und auch die kritische Beurteilung. Also Beispiel, wenn Referate gehalten werden sollen, sind Schüler erschlagen aber auch fasziniert, ob der vielen Websites, die es gibt. Ob der tollen Bilder und den unglaublich tollen Texten, können aber mit den Texten, die im Internet sind nichts anfangen, weil sie nicht die Grundtechniken können, wie exzerpieren oder beurteilen.“

I: „Mhm.“

L: „Und alles glauben, was im Internet erscheint. Also diese Medien auszuwerten fällt ihnen **ganz schwer**.“

Für die Lehrerin ist Medienkompetenz stark abhängig von der Kompetenz im Umgang mit Texten, also der Lesekompetenz, da auch die neuen Medien vorwiegend textbasiert sind. Schülerinnen und Schüler sind aus der Schule didaktisierte Texte aus Lehrwerken gewohnt und müssen den Umgang mit freien Texten mit unterschiedlicher Sprachverwendung lernen, so z.B. wichtige Informationen herausfinden zu können. Hier sieht sie die besondere Zuständigkeit von Schule, die Vermittlung von Lesekompetenz.

Jugendliche nutzen nach der Ansicht der Lehrerin Medien sehr viel zur Unterhaltung und Kommunikation, was sie kritisch bewertet. Vor allem in Bezug auf das Fernsehen testiert die Lehrerin den Jugendlichen fehlendes Zeitmanagement und Passivität. Sie selbst hat aus diesen Gründen das Fernsehen vollständig aufgegeben.

Lehrerin: Sequenz 4, Zeile 145-162

L: „// Ähm, die Frage ist die des zeitlichen **Budgets**. Die meisten Schüler klagen über fehlende Freizeit, keine Muse für Hausaufgaben und sind einfach enorm gestresst, wenn man jetzt mal die drei Stunden Fernseher abzieht, gäbe es genügend Zeit. Zum Beispiel draußen Aktivitäten zu betreiben oder sich einfach konzentrierter mal ner Arbeit zu widmen. Ich denk // **Fernsehen** // ist die Aktivität, für die es auch keine Planung braucht. Und es wird ja gezappt. Des is ne ganz selten, systematisch-programmangesteuert.“

I: „Mhm. Des heißt sie lassen sich dann berieseln ähm, von dem was da äh läuft?“

L: „Zufälliger Weise zu dieser Fernsehzeit kommt.“

I: „Aha.“

L: „Es gibt auch sehr interessierte Schüler, die zum Beispiel auch **GEO** anschauen, wo wirklich bilden aber meist auf Anregen der Eltern. Die Mehrzahl sitzt da, weiß nicht was sie anfangen soll. Aber des einfachste is nämlich Fernseher einzuschalten. Viele haben **eigene Fernseher, im Zimmer** und is **keine Deadline** wann der Fernseher aus is, unbegrenzt.“

2.1.4 Typisierung: die funktionale Einzelkämpferin

Die Mediennutzung der Lehrerin erfolgt beinahe ausschließlich aus beruflichen Gründen und ist deutlich rational geprägt. Ihr Medienhandeln ist im Sinne von Max Weber zweckrational³¹ und wertrational³². Dies zeigt sich zum einen beim Kompetenzerwerb, indem sie ein bestimmtes Ziel, welches ihr einen Mehrwert verspricht, mit dem Erwerb von Medienkompetenz hartnäckig verfolgt. Ihre wertrationale Orientierung zeigt sich vor allem im mediendidaktischen Handeln, wobei die These, dass Medien kein Selbstzweck sind, einen hohen Stellenwert bilden, genau so, wie die Handlungsmaxime, dass sie nicht zum alten Eisen gehören will und den Anspruch der Perfektion an sich selbst hat.

³¹ "Zweckrational handelt, wer sein Handeln nach Zweck, Mitteln und Nebenfolgen orientiert und dabei sowohl die Mittel gegen die Zwecke, wie die Zwecke gegen die Nebenfolgen, wie endlich auch die verschiedenen möglichen Zwecke gegeneinander rational abwägt (...)" (Weber 2002: 675)

³² "Rein wertrational handelt, wer ohne Rücksicht auf die vor auszusehenden Folgen handelt im Dienst seiner Überzeugung von dem, was Pflicht, Würde, Schönheit, religiöse Weisung, Pietät, oder die Wichtigkeit einer "Sache" gleichviel welcher Art, ihm zu gebieten scheinen. Stets ist (...) wertrationales Handeln ein Handeln nach "Geboten" oder gemäß "Forderungen", die der Handelnde an sich gestellt glaubt." (Weber 2002: 674)

Die Einstellung der Lehrerin gegenüber Medien ist differenziert zu beobachten: Die digitalen Medien und das Fernsehen werden medienkritisch bewertet, während traditionelle Medien, wie z.B. Buch, Tafel, Overheadprojektor, Realien positiv bewertet werden.

Die Herangehensweise an Medien ist funktional und pragmatisch geprägt. Die berufliche Funktion als Lehrerin beeinflusst ihren Medienumgang erheblich. Medien müssen der befragten Lehrerin nach einem bestimmten Zweck erfüllen und im praktischen Handeln nützlich sein. Medien setzt sie sach- und anwendungsbezogen im Unterricht ein und ihr Kompetenzerwerb ist auf konkrete Handlungsmöglichkeiten ausgerichtet.

Lehrerin: Sequenz 10, Zeile 572f

L: „Ich denk das Kriterium ist durchdacht und funktional. // Und im Hinblick // Das Thema steht im Vordergrund, nicht das Medium. Was bringt es konkret für den Unterricht?“

Zusammenfassend kann die Lehrerin als funktionale Einzelkämpferin, die nicht zum alten Eisen gehören will typisiert werden. Die Schilderung ihres Kompetenzerwerbs ist zunächst verbunden mit Berührungsängsten und im Lernprozess schildert sie Hartnäckigkeit und Durchhaltevermögen, das sie mit Stolz erfüllt. Den idealen Kompetenzerwerb beschreibt sie als „alleine vor dem Laptop stundenlange Trial-and-error-Versuche“ durchführen. Die Lehrerin möchte kompetent, professionell und perfekt wahrgenommen werden.

2. 2 Einzelfallanalyse Schülerin: die herkunftsverbundene Kommunikative

Die interviewte Schülerin ist zum Zeitpunkt des Interviews fünfzehn Jahre alt, wohnt in einer Stadt mit ca. 280.000 Einwohnern in Baden-Württemberg. Sie ist 2000 gemeinsam mit ihrer Familie aus Bosnien-Herzegowina in die Bundesrepublik eingereist. Heute spricht sie zu Hause und mit Bekannten und Freunden aus der alten Heimat Kroatisch und mit deutschsprachigen Personen Deutsch. Sie ist Schülerin einer 9. Hauptschulklasse und Einzelkind.

2.2. 1 Analyse der Mediennutzung

Die Schülerin besitzt ein Handy und hat in dem Haushalt, in dem sie lebt, Zugang zu diversen Medien wie Fernseher, Radio, Zeitungen, Tonträger und -spieler, Computer und Internet. Ihr Medienbegriff ist eher an den Medien Handy, Computer und Internet und Fernseher orientiert. Das Fernsehen rangiert in ihrer Rangliste weit hinten und ist für sie nur punktuell wichtig, wenn beispielsweise Sportereignisse übertragen werden. Keine Bedeutung misst sie Printmedien zu. In ihrer Freizeit liest sie sehr selten und dann am ehesten Sport- und Automagazine. Bücher liest sie in ihrer Freizeit nicht.

Für die Schülerin ist die Bindung an das Internet besonders wichtig. Sie nutzt das Internet seit etwa acht Monaten und sitzt aktiv etwa zwei bis drei Stunden täglich an dem Computer. Sie startet den PC, wenn sie aus der Schule kommt, dieser läuft dann im Hintergrund und wenn ein Laut vom Computer ertönt, dann

schaut sie nach, wer ihr welche Nachricht via Messenger³³ geschickt hat. Dann wendet sie sich dem Internet zu und hier vor allem der Kommunikation via Messenger. Das Internet ist für sie ein Begleitmedium, das ab und zu am Tag für einige Zeit ihr Interesse weckt und dann wieder in den Hintergrund tritt. Ansonsten nutzt sie das Internet eher weniger, sie sieht sich manchmal Internetseiten an, die ihr jemand empfohlen hat oder die sie über eine Suchmaschine zu den Themen Autos, Fußball, Download von Programmen und Musik und für schulische Themen findet. Im Vergleich zur Kommunikation via Messenger ist die Nutzung von Internetseiten deutlich weniger. Die Messenger-Community, zu der sie gehört, ist eine feste Gemeinschaft aus Personen, die sie zum großen Teil aus der Schule und der Klasse, in die sie geht, kennt. Es sind Personen, die sie aus face-to-face-Kontakten kennt und mit denen sie täglich vor allem vormittags in der Schule schon Kontakt hat und mit denen sie nachmittags über das Internet kommuniziert. Das Internet nutzt die Schülerin auch, um sich über Medien zu informieren, beispielsweise über den neuesten Virenschutz und über Angebote zum Kauf von Medienartikeln. Resümierend stellt sie fest³⁴:

Schülerin: Sequenz 1, Zeile 81

S: „Einfach nur Internet. Alles was ich will, wissen will, ist im Internet.“

Die Internetnutzung der Schülerin ist deutlich transnational geprägt. Sie besucht beispielsweise kroatische Internetseiten, um sich über Fußball zu informieren, auf albanischen und türkischen Seiten interessiert sie die Musik, die sie sich z.T. herunterlädt, auf russischen Seiten interessiert sie vor allem die Sprache, die sie erlernen will und deutschsprachige Internetseiten nutzt sie breit angelegt für Informationen und zur Kommunikation. Interessant ist die Korrespondenz zu ihrem interethnischen Freundeskreis und die Kommunikation via Internet. Ihre beste Freundin kommt aus der Türkei, einige Freunde kommen aus Russland, Serbien, Albanien, Mazedonien und Ungarn. Darüber hinaus hat sie auch deutsche Freunde. Über diverse Dienste im Internet kommuniziert sie oft gezielt mit kroatischstämmigen Personen, die sowohl aus Deutschland als auch aus Kroatien oder Bosnien-Herzegowina kommen. Sie führt an, dass auf das Internet weltweit zugegriffen werden kann und sie so auch mit allen Personen kommunizieren kann und ergänzt, dass sie auch mit Personen aus der Türkei und aus Russland kommuniziert. Das Internet hat somit für sie als Migrantin eine Brückenfunktion zu ihrer Herkunftsgesellschaft und sie nutzt es, um sich eine weltweite ethnische Community zu bilden. Darüber hinaus ermöglicht ihr das Internet eine Orientierung zur Balance zwischen der Kultur ihrer Familie und der vorgefundenen deutschen Kultur, aber auch anderer Kulturen, z.B. die ihrer Freunde (vgl. *Bernart/Billes-Gerhart* 2004: 50ff). Das Internet unterstützt sie in

³³ Messenger ist ein Programm, mit dessen Hilfe schriftlich direkt kommuniziert werden kann. Die Programme hierfür sind meist kostenlos im Internet downloadbar.

³⁴ Diese Aussage der Schülerin erinnert einen an die *Luhmannsche* These: "Was wir über unsere Gesellschaft, ja über die Welt, in der wir leben, wissen, wissen wir durch die Massenmedien" (1999).

der Findung und Pflege ihrer Gruppenidentität als „Kroatin in Deutschland“³⁵.

Die Schülerin hat im Bereich Mediengestaltung erste Erfahrungen im Erstellen von Internetseiten gesammelt. Sie hat selbst eine „Nickpage“, eine Art digitaler Steckbrief, gestaltet und gemeinsam mit ihren Freunden eine Homepage über den Freundeskreis erstellt. In diesem Bereich würde sie gerne mehr lernen, da es ihr viel Spaß gemacht hat, was aber aus zeitlichen Gründen derzeit kaum möglich ist.

Die analytische Medienkritik wurde anhand von Einschätzungen zum Medienhandeln von Jugendlichen erhoben. Hier zeigt sich, dass die Schülerin gesellschaftliche Prozesse angemessen einschätzt. Beispielsweise erkannte sie bei der Darstellung von durchschnittlichen Daten zur Mediennutzung von Jugendlichen, dass es sich hier um einen durchschnittlichen Jugendlichen handelt und setzte diese Daten von sich aus mit ihren Beobachtungen im Freundeskreis in Beziehung:

Schülerin: Sequenz 2, Zeile 113-127

S: „Er ist ein typischer Jugendlicher. Weiß nicht, weil die meisten Freunde von mir, also die meisten halt, nicht alle, verbringen den Tag genauso halt. Internet // ja für die Schule gehen die auch kaum rein (*lächelt*) meistens halt chatten und...“

I: „Mhm.“

S: „...so. Und Handy, was jetzt das Handy angeht, des is gut halt.“

I: „Mhm.“

S: „Vier SMS, es is nich viel und so für n Jugendlichen...“

I: „Ja.“

S: „Meine Freunde machen es auch so, weiß nich, typischer Jugendlicher für mich.“

Im weiteren Verlauf setzt sie sich selbst zu Beispielen des Medienhandelns in Beziehung und reflektiert, was sie ähnlich oder anders macht. Auch bei der Selbsteinschätzung begründet sie ihre Einschätzung schlüssig. Im Bereich der ethischen Medienkritik führt sie an, dass es für Jugendliche wichtig ist, dass sie nicht nur zu Hause am Computer sitzen, sondern auch andere Verpflichtungen wahrnehmen und sich mit Freunde treffen, um mit ihnen etwas unternehmen.

Schülerin: Sequenz 10, Zeile 575-589

S: „Ich hätt also // des stimmt schon. Halt, die meisten Jugendlichen gehen kaum raus. Die sitzen nur vorm PC und ich glaub // Also ich mach so: Ich sitz sehr viel vorm PC, ich weiß es. Aber deswegen geh ich morgen, mit meine Freunde den ganzen Tag raus und so. Ich mach viel daheim noch, arbeite und so.“

I: „Mhm.“

S: „Und ich glaub es gibt hier sehr viele, die nur vor dem PC hocken. // Nur essen, vor dem PC hocken und gar nich Freunde finden und so...“

I: „Mhm.“

S: „...halt. Ich find // es wichtiger raus zu gehen und Spaß haben mit Freunde, als vor dem PC zu hocken und chatten oder so. Und es gibt Leute, die den ganzen Tag im Chat sitzen und // halt, ich find des nich so gut.“ (*lächelt*)

³⁵ Weitere Ausführungen zu Migrant*innen Jugendlichen und Medien siehe auch *Treibel/Billes-Gerhart* 2005.

Die Schülerin kennt die Möglichkeiten und Gefahren im Internet. Sie weiß, dass das Internet etwas weltweites und offen zugängliches ist und welche Gefahren bestehen, wenn man private Daten veröffentlicht. Auch die Gefahren von Viren und Würmer sind ihr bekannt. Sie besitzt auch Wissen über den Aufbau des Internet, so dass ihre Medienkunde als recht gut ausgebildet bezeichnet werden kann. Die Medien, die für sie wichtig sind, kann sie bedienen.

2.2. 2 Sozialer Ort des Kompetenzerwerbs

Beim erste Kontakt zum Internet, vor acht Monaten, bekam die Schülerin Hilfe von ihrer Familie, vor allem von ihrer Cousine. Davor war sie mehrmals mit ihrer Freundin in einem Internet-Café und hat dort geschattet. Beim Kompetenzerwerb wird die Schülerin von ihrer Freundin unterstützt, deren Bruder viel Umgang mit dem Computer hat und sie so indirekt von seiner Kompetenz profitiert. Ihren Freunde schreibt sie z.T. auch Kompetenz zu und sieht sie als kompetente Ansprechpartner im Umgang mit dem Internet, diese würde sie zuerst fragen, wenn sie eine Frage zum Internet hätte.

Die Familie ist beim Kompetenzerwerb für sie ambivalent einzuschätzen. Zum einen stellt die Familie die Geräte zur Verfügung, finanziert beispielsweise Handy, PC und Internet und zeigt Offenheit den digitalen Medien gegenüber. Die Schülerin besucht gemeinsam mit ihren Eltern kroatische Internetseiten und auch ihre Cousine unterstützt sie durch Tipps zu Internetseiten und bei Fragen. Auf der anderen Seite wird sie vor allem von Seiten der Mutter immer wieder ermahnt, nicht so viel Zeit am Computer zu verbringen.

Um den Umgang mit Medien zu lernen nutzt die Schülerin vor allem das Prinzip des Ausprobierens (Trial-and-error). Vorwiegend nach diesem Prinzip hat sie gelernt, wie man Internetseiten erstellen kann. Der Anbieter des Speicherplatzes hatte einige Tipps auf seiner Internetseite, die sie sich durchgelesen hat und dann hat sie selbst ausprobiert. Aber auch durch Befragen von Personen, vor allem von ihren Freunden, gelangt sie zu Kompetenz.

Darüber hinaus nennt sie die Schule als wichtigen Ort des Kompetenzerwerbs. In der Schule nutzt die Schülerin den Computer und das Internet ab und zu. Hier recherchiert sie für Referate, z.B. nach Länderinformationen oder für ihre Projektprüfung. In der 7. Klasse hatte sie zum ersten Mal Kontakt zum Computer im Informatikunterricht. Hier hat sie die Bezeichnungen der Tasten und der verschiedenen Bestandteile gelernt und wie man im Internet recherchiert und welche Suchmaschinen es gibt. Sie führt an, dass sie auf Grund des Informatikunterrichts ihre Kompetenzen erweitern konnte. Derzeit führt sie aus, dass sich die Schüler am ehesten mit Texten befassen, als mit dem Medium Internet selbst. Sie würde gerne mehr zum Internet an sich lernen, welche Möglichkeiten es noch gibt und mehr über den Computer lernen. Allerdings führt sie an, dass in der Schule insgesamt sehr wenig Computer und Internet eingesetzt werden, was sie schade findet. Insgesamt stellt sie fest, dass sie einige Lehrkräfte kennt, die sie bei Fragen im Internet ansprechen könnte und die ihr vermutlich helfen könnten.

Die Einstellung der Schülerin zu Medien wird deutlich, wenn sie ausführt, dass es ihr viel wichtiger ist, Freunde zu treffen und mit ihnen Spaß zu haben und die Zeit zu verbringen:

Schülerin: Sequenz 10, Zeile 601-605

H: „Ich geh, also wenn wenn ich jetzt im Internet bin, egal wo, und jemand ruft an ja kommst du mit raus? Bisschen das und das, was weiß ich, ja klar. Weil, des bringt mir viel mehr glaub ich als vor dem Internet zu hocken. Das ist nicht gut für die **Augen** und alles. (*lächelt*) Wenn ich mit Freunden raus bin, dann hab ich Spaß und so. Ja im Internet hab ich auch Spaß aber halt // des ist anders halt.“

Medien erleichtern ihr den Kontakt zu Personen, die aus dem gleichen Land stammen oder immer noch dort wohnen. Einer ihrer ersten Kontakte mit dem Internet führte sie in einen Chat über den sie folgendes ausführt:

Schülerin: Sequenz 12, Zeile 660-669

S: „Zum ersten Mal, da war ich bei meiner Freundin (*lächelt*), da kann ich mich gut erinnern. Uns war langweilig und dann wollten wir halt in Chat. Sind wir in Chat rein halt in // Ausländer, wo reingehen halt. Wo unsere Leute und so da sind. Dann haben wir n bisschen mit denen geredet und so. Es hat halt Spaß gemacht und dann bin ich ins Internetcafé mal, auch in Chat rein und dann, weiß nicht. So gings immer weiter und das is so was wie ne Sucht. (*beide lachen*) Davon soll sich einfach abgewöhnen, weil des manchmal, des tut nicht wenn mans lange macht tuts wirklich nicht gut.“

Die Schülerin sucht ganz gezielt nach kroatischen Internetseiten und hat auch die von ihr regelmäßig genutzte Suchmaschine entsprechend eingestellt. Ohne das Internet müsste sie deutlich mehr (finanziellen) Aufwand betreiben, um den Kontakt und die Verbindung zu halten.

Medien sind für die Schülerin wichtig, vor allem um zu kommunizieren, aber in einer Reihenfolge, was ihr am wichtigsten ist, würden die Face-to-face-Kontakte mit ihren Freunden wichtiger sein.

2.2.3 Selbst- und Fremdeinschätzung von Medienkompetenz der Schülerin

Die Schülerin betont, dass sie sich selbst im Umgang mit Medien unterschiedlich einschätzt. Im Umgang mit ihrem Handy schätzt sie sich sehr gut ein. Ihre Einschätzung trifft sie auf Grund des langen und intensiven Gebrauchs ihres Handys, vor allem den Funktionen Telefonieren, SMS/MMS-Versand und Fotografieren. Im Bereich des Wissens über Medien schätzt sie sich eher durchschnittlich ein. Sie führt beispielsweise aus, dass sie nur die Informationen über Medien liest, die sie interessieren und es auch Fragen gibt, die sie nicht beantworten kann. Ihre Kommunikation via Messenger schätzt sie sehr gut ein, da sie das täglich macht, schnell schreiben kann und sich mit den Personen dort gut versteht. Mit Internetseiten kommt sie insgesamt gut zurecht, da sie sich sehr oft im Internet aufhält. Mühsam findet sie über Informationen aus dem Internet nachzudenken, denn sie sucht gezielt nach den Informationen, die sie haben will und hat dann keine Lust darüber nachzudenken. Schlecht schätzt sie sich im Bereich Printmedien ein, da sie außer ab und zu ein Sport- oder Automagazin kein

Buch und keine Zeitung liest.

Die Schülerin schreibt den Lehrkräften zum Teil höhere Kompetenzen im Bereich Internet und Computer zu, als sich selbst. Sie hat schon mehrfach die Erfahrung gemacht, dass ihr Lehrkräfte bei Fragen zum Internet helfen konnten, so dass sie Lehrkräfte als Ansprechpartner durchaus schätzt und für ihren Kompetenzerwerb wichtig einschätzt.

2.2. 4 Typisierung: die herkunftsverbundene Kommunikative

Die Mediennutzung der Schülerin erfolgt beinahe nur privat und ist stark von dem Internet geprägt. Das Internet ist für sie Kommunikationsmedium und Informationsmedium, hat eine soziale Funktion und mit dessen Hilfe pflegt sie Kontakte zu ihrer Herkunftsgesellschaft. Der überwiegende Teil der Internetnutzung ist kommunikativ geprägt. Auch der Kompetenzerwerb erfolgt bei der Schülerin kommunikationsorientiert. Sie fragt Personen aus ihrem Umfeld, probiert dann aus und wenn sie wieder ein Problem hat, fragt sie wieder.

Eng zusammenhängend mit der starken Orientierung an Kommunikation ist die Peerorientierung. Sie unternimmt sehr gerne etwas mit ihren Freunden, möchte diese auch nach der Schule um sich herum haben und ist jederzeit für sie ansprechbar durch den Messengerdienst im Hintergrund. Ihre Interessen sind zum Teil an die Freunde gebunden, wie beispielsweise das Interesse für türkische Musik, da ihre beste Freundin türkischstämmig ist oder das große Interesse an der russische Sprache, da einige Freunde von ihr aus Russland kommen und ihr schon einige Worte beigebracht haben.

Die Mediennutzung der Schülerin kann auch vorwiegend als wertrational betrachtet werden. Ihr Medienhandeln ist davon geprägt, dass es wichtiger ist mit Freunden im Face-to-face-Kontakt etwas zu unternehmen und nicht nur an dem Computer zu sitzen. Darüber zeigt sich, dass ihr die Verbindung mit der Herkunftsgesellschaft wichtig ist und sie hier regen Kontakt hält. Auch zweckrationales Medienhandeln zeigt sich beispielsweise darin, dass sie die Kommunikation mit Personen, die der gleichen ethnischen Gruppe angehören wie sie, aufrecht erhält. Dafür wählt sie den Chat aus, da dieser ihr schnellen und direkten Kontakt ermöglicht. Sie telefoniert sehr selten mit Freunden oder Verwandten, da dies sehr teuer ist Briefe zu schreiben ist ihr zu mühsam und dauert zu lang. Ein direkterer Weg ist die Kommunikation via Messenger. In Verbindung mit der Nutzung des Internet vor allem der Nutzung von Chat und Messenger spricht die Schülerin mehrmals von Spaß und Zeitvertreib, wenn es ihr langweilig ist. Das Internet hat für sie durchaus auch eine affektive Funktion und dient beispielsweise der Entspannung.

Zusammenfassend kann die Schülerin als herkunftsverbundene Kommunikative typisiert werden. Handlungsleitend ist für sie die Kommunikation, wobei sie die Medien und hier besonders das Internet mit Messenger und Chat besonders unterstützen. Ihre Ausführungen münden meist in dem Vorteil der Kommunikation. Eine zweite handlungsleitende Komponente besonders in Bezug auf das In-

ternet ist die Verbindung zu ihrer Herkunft. Mit Hilfe der Medien kann sie diverse Kontakte in die Herkunftsgesellschaft aufrecht erhalten, sie kann im Internet ganz gezielt zu ihrer Herkunftsgesellschaft recherchieren.

2.3 Die beiden Einzelfälle im Vergleich

Vergleicht man die beiden dargestellten Einzelfälle miteinander, so lassen sich Gemeinsamkeiten, aber auch deutliche Unterschiede ausmachen. Diese sollen hier näher ausgeführt werden und mit den Ergebnissen der Sekundäranalyse (Kapitel IV) verknüpft werden.

Betrachten wir zunächst, wo beide befragten Personen ihre Medienkompetenz erworben haben und wie sich das Geflecht ihrer Lernorte gestaltet. Als prägnantesten sozialen Ort des Kompetenzerwebs ist bei der Lehrerin das autodidaktische Lernen auszumachen. Sie hat damit den ergiebigsten Lernertrag ausgemacht und kommt vorwiegend durch Trial-and-error-Prozesse zu ihrer Kompetenz. Aus den repräsentativen quantitativen Daten der Lehrer/innen und Medien Studie 2003 geht auch hervor, dass Lehrkräfte den Computer am ehesten zu Hause verwenden, allerdings wird hier deutlich, dass Lehrerinnen ihre Kompetenzen eher aus dem Umfeld der Familie und Kollegen erhalten, während Lehrer eher autodidaktisch Kompetenz erlangen (LuM 2003). Im Gegensatz zu der befragten Lehrerin ist der Kompetenzerwerb der Schülerin zu betrachten. Diese versucht hauptsächlich kommunikativ Kompetenzen zu erwerben, indem sie Personen um sich herum befragt, z.B. ihre beste Freundin, die peer group, die Familie oder auch Lehrkräfte, sich Dinge zeigen lässt, aber auch selbst ausprobiert, so dass auch bei der Schülerin autodidaktische Lernprozesse zu beobachten sind (vgl. auch *Süss et al. 2003*). Allerdings sind diese nicht so explizit wie bei der Lehrerin. Für beide ist die Zuhilfenahme von Fachbüchern nicht ergiebig, was auch schon die Studie von *Süss et al.* gezeigt hat. Die Schule wird von der Schülerin als Ort des Kompetenzerwerbs vor allem im Bereich der Vermittlung von Grundlagenkenntnissen im Umgang mit Computer und Internet genannt (vgl. auch *Süss et al. 2003*).

Tab. 29: Soziale Orte des Kompetenzerwerbs von Lehrerin und Schülerin

	Lehrerin	Schülerin
Eltern bzw. Familie	keine Aussagen	wichtig: Bereitstellung, Erstkontakt
Schule	nicht relevant (nur für Elite)	sehr wichtig für Grundlagenkenntnisse in Computer- und Internetnutzung
Freundeskreis	nicht relevant	sehr wichtig, erste Ansprechpartner bei Fragen
Kollegen	z.T. wichtig	-
Fachbücher	versucht aber weniger wichtig	nicht relevant
Autodidaktischer Lernprozess	am wichtigsten, bester Lernertrag	sehr wichtig

Die Einstellung zu Medien muss bei beiden Personen differenziert betrachtet werden. Den traditionellen Medien, wie z.B. Printmedien, tritt die Lehrerin of-

fen und interessiert entgegen (vgl. auch Ergebnisse LuM 2003). Sie bilden für sie eine wichtige Informationsgrundlage, während sich die Schülerin gegenüber traditionellen Medien verschließt und diese als mühsam zur Informationsgewinnung und langweilig empfindet. Digitale Medien werden vor allem von der Schülerin als spannend und interessant wahrgenommen, sie zeigt eine ausgeprägte Offenheit den digitalen Medien gegenüber und kann als eine Vertreterin der „Onliner“ angesehen werden (vgl. Sekundäranalyse). Die den weiblichen Jugendlichen nachgesagte Affinität zu Büchern und die starke Nutzung des Fernsehers (vgl. z.B. JIM 2004) ist bei der Schülerin nicht festzustellen. Die Lehrerin verschließt sich den digitalen Medien nicht, zeigt auch ein gewisses Interesse, aber empfindet diese Medien als zeitintensiv und mühsam in der Erarbeitung der Kompetenzen. Im grundsätzlichen Umgang mit Medien zeigt sich, dass beide befragten Personen pragmatisch vorgehen, wobei die Lehrerin eher eine funktionale Mediennutzung aufzeigt, während die Schülerin eher affektiv geprägt Medien nutzt.

Tab. 30: Einstellung zu Medien von Lehrerin und Schülerin

	Lehrerin	Schülerin
traditionelle Medien	vertraut, offen	verschlossen, mühsam, langweilig
neue bzw. digitale Medien	zeitintensiv, mühsam zu erlernen	offen, spannend und interessant
Herangehensweise	pragmatisch, funktional	pragmatisch, affektiv

Die Ausprägung der Dimensionen der Medienkompetenz der beiden befragten Personen zeigt, dass die Medienkompetenz der Lehrerin deutlich beruflich geprägt ist, während die der Schülerin sich eher an dem hedonistischen Bedürfnis der Kommunikation orientiert. Die Mediennutzung der Lehrerin erfolgt vorwiegend beruflich und dient der Informationsgewinnung und der Gestaltung von Unterrichtsmaterialien. Die Mediennutzung der Schülerin ist weitestgehend privater Natur und deutlich kommunikativ und transnational ausgerichtet, aber auch zur Information nutzt sie Medien. Der Bereich der Mediengestaltung ist bei der Lehrerin stark von der Erstellung von Unterrichtsmaterialien und hier hauptsächlich Arbeitsblätter und Folien geprägt. Die Schülerin gehört zu den etwa ein Drittel der Jugendlichen, die schon Erfahrungen im Bereich Mediengestaltung gemacht haben (vgl. JIM 2004). Sie hat eher Erfahrungen im Erstellen von Internetseiten und hegt großes Interesse an diesem Bereich. Die Medienkunde ist bei beiden Frauen ähnlich ausgebildet, wenn auch die Lehrerin auf ein breiteres Wissen zurückgreifen kann. Der Bereich der Medienkritik ist entsprechend dem Alter und der Funktion unterschiedlich ausgebildet. Die Lehrerin analysiert und reflektiert auf kritischer und umfassender als die Schülerin. Die Schülerin analysiert und reflektiert vor allem ihre Umgebung, ihre Freunde und Bekannte und zeigt durchaus auch kritische Ansätze. Die Übertragung auf die ethische Ebene gelingt der Lehrerin ohne große Mühe, während die Schülerin dies nur im Ansatz zeigt.

Die medienpädagogische Dimension wurde auf Grund der Funktion nur bei der Lehrerin erhoben, so dass auch nur hier Aussagen getroffen werden können. Die

Lehrerin erarbeitet sich ihr Schülerbild auf Grundlage eigener Schülerbefragungen in ihrer Klasse. Sie setzt den Computer selten im Unterricht ein (vgl. auch Ergebnisse unserer Sekundäranalyse), da sie die Ausstattung der Schule, in der sie tätig ist, für mangelhaft hält. Die Medien haben ihrer Meinung nach ein besonders hohes didaktisches Potential im Bereich der Veranschaulichung, allerdings würde sie wenn möglich authentische Gegenstände im Unterricht vorziehen, dann klassische Medien einsetzen und wenn diese nicht den Zweck erfüllen, dann erst digitale Medien. Die Lehrerin sieht die Vermittlung von Lesekompetenz als zentralen Punkt im Bereich der Medienkompetenzvermittlung in der Schule, was auch die Ergebnisse der Studie von *Süss et al. 2003* aufzeigt. Aber auch den kritischen Umgang mit den Medien sind sie als essentiell an, was sich auch mit den Daten unserer Sekundäranalyse durchaus deckt.

Tab. 31: Medienkompetenz-Dimensionen von Lehrerin und Schülerin

	Lehrerin	Schülerin
Mediennutzung	beruflich Information und Gestaltung	privat Kommunikation und In- formation, transnational
Mediengestaltung	Unterrichtsmaterialien	Internetseiten
Medienkunde	kennen Strukturen der Medien, kennen Gefahren im Netz, können Geräte bedienen	
Medienkritik	analysiert, reflektiert auf breiter Front, eher kri- tisch, ethische Ebene	analysiert, reflektiert ihre Umgebung
Medienpädagogik	eigene Erhebungen, seltener Computereinsatz, bes. geeignet zur Ver- anschaulichung, Medienkompetenz ist vor allem Lesekompetenz	-

Der Bereich der Selbst- und Fremdeinschätzung der beiden befragten Personen zeigt Unterschiede in der analytischen Kompetenz. So kann die Lehrerin ausführlich darlegen, welche Kompetenzen eine Lehrkraft haben müsste in Bezug auf Medien, während die Schülerin auf diese Frage wenig Bezug nimmt. Eine Lehrkraft muss der Einschätzung der Lehrerin nach überblicksartiges Wissen über vielfältige Medien haben, Kenntnisse darüber, wie Medien im Unterricht eingesetzt werden können (Mediendidaktik) und Kenntnisse zu Medienanalyse und Medienbewertung. Für die Lehrerin ist besonders entscheidend, dass eine Lehrkraft sich darüber bewusst sein muss, dass der Medieneinsatz kein Selbstzweck sein darf, sondern immer funktional und zweckorientiert sein muss. Bei der Lehrerin zeigt sich auf Grund der Erfahrung und Ausbildung ein differenziertes Bild der Medienkompetenz einer Lehrkraft, während die Schülerin auf diesem Gebiet wenig Auskunft gibt und ihr nur wesentlich erscheint, dass die Lehrkraft eine höhere Kompetenz im Bereich Internet und Computer haben muss, als die Schülerinnen und Schüler.

Die Einschätzung der Medienkompetenz von Schülerinnen und Schüler ist bei der Lehrerin als ambivalent zu bezeichnen. Ihrer Beobachtung nach sind

Jugendliche gegenüber technischen Medien offener und gehen damit selbstverständlicher um und wissen und können daher auch mehr, was sie darauf zurück führt, dass diese damit aufgewachsen sind und sie somit als selbstverständliche alltägliche Begleiter wahrnehmen. Dies trifft besonders im Bereich der digitalen Medien zu. Kritisch bewertet die Lehrerin den mangelnden kritischen Umgang der Jugendlichen mit Medien und hier vor allem das wenig ausgebildete Wissen über Quellen und Auswahl an Informationen und den wenig sinnvollen schulischen Einsatz durch die Jugendlichen. In den Augen der Lehrerin ist der unterhaltungs- und kommunikationsorientierte Umgang mit Medien als kritisch anzusehen. Im Umgang mit dem Fernsehen testiert die Lehrerin den Schülern fehlendes Zeitmanagement und Passivität. Bedenkt man, dass Jugendliche immer noch die meiste Zeit im Medienzusammenhang mit dem Fernsehen beschäftigt sind und die meisten Jugendlichen eher unterhaltungs- und kommunikationsorientiert mit Medien umgehen, so stellt sich heraus, dass die Lehrerin, wenn auch nicht explizit ausgeführt, einen deutlichen kritischen Blick auf den Medienumgang von Jugendlichen hat. Vordergründig gesteht sie Jugendlichen Kompetenzen zu, erkennt sie aber durch ausführliche Darlegung der mangelnden Kompetenz wieder ab. Auch in der Auswertung dieser Einzelfallanalyse lassen sich Anzeichen finden, dass das mediensozialisationsbezogene Wissen der Lehrerin von Vorurteilen gelenkt wird (vgl. auch *Süss et al. 2003*). Die Perspektive der Lehrerin auf die Medienkompetenz der Jugendlichen richtet sich auch eher auf die Defizite (vgl. auch *Süss et al. 2003*).

Im Bereich der Selbsteinschätzung fällt auf, dass die Lehrerin sich besonders kompetent im Umgang mit traditionellen Medien einschätzt, wobei die Schülerin sich hier als „schlecht“ bewertet. Diese Befunde zeigen eine Verbindung zu den quantitativen Aussagen zum Medienbesitz und Medienumgang von Lehrkräften und Jugendlichen (vgl. Kapitel IV.2; LuM 2003; JIM 2004). Auch die These von *Süss et al. (2003)*, dass die Sicht der Lehrkräfte auf Medien eher traditionell geprägt ist, findet hier ihre Entsprechung. Allerdings muss die These der Scheue von Lehrkräften gegenüber digitalen Medien von *Süss et al.* zumindest in Bezug auf Informationsgewinnung für den Unterricht und die Unterrichtsvorbereitung eingeschränkt werden. Eine durchschnittliche Medienkompetenz schreibt sich die Lehrerin in Bezug auf digitale Medien zu, während die Schülerin hier differenziert ausführt, dass sie sich im Umgang mit Handy und der Kommunikation über Medien sehr gut und im Umgang mit Internetseiten gut einschätzt, während ihr Wissen zu Medien als eher durchschnittlich angesehen werden müsste. Diese unterschiedliche subjektive Einschätzung der beiden Befragten kommt vielleicht auch durch die unterschiedlichen Erwartungen an sich selbst zustande. Die Lehrerin hat hohe Ansprüche an sich selbst, bis hin zur angestrebten Perfektion, während die Schülerin den Spaß und den pragmatischen Umgang anstrebt. Da subjektive Einschätzungen vorgenommen wurden und die tatsächliche Kompetenz nicht überprüft wurde, können hier keine Aussagen zur tatsächlich vorhandenen Kompetenz gemacht werden.

Zusammenfassend zeigen sich bei der Lehrerin und der Schülerin durchaus unterschiedliche Bewertungs- und Orientierungsmuster, die im Schulalltag mit Sicherheit bewusst oder unbewusst Einfluss nehmen.

VI. Abduktive Kompetenz – Medienkompetenz

In diesem Kapitel soll es abschließend darum gehen, die bisher ausführlich dargestellten theoretischen Grundlagen und empirischen Daten zusammenfassend darzustellen und sie für mögliche weitere Fragestellungen zu verdichten. Als die beiden zentralen Bereiche dieser Publikation wurden die Verbindung von abduktiver Kompetenz und Medienkompetenz in theoretischer und empirischer Form und die Frage nach den Medienkompetenzwelten von Lehrkräften und Schülerinnen und Schüler genannt.

1. Zusammenhänge von abduktiver Kompetenz und Medienkompetenz

Abduktive Kompetenz kann zunächst als die Fähigkeit, erklärende Hypothesen für ein überraschendes Phänomen oder eine neue Idee zu bilden, definiert werden. Im Umgang mit Medien – nicht nur den neuen – ergeben sich immer wieder überraschende Phänomene, auf die entsprechend reagiert werden muss. In der Reaktion zeigt sich der Grad der bisher ausgebildeten abduktiven Kompetenz. In Bezug auf die Ausprägungen kann abduktive Kompetenz in drei Bereichen beobachtet werden: 1. in der Haltung gegenüber Neuem, 2. in der Fähigkeit der Übertragung von Spezialwissen in große Zusammenhänge (Generalisierungsfähigkeit) und 3. in der Fähigkeit zur Durchführung von abduktiven Schließverfahren durch das Herausfinden von Regelmäßigkeiten (die gesuchte Regel, um von der Wirkung auf die Ursache schließen zu können, ist im inneren des Problems zu finden, Verbindung von Resultat und Fall führt zum Gesetz) und den Rückgriff auf das eigene Erfahrungswissen – nicht nur im Zusammenhang mit Medien.

Welche Konsequenzen hat die Betonung der abduktiven Kompetenz in Bezug auf die Medienkompetenz? Mit der besonderen Beobachtung von abduktiven Vorgehensweisen kann das Bewusstsein dafür geschärft werden, wie Wahrnehmungsprozesse – nicht nur im Bereich Medienkompetenz – ablaufen, welche Rahmenbedingungen sie beeinflussen und dass die Mediennutzerin, der Mediennutzer intuitiv und kreativ Neues entdeckt. Medienkompetenz ist schwer in genau voneinander trennbare Dimensionen einteilbar und dies zeigt sich im Besonderen bei der Betrachtung von abduktiver Kompetenz, die beispielsweise quer gegen die vielfach berücksichtigten Dimensionen nach *Baacke* (Medienkunde, Medienkritik, Mediengestaltung, Mediennutzung) verläuft. Abduktive Kompetenz wird daher als eine Teilkompetenz von Medienkompetenz angesehen, die bewusst oder unbewusst abläuft.

2. Thesen zur abduktiven Kompetenz und Medienkompetenz

Durch Kontrastierung und Vergleich der Orientierungs- und Bewertungsschemata von Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern anhand der empirischen Daten aus den drei dargestellten Studien, sollen hier zu Thesen zugespitzt werden, die als Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen betrachtet werden können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass den Daten der Sekundäranalyse der

höchste allgemeine Aussagewert zukommt, da hier der größte Anteil an repräsentativen Daten vorhanden ist und die Expertenbefragung und die Einzelfallanalyse als Ergänzung angesehen werden müssen.

2.1 Unterschiede der Medienkompetenzwelten von Lehrkräften und Schülerinnen und Schüler

In der Einstellung zu Medien findet sich bei den untersuchten Gruppen der wohl größte Unterschied. Traditionellen Medien, wie z.B. Printmedien treten Lehrkräfte und besonders Lehrerinnen offen und interessiert entgegen (LuM 2003, Einzelfallanalyse). Sie bilden für sie eine wichtige Informationsgrundlage, während sich Jugendliche gegenüber traditionellen Medien eher verschließen und diese als zu mühsam zur Informationsgewinnung und langweilig empfinden, was allerdings bei Mädchen und jungen Frauen etwas weniger ausgeprägt ist (JIM 2004). Die den weiblichen Jugendlichen nachgesagte Affinität zu Büchern und die starke Nutzung des Fernsehers von Jugendlichen allgemein (z.B. JIM 2004) ist auf Grund unserer Einzelfallstudie nicht festzustellen. Digitale Medien werden vor allem von Schülerinnen und Schülern als spannend und interessant wahrgenommen, sie zeigen eine ausgeprägte Offenheit den digitalen Medien gegenüber und können insgesamt als „die Onliner“ angesehen werden (ARD/ZDF-Online-Studie 2004, JIM 2004). Die Lehrkräfte verschließt sich den digitalen Medien im privaten und beruflichen Bereich nur zum Teil, setzen diese allerdings im Unterricht selten ein (LuM 2003, Expertenbefragung). Unsere Lehrerin in der Einzelfallanalyse zeigt auch ein gewisses Interesse an digitalen Medien, empfindet aber diese Medien als zeitintensiv und mühsam in der Erarbeitung der Kompetenzen.

Jugendliche nutzen Medien vielfältiger als Lehrpersonen (LuM 2003, JIM 2004). Schülerinnen und Lehrerinnen zeigen dabei eine deutliche Affinität zu Printmedien (v. a. Büchern) und auditiven Medien, während bei Schülern und Lehrern eher eine Nähe zu digitalen Medien (Computer und Internet) beobachtbar ist. Eindeutig sind Unterschiede zwischen Lehrkräften und Jugendlichen bei den Topmedien zu beobachten. Zugespitzt könnte folgende These formuliert werden: Kinder und Jugendliche erwerben ihr Wissen über die Welt aus Sendungen der privaten Fernsehsendern, während Lehrkräfte ihr Wissen über die Welt aus Tages- und Wochenzeitungen erwerben. Das lässt vermuten, dass alleine aus dieser Differenz sich unterschiedliche Orientierungs- und Bedeutungsmuster ergeben. Verstärkt wird diese Vermutung auch dadurch, dass Jugendliche vorwiegend private Fernsehsender verfolgen (JIM 2004) und den Fernseher als das wichtigste Informationsmedium in Bezug auf „aktuelles aus der Welt“ und Politik ansehen (JIM 2004).

Als wichtigsten Bereich der Medienkompetenzförderung wird von Lehrkräften die Ausbildung einer Medienkritik angesehen (LuM 2003). Vermutlich wirken hier zwei Perspektiven zusammen: zum einen die Beobachtung der Lehrer, dass ihre Schüler eher mit Spaß, Unbekümmertheit und Neugier an Medien herangehen und zum anderen die pädagogische Zielsetzung des ausgebildeten mündigen

Bürgers. Dabei fällt auf, dass die Lehrkräfte kaum Wissen im Bereich der sozialisationsbezogenen Medienkompetenz besitzen. In der Einschätzung ihrer Schüler lassen sie sich durch Vorurteile leiten, was darauf hinweisen könnte, dass Medien kaum Thema im Unterricht sind. Um Medienerziehung betreiben zu können ist es allerdings notwendig, die Grundlage des Medienalltags von Schülerinnen und Schülern geschlechts-, bildungs- und altersspezifisch zu kennen³⁶.

2.2 Gemeinsamkeiten der Medienkompetenzwelten von Lehrkräften und Jugendlichen

Gemeinsamkeiten zwischen den Lehrkräften und den Jugendlichen zeigen sich in Bezug auf das Geflecht der sozialen Orte des Kompetenzerwerbs. Bei fast allen Lehrkräften fand der Kompetenzerwerb autodidaktisch statt, nur bei der Hälfte durch Fortbildungen (LuM 2003, Expertenbefragung, Einzelfallanalyse). In der Einzelfallanalyse zeigt sich, dass die Lehrerin vorwiegend durch Trial-and-error-Prozesse die Erfahrung des ergiebigsten Lernertrags gemacht hat. Lehrkräfte nutzen den Computer am ehesten zu Hause, allerdings wird hier deutlich, dass Lehrerinnen ihre Kompetenzen eher aus dem Umfeld der Familie und Kollegen erhalten, während Lehrer eher autodidaktisch Kompetenz erlangen (LuM 2003, Expertenbefragung, Einzelfallanalyse). Für Jugendliche sind autodidaktische Prozesse auch am prägendsten (Süss et al. 2003, Einzelfallanalyse), allerdings sind diese nicht so explizit wie bei den Lehrkräften. Jugendliche suchen Hilfe in der Familie (besonders bei den älteren Geschwistern) und in der peergroup (Süss et al. 2003, Einzelfallanalyse). Für beide Gruppen ist die Zuhilfenahme von Fachbüchern nicht ergiebig (Süss et al. 2003, Einzelfallanalyse). Die Schule wird von den Schülerinnen und Schülern als Ort des Kompetenzerwerbs vor allem im Bereich der Vermittlung von Grundlagenkenntnissen im Umgang mit Computer und Internet genannt (vgl. auch Süss et al. 2003, Einzelfallanalyse).

2.3 Medienkompetenzbilder von Lehrkräften und Jugendlichen

Interessant ist die Frage, was wissen und denken die beiden Gruppen voneinander in Bezug auf Medienkompetenz, also die Frage nach den vorhandenen Selbst- und Fremdeinschätzungen. Lehrkräfte bescheinigen sich eine hohe Nutzungskompetenz (LuM 2003, Expertenbefragung), wobei gerade Gymnasiallehrer und Realschullehrer sich am medienkompetentesten einschätzen und diese Gruppe nutzt das Internet persönlich auch am häufigsten (Expertenbefragung). Interessant in diesem Zusammenhang sind die altersspezifischen Angaben der Lehrkräfte in unserer Expertenbefragung: Ältere Lehrkräfte (über 50 Jahre) sehen sich am medienkompetentesten, schätzen das Internet am höchsten und nutzen es insgesamt am häufigsten. Jüngere Lehrer dagegen sind

³⁶ An dieser Stelle wäre es interessant zu analysieren, welches Medienbild von Jugendlichen in Printmedien, die ja Lehrkräften vornehmlich zur Information zur Verfügung stehen, vermittelt wird und ob dieses mit der Einschätzung der Lehrkräfte korreliert.

kritischer mit ihrer eigenen Nutzungskompetenz, nutzen das Internet aber am häufigsten täglich. Ein hohes Maß an Nutzungskompetenz muss jedoch unserer Expertenbefragung zufolge nicht zu einem vermehrten Einsatz des Internet im Unterricht führen. Bei der Selbsteinschätzung der beiden Gruppen in Bezug auf Medienkompetenz fällt auf, dass sich Lehrkräfte weniger kompetent einschätzen als Jugendliche (*Süß et al. 2003, Einzelfallanalyse*).

Lehrkräfte schreiben ihren Schülerinnen und Schülern eine geringe Nutzungskompetenz zu (*LuM 2003, Expertenbefragung*). Unserer Expertenbefragung nach nehmen Lehrkräfte positiv zur Kenntnis, dass Schülerinnen und Schüler motiviert mit dem Internet in der Schule arbeiten und Internetseiten je nach Aufgabe finden. Allerdings konstatieren sie, dass Schülerinnen und Schüler oft ziellos suchen und kritiklos mit Inhalten im Internet umgehen (vgl. auch *Einzelfallanalyse*). Die positivsten Erfahrungen mit der Internetarbeit der Schülerinnen und Schüler im Unterricht machen Gewerbelehrer an berufsbildenden Schulen, die gemischtesten Erfahrungen machen dagegen Realschullehrkräfte und Lehrkräfte an Gymnasien. Auch in diesem Zusammenhang ergeben sich altersspezifische Differenzierungen: Ältere Lehrkräfte (ab 50 Jahre) sehen ihre Schüler als medienkompetenter an, haben häufiger positive Erfahrungen gemacht und berücksichtigen die Interessen ihrer Schüler eher als jüngere Lehrkräfte, die insgesamt ambivalenter Erfahrungen gemacht haben.

Festzuhalten gilt, dass die Perspektive der Lehrkräfte auf die Medienkompetenz der Jugendlichen sich eher auf die Defizite richtet, als auf die Stärken (*Süss et al. 2003, Einzelfallanalyse*).

Literaturverzeichnis

- Albach, H.*, 1970, Informationsgewinnung durch strukturierte Gruppenbefragung. Die Delphi-Methode. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 40, Ergänzungsheft, S. 11-26.
- Apel, K.-O.*, 1975, Der Denkweg des Charles Sanders Peirce. Eine Einführung in den amerikanischen Pragmatismus, Frankfurt a. M.
- Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen*, (Hg.), 1978, Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit. Bd. 1: Symbolischer Interaktionismus und Ethnomethodologie, Reinbek bei Hamburg.
- Atteslander, P.*, 1984, Methoden der empirischen Sozialforschung, Berlin/New York.
- Baacke, D./ K.-U. Hugger/ W. Schweins*, 2000, Die Bedeutung der neuen Medien bei Lehramtstudierenden, Bertelsmann Stiftung/ Heinz Nixdorf Stiftung.
<http://www.big-internet.de/download/Ergebnistelegamm.rtf> (Stand 24.03.04)
- Berelson, B.*, 1952, Content Analysis in Communication Research, New York.
- Bergold, J. B./U. Flick*, (Hg.), 1987, Ein-Sichten. Zugänge zur Sicht des Subjekts mittels qualitativer Forschung, Tübingen.
- Bernart, Y./S. Krapp*, 1998 (überarbeitet 2005), Das narrative Interview. Ein Leitfaden zur rekonstruktiven Auswertung, Landau.
- Bernart, Y.*, 2003, Der Beitrag des erfahrungswissenschaftlichen Positivismus in der Tradition Auguste Comtes zur Genese der Soziologie. Rekonstruktion exemplarischer Entwicklungslinien, Göttingen.
- Bernart, Y./E. Billes-Gerhart*, 2004, Sprachverhalten und Mediennutzung von Migrantengenerationen im soziologischen Blick, Göttingen.
- Beutelmayer, W./G. Kaplitzka*, 1993³, Sekundäranalyse. In: Roth, E., Sozialwissenschaftliche Methoden, München/Wien, S. 293-308.
- Bickel, C.*, 1991, Ferdinand Tönnies. Soziologie als skeptische Aufklärung zwischen Historismus und Rationalismus, Opladen.
- Blömeke, S.*, 2000, Medienpädagogische Kompetenz. Theoretische und empirische Fundierung eines zentralen Elements der Lehrerbildung, München.
- Blumer, H.*, 1980, Mead and Blumer: The Convergent Methodologic Perspectives of Social Behaviorism and Symbolic Interactionism. In: ASR, 45, S. 409-419.
- Bogner, A. et al.*, (Hg.), 2002, Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung, Opladen.
- Bohnsack, R.*, 2000, Rekonstruktive Sozialforschung, Opladen.
- Bohnsack, R.*, 2001, Dokumentarische Methode: Theorie und Praxis wissenssoziologischer Interpretation. In: Hug, T., (Hg.), Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? Band 3: Einführung in die Methodologie der Sozial- und Kulturwissenschaften, Baltmannsweiler, S. 326-345.
- Bonfantini, M. A./G. Proni*, 1985, Raten oder nicht Raten? In: Eco/Sebeok, a. a. O., S. 180-202.
- Bonfantini, M.*, 2000, Die Abduktion in Geschichte und Gesellschaft. In: Wirth, U., (Hg.), a. a. O., S. 235-248.
- Bourdieu, P.*, 1996, Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft, Frankfurt a. M.
- Brähler, E./C. Adler*, (Hg.), 1996, Quantitative Einzelfallanalysen und qualitative Verfahren, Gießen.
- Bude, H.*, 1982, Text und soziale Realität. Zu der von Oevermann formulierten Konzeption einer "objektiven Hermeneutik". In: ZSE, 1, 2, S. 134-143.
- Bude, H.*, 1984, Rekonstruktion von Lebenskonstruktionen-eine Antwort auf die Frage, was die Biographieforschung bringt. In: Kohli, M./G. Robert, (Hg.), Biographie und soziale Wirklichkeit, Stuttgart, S. 7-28.
- Bude, H.*, 1985a, Die individuelle Allgemeinheit des Falls. In: Franz, H.-W., (Hg.), 22. Deutscher Soziologentag 1984. Beiträge der Sektions- und Ad-hoc-Gruppen, Opladen, S. 84-86.
- Bude, H.*, 1985b, Der Sozialforscher als Narrationsanimateur. In: KZfSS, 37, S. 327-336.

- Bude, H.*, 1986, Zum Problem der Selbstdetermination. In: Soeffner, H.-G., (Hg.), Sozialstruktur und soziale Typik, Frankfurt a. M./New York, S. 84-111.
- Bude, H.*, 1988a, Der Fall und die Theorie. Zum erkenntnislogischem Charakter von Fallstudien. In: Gruppendynamik, 4, S. 421-427.
- Bude, H.*, 1991, Auflösung des Sozialen? Die allmähliche Verflüssigung des soziologischen "Gegenstandes" im Fortgang der soziologischen Theorie. In: Müller-Doohm, S., (Hg.), Jenseits der Utopie. Theoriekritik der Gegenwart, Frankfurt a. M., S. 100-122.
- Bude, H.*, 1993, Die soziologische Erzählung. In: Jung, T./S. Müller-Doohm, (Hg.), "Wirklichkeit" im Deutungsprozeß. Verstehen und Methoden in den Kultur- und Sozialwissenschaften, Frankfurt a. M., S. 409-449.
- Bude, H.*, 1993, Die soziologische Erzählung. In: Jung, T./S. Müller-Doohm, (Hg.), "Wirklichkeit" im Deutungsprozeß. Verstehen und Methoden in den Kultur- und Sozialwissenschaften, Frankfurt a. M., S. 409-449.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung*, (Hg.), 2002, IT_Ausstattung der allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen in Deutschland, Bonn.
- Bureau of Applied Social Research, Columbia University*, 1974a, Anleitung zur qualitativen Auswertung von dokumentarischem Material. In: König, R., (Hg.), Das Interview. Formen, Technik, Auswertung, Köln, S. 332-346.
- Bureau of Applied Social Research, Columbia University*, 1974b, Das qualitative Interview. In: König, R., (Hg.), Das Interview. Formen, Technik, Auswertung, Köln, S. 143-160.
- Burgess, E. W.*, 1915, The Social Survey. In: AJS, 21, S. 492-500.
- Chanady, A.*, 1991, Abduction and narrative invention. The latest avatar of Peirce's guessing instinct! In: Semiotica, 84, S. 101-112.
- Comte, A.*, 1830-1842, Cours de philosophie positive, 6 vols, Paris.
- Dahme, H.-J.*, 1994, Positivismusstreit, Frankfurt a. M.
- Dahrendorf, R.*, 1964, Homo Sociologicus. Ein Versuch zur Geschichte, Bedeutung und Kritik der Kategorie der sozialen Rolle, Köln/Opladen.
- Deledalle, G.*, 1983, L'actualité de Peirce: abduction, induction, déduction. In: Semiotica, 45, S. 307-313.
- Deutsche Shell*, (Hg.), 2002, Jugend 2002, Frankfurt a. M.
- Durkheim, E.*, 1887, La science positive de la morale en Allemagne. In: Revue philosophique de la France et de l'étranger, 24, S. 33-58, S. 113-142, S. 275-284.
- Durkheim, E.*, 1965, Die Regeln der Soziologischen Methode, Frankfurt a. M.
- Durkheim, E.*, 1981, These von 1892, Montesquieus Beitrag zur Gründung der Soziologie. In: Heisterberg, L., (Hg.), Emile Durkheim. Frühe Schriften zur Begründung der Sozialwissenschaft, Darmstadt/Neuwied, S. 85-128.
- Eco, U.*, 1977, Zeichen. Einführung in einen Begriff und seine Geschichte, Frankfurt a. M.
- Eco, U./T. A. Sebeok*, (Hg.), 1985, Der Zirkel oder Im Zeichen der Drei: Dupin, Holmes, Peirce, München.
- Eimeren, B. v. et al.*, 2003, ARD/ZDF-Online-Studie 2003: Internetverbreitung in Deutschland: Unerwartet hoher Zuwachs. In: Media Perspektiven, 8. S. 338-358.
- Endruweit, G.*, 1993, Moderne Theorien der Soziologie. Strukturell-funktionale Theorie, Konflikttheorie, Verhaltenstheorie. Ein Lehrbuch, Stuttgart.
- Endruweit, G.*, 1997, Beiträge zur Soziologie. Band I: Studium, Wissenschaftstheorie, Methoden, Kiel.
- Endruweit, G.*, 1998, Beiträge zur Soziologie. Band II: Allgemeine Soziologie, Kiel.
- Esser, H.*, 1987, Zum Verhältnis von qualitativen und quantitativen Methoden in der Sozialforschung, oder: Über den Nutzen methodologischer Regeln bei der Diskussion von Scheindiskussionen. In: Voges, W., (Hg.), Methoden der Biographie- und Lebenslaufforschung, Opladen, S. 87-101.
- Feierabend, S./W: Klingler*, 2003, Fünf Jahre JIM-Studie Jugend, Information, (Multi)Media. Medienverhalten Jugendlicher in Deutschland. In: Media Perspektiven, 10, S. 450-462.

- Feierabend, S./W. Klingler*, 2003, *Lehrer/-Innen und Medien 2003, Nutzung, Einstellungen und Perspektiven*, Baden-Baden.
- Feyerabend, P.*, 1976, *Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie*, Frankfurt a. M.
- Finocchiaro, M. A.*, 1995, *Empirische Ansätze zur Erforschung des Argumentierens: Experiment, Induktion, historische Textanalyse*. In: *Zeitschrift für Semiotik*, 3-4, S. 257-283.
- Flick, U.*, 2001, *Triangulation. Methodologie und Anwendung*, Opladen.
- Froschauer, U./M. Lueger*, 1992, *Das qualitative Interview. Zur Analyse sozialer Systeme*, Wien.
- Friedrichs, J.* 1980¹⁴, *Methoden empirischer Sozialforschung*, Opladen.
- Früh, W.*, 1992, *Analyse sprachlicher Daten. Zur konvergenten Entwicklung "quantitativer" und "qualitativer" Methoden*. In: Hoffmeyer-Zlotnik, H. P., (Hg.), *Analyse verbaler Daten. Über den Umgang mit qualitativen Daten*, Opladen, S. 59-89.
- Fühlau, I.*, 1982, *Die Sprachlosigkeit der Inhaltsanalyse. Linguistische Bemerkungen zu einer sozialwissenschaftlichen Methode*, Tübingen.
- Fuchs, W.*, 1984, *Biographische Forschung. Eine Einführung in Praxis und Methoden*, Opladen.
- Gabriel, G.*, 1991, *Zwischen Logik und Literatur. Erkenntnisformen von Dichtung, Philosophie und Wissenschaft*, Stuttgart.
- Gadamer, G.*, 1975, *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*, Tübingen.
- Gerhardt, U.*, 1985, *Erzählenden und Hypothesenkonstruktion. Überlegungen zum Gültigkeitsproblem in der biographischen Sozialforschung*. In: *KZfSS*, 2, S. 230-256.
- Gerhards, M./W. Klingler*, 2003, *Mediennutzung in der Zukunft. Eine Prognose auf der Basis aktueller Daten*. In: *Media Perspektiven*, 3, S. 115-130.
- Geschka, H.*, 1972, *Methoden und Organisation der Ideenfindung*, Frankfurt a. M.
- Glaser, B. G./A. L. Strauss*, 1965, *Discovery of Substantive Theory: A Basic Strategy Underlying Qualitative Research*. In: *American Behavioral Scientist*, 8, 6, S. 5-12.
- Gleich, U.*, 2003, *Jugendliche und neue Medien*. In: *Media Perspektiven*, 4, S. 211-218.
- Grupp, H.*, 1995, *Der Delphireport. Innovationen für unsere Zukunft*, Stuttgart.
- Habermas, J.*, 1973, *Erkenntnis und Interesse*, Frankfurt a. M.
- Habermas, J.*, 1982, *Theorie und Praxis. Sozialphilosophische Studien*, Frankfurt a. M.
- Häder, M./S. Häder*, 1994, *Die Grundlagen der Delphi-Methode. Ein Literaturbericht*, ZUMA-Arbeitsbericht, 94/05, Mannheim.
- Häder, M./S. Häder*, 1995, *Delphi und Kognitionspsychologie: Ein Zugang zur Delphi-Methode*. In: *ZUMA-Nachrichten*, 37, S. 8-34.
- Hanke, M.*, 1992, *Der Begriff des Schemas und die Sache der Abduktion bei Otto Selz*. In: *Kodikas/Code*, 1/2, S. 41-56.
- Hansen, T. E.*, (Hg.), 1979, *Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie von Karl R. Popper. Aufgrund von Manuskripten aus den Jahren 1930-1933*, Tübingen.
- Hauptert, H.*, 1991, *Vom narrativen Interview zur biographischen Typenbildung*. In: Garz, D./K. Kraimer, (Hg.), *Qualitativ-empirische Sozialforschung*, Opladen, S. 213-254.
- Hinkle, R. L./G. N. Hinkle*, 1960, *Die Entwicklung der amerikanischen Soziologie*, Wien.
- Hitzler, R./A. Honer*, (Hg.), 1997, *Sozialwissenschaftliche Hermeneutik*, Opladen.
- Hoffmann, D./T. Münch*, 2003, *Mediale Aneignungsprozesse im Netz. Zum Gebrauchswert des Internet für jugendliche Intensivnutzer*. In: *merz*, 5, S. 39-51.
- Hopf, C.*, 1978, *Die Pseudo-Exploration. Überlegungen zur Technik qualitativer Interviews*. In: *ZfS*, 3, S. 307-329.
- Hopf, C./W. Müller*, 1995, *Zur Entwicklung der empirischen Sozialforschung in der Bundesrepublik*. In: Schäfers, B., (Hg.), *Soziologie in Deutschland. Entwicklung, Institutionalisierung und Berufsfelder. Theoretische Kontroversen*, Opladen, S. 51-74.
- Hünefeldt, T.*, 2002, *Peirce Dekonstruktion der Transzendentalphilosophie in eine phänomenologische Semiotik*, Würzburg.

- Jahoda, M. et al.*, 1974, Die Technik der Auswertung: Analyse und Interpretation. In: König, R., (Hg.), Das Interview. Formen, Technik, Auswertung, Köln, S. 271-289.
- Jambu, M.*, 1992, Explorative Datenanalyse, Stuttgart.
- Kant, I.*, 1970, Werke in zehn Bänden, Band 9. Hg. von W. Weischedel, Darmstadt.
- Kau, W.*, 1995, Technischer Fortschritt und Berufsbildung: Zum Deutschen Delphi-Bericht der Entwicklung von Wissenschaft und Technik. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 1, S. 8-15.
- Kern, H. J.*, 1997, Einzelfallforschung, Weinheim.
- Ketner, K. L.*, (Hg.), 2002, Charles S. Peirce. Das Denken und die Logik des Universums. Die Vorlesungen der Cambridge Conferences von 1898. Mit einem Anhang unveröffentlichter Manuskripte, Frankfurt a. M.
- Kettner, M.*, 1998, Zur Semiotik der Deutungsarbeit. Wie sich Freud mit Peirce gegen Grünbaum verteidigen läßt. In: Psyche, 52, 7, S. 619-647.
- Keulartz, J.*, 1995, Die verkehrte Welt des Jürgen Habermas, Hamburg.
- Keupp, H. et al.*, 2002, Identitätskonstruktionen. Das Patchwork der Identitäten in der Spätmoderne, Reinbek bei Hamburg.
- Kleining, G.*, 1982, Umriß zu einer Methodologie qualitativer Sozialforschung. In: KZfSS, 34, S. 224-253.
- Klingemann, H. D./E. Mochmann*, 1975, Sekundäranalyse. In: Koolwijk, J. Van/M. Wieken-Mayer (Hg.), Techniken der empirischen Sozialforschung, Bd. 2, München/Wien, S. 178-194.
- Kohli, M.*, 1981, Wie es zur "biographischen Methode" kam und was daraus geworden ist. Ein Kapitel aus der Geschichte der Sozialforschung. In: ZfS, S. 273-293.
- Kohli, M./G. Robert*, (Hg.), 1984, Biographie und soziale Wirklichkeit. Neue Beiträge und Forschungsperspektiven, Stuttgart.
- Koller, H.-C.*, 1993, Biographie als rhetorisches Konstrukt. In: BIOS, 6, S. 33-45.
- Költringer, R.*, 1993, Gültigkeit von Umfragedaten, Wien/Köln.
- König, R.*, 1974, Einleitung: Praktische Sozialforschung. In: König, R., (Hg.), Das Interview. Formen, Technik, Auswertung, Köln, S. 13-36.
- Koolwijk, J. v./M. Wieken-Mayer*, (Hg.), 1974, Techniken der empirischen Sozialforschung. Bd. 4, München.
- Krotz, F.*, 1990, Lebenswelten in der Bundesrepublik Deutschland: Eine EDV-gestützte qualitative Analyse quantitativer Daten, Opladen.
- Kuhn, T. S.*, 1976, Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt a. M.
- Lamnek, S.*, 1988, Qualitative Sozialforschung, 2 Bände, München/Weinheim.
- Lewin, K.*, 1982, Feldtheorie. Hg. von K. Graumann, Bern/Stuttgart.
- Loos, P./B. Schäffer*, 2001, Das Gruppendiskussionsverfahren. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungen, Opladen.
- Luhmann, N.*, 1971, Sinn als Grundbegriff der Soziologie. In: Habermas, J./N. Luhmann, (Hg.), Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie. Was leistet die Systemtheorie? Frankfurt a. M., S. 25-100.
- Luhmann, N.*, 2002, Das Erziehungssystem der Gesellschaft, Frankfurt a. M.
- Luhmann, N.*, 2004, Die Realität der Massenmedien, Wiesbaden.
- Maccoby, E. E./N. Maccoby*, 1974, Das Interview: ein Werkzeug der Sozialforschung. In: König, R., (Hg.), Das Interview. Formen, Technik, Auswertung, Köln, S. 37-85.
- Marotzki, W.*, 1991, Sinnkrise und biographische Entwicklung. In: Garz, D./K. Kraimer, (Hg.), Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analyse, Opladen, S. 409-440.
- Martens, E.*, (Hg.), 2002, Pragmatismus. Ausgewählte Texte von Charles Sanders Peirce, William James, Ferdinand Canning Scott Schiller, John Dewey, Stuttgart.
- Mayring, P.*, 1990, Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, Weinheim.

- Mayring, P., 2001, Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse. In: Forum Qualitative Sozialforschung. (<http://qualitative-research.net/fqs/fqs.htm>) (28. 8. 2004).
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, (Hg.), 1998, Medien Zukunft 2005/2015. Mediennutzung der Zukunft im privaten Sektor, Baden-Baden.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, (Hg.), 2003, Lehrer/-innen und Medien 2003. Nutzung, Einstellungen, Perspektiven, Baden-Baden.
- Mergenthaler, E., 1992, Die Transkription von Gesprächen. Eine Zusammenstellung der Regeln mit einem Beispielstranskript, Ulm.
- Merten, K., 1983, Inhaltsanalyse, Opladen.
- Merten, K./G. Ruhrmann, 1982, Die Entwicklung der inhaltsanalytischen Methode. In: KZfSS, 34, S. 696-716.
- Möhrle, M. G., 1997, Ein Computerunterstützter Dialogfragebogen (CUDiF) in praktischer Erprobung. Elf Gestaltungsempfehlungen für den erfolgreichen Einsatz. In: Wirtschaftsinformatik, 39, S. 461-467.
- Mohler, P. Ph., 1981, Zur Pragmatik qualitativer und quantitativer Sozialforschung. In: KZfSS, 33, S. 716-734.
- Nave-Herz, R., 1977, Die Rolle des Lehrers, Neuwied/Darmstadt.
- Oehler, K., 1979, Idee und Grundriß der Peirceschen Semiotik. In: Zeitschrift für Semiotik, 1, S. 9-22.
- Oehler, K., 1993, Charles Sanders Peirce, München.
- Oevermann, U., 1979, Die Methodologie einer "objektiven Hermeneutik" und ihre allgemeine forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften. In: Soeffner, H.-G., (Hg.), a. a. O., S. 352-433.
- Oevermann, U., 1988, Eine exemplarische Fallrekonstruktion zum Typus versozialwissenschaftlicher Identitätsformation. In: Brose, H.-G./B. Hildebrand, (Hg.), Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende, Opladen, S. 243-286.
- Oevermann, U., 1991, Genetischer Strukturalismus und das sozialwissenschaftliche Problem der Erklärung der Entstehung des Neuen. In: Müller-Doohm, S., (Hg.), Jenseits der Utopie. Theoriekritik der Gegenwart, Frankfurt a. M., 267-338.
- Ohle-Nieschmidt, H., 2002, Mediale und reale Lernwelten. Noch ein Widerspruch, bald integrale Bestandteile des Schulalltags. In: merz, 3, S. 169-171.
- Pape, H., 1989, Erfahrung und Wirklichkeit als Zeichenprozeß, Frankfurt a. M.
- Pape, H., (Hg.), 1994, Kreativität und Logik, Frankfurt a. M.
- Park, R. E., 1936, Human Ecology. In: AJS, 42, S. 1-15.
- Parsons, T., 1937, The Structure of Social Action. A Study in Social Theory with Special Reference to a Group of Recent European Writers, New York.
- Peirce, C. S., 1929, Guessing. In: Hound and Horn, 2, 3, S. 267-282.
- Peirce, C. S., 1965, Die Festigung der Überzeugung und andere Schriften, Baden-Baden.
- Peirce, C. S., 1986, Semiotische Schriften. Bd. 1, Frankfurt a. M.
- Peirce, C. S., 1991, Vorlesungen über Pragmatismus, Hamburg.
- Peirce, C. S., 2000, Notizen zu Teilen von Humes "Traktat über die menschliche Natur". In: Ders., Semiotische Schriften, Band II (1903-1906). Hg. und übers. von C. H. W: Kloesel u. H. Pape, Frankfurt a. M., S. 259-274.
- Popper, K., 1976, Logik der Forschung, Tübingen.
- Popper, K., 1979, Truth, Rationality, and the Growth of Scientific Knowledge, Frankfurt a. M.
- Popper, K., 1979, Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie, Tübingen.
- Popper, K. R., 1984, Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf, Hamburg.
- Priemer, B./R. Zajonc, 2002, Das Internet in der Welt der Bildungsmedien. Eine aktuelle Einschätzung aus didaktischer Sicht. In: merz, 3, S. 154-163.
- Reichertz, J., 1991, Der Hermeneut als Autor. Zur Darstellbarkeit hermeneutischer Fallrekonstruktionen. In: ÖZS, 4, 1, S. 3-16.

- Reichertz, J., 1991, Folgern Sherlock Holmes und Mr. Dupin abduktiv? In: Kodikas/Code, 4, S. 345-367.
- Reichertz, J., 1993, Abduktives Schlußfolgern und Typen(re)konstruktion. In: Jung, D./St. Müller-Dohm, (Hg.), "Wirklichkeit" im Deutungsprozeß, Frankfurt a. M., S. 258-282.
- Reichertz, J., 2003, Die Abduktion in der qualitativen Sozialforschung, Opladen.
- Richter, A., 1995, Der Begriff der Abduktion bei Charles Sanders Peirce, Frankfurt a. M.
- Ricoeur, P., 1991, Narrative Identity. In: Philosophy Today, 35, S. 73-81.
- Röll, F., 2003, Visionen zukünftiger Medienpraxis. In: merz, 4, S. 33-41.
- Rohr, S., 1990, Stellungnahme zu Jo Reicherz' Aufsatz "Folgern Sherlock Holmes oder Mr. Dupin abduktiv? Zur Fehlbestimmung der Abduktion in der semiotischen Analyse von Kriminalpoesie". In: Kodikas/Code, 3/4, S. 325-328.
- Rohr, S., 1993, Über die Schönheit des Findens. Die Binnenstruktur menschlichen Verstehens nach Charles S. Peirce, Stuttgart.
- Rust, H., 1980, Struktur und Bedeutung. Studien zur qualitativen Inhaltsanalyse, Berlin.
- Schachtner, C., 2002, Entdecken und Finden. Neue Medien-neues Lernen? In: merz, 3, S. 145-153.
- Schäffer, B., 2001, Das Gruppendiskussionsverfahren in erziehungswissenschaftlicher Medienforschung. In: Medienpädagogik, S. 1-20.
- Schönrich, G., 1995, Selbstbewußtsein im Zeichenprozeß. In: Zeitschrift für Semiotik, 3-4, S. 425-434.
- Schumacher, R., 1996, Realität, synthetisches Schließen und Pragmatismus. Inhalt, Begründung und Funktion des Realitätsbegriffs in den Theorien von Charles S. Peirce in der Zeit von 1865 bis 1878, Weinheim.
- Schütz, A., 1983, Über den sinnhaften Aufbau der sozialen Welt, Frankfurt a. M.
- Schütze, F., 1976, Zur soziologischen und linguistischen Analyse von Erzählungen. In: Internationales Jahrbuch für Wissens- und Religionssoziologie, 10, S. 7-49.
- Schütze, F., 1983, Biographieforschung und narratives Interview. In: Neue Praxis, S. 283-293.
- Sebeok, T. A./J. Umiker-Sebeok, 1985, "Sie kennen ja meine Methode". In: Eco/Sebeok, a. a. O., S. 28-87.
- Seifert, H., 1970, Einführung in die Wissenschaftstheorie, München.
- Silberreis, R., 1989, Der Beitrag der objektiven Hermeneutik für die qualitative Markt- und Meinungsforschung. Ein Sherlock Holmes für die Marktforschung. In: Marktforschungsreport, 1, S. 3-7.
- Simmel, G., 1908, Soziologie, Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung, Berlin.
- Simmel, S., 1970, Grundfragen der Soziologie (Individuum und Gesellschaft), Berlin.
- Small, A., 1916, Fifty Years of Sociology in the United States. In: AJS, S. 721-864.
- Soeffner, H.-G., (Hg.), 1979, Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften, Stuttgart.
- Soeffner, H. G., 1989, Auslegung des Alltags - Der Alltag der Auslegung, Frankfurt a. M.
- Steinert, H., (Hg.), 1973, Symbolische Interaktion. Arbeiten zu einer reflexiven Soziologie, Stuttgart.
- Steinert, H., 1984, Das Interview als soziale Interaktion. In: Meulemann, H./M. Reuband, (Hg.), Soziale Realität im Interview: empirische Analysen methodischer Probleme, Frankfurt a. M./New York, S. 17-60.
- Südmersen, I. M., 1983, Hilfe, ich ersticke in Texten! Eine Anleitung zur Aufarbeitung narrativer Interviews. In: Neue Praxis, S. 294-306.
- Süss, D. et al., 2003, Medienkompetenz in der Informationsgesellschaft. Selbsteinschätzung und Ansprüche von Kindern, Eltern und Lehrpersonen im Vergleich, Zürich.
- Terhart, E., 2001, Lehrerberuf und Lehrerbildung. Forschungsbefunde, Problemanalysen, Reformkonzepte, Weinheim/Basel.
- Theunert, H./S. Eggert, 2003, Virtuelle Lebenswelten-Annäherung an neue Dimensionen des Medienhandelns. In: merz, 5, S. 3-13.

- Thomas, W. I./D. S. Thomas*, 1973, Die Definition der Situation. In: Steinert, H., (Hg.), a. a. O., S. 333-335.
- Topitsch, E.*, (Hg.), 1966, Logik der Sozialwissenschaften, Köln/Berlin.
- Treibel, A./ E. Billes-Gerhart*, 2004, Jugend und Neue Medien - eine Sekundäranalyse. In: Buchen, S./ C. Helfferich/ M. Maier (Hg.), Gender methodologisch, Wiesbaden, S.
- Treiber, H.*, 1973, Wie man Soldaten macht. Sozialisation in "kasernierter Vergesellschaftung", Düsseldorf.
- Treumann, K. et al.*, 2002, Medienkompetenz im digitalen Zeitalter. Wie die neuen Medien das Leben und Lernen Erwachsener verändern, Opladen.
- Truzzi, M.*, 1985, Sherlock Holmes. In: Sebeok/Umiker-Sebeok, a. a. O., S. 88-124.
- Villar, M. L./C. Marcello*, 1992, Kombination qualitativer und quantitativer Methoden. In: Hiber, G. L., (Hg.), Qualitative Analyse. Computereinsatz in der Sozialforschung, Wien, S. 177-219.
- Voges, W.*, (Hg.), 1987, Methoden der Biographie- und Lebenslaufforschung, Opladen.
- Vorländer, H.*, (Hg.), 1990, Oral History. Mündlich erfragte Geschichte, Göttingen.
- Wartenberg, G.*, 1971, Logischer Sozialismus. Die Transformation der Kantschen Transzendentalphilosophie durch Ch. S. Peirce, Frankfurt a. M.
- Weber, M.*, 1922, Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, Tübingen.
- Weber, M.*, 2002, Schriften 1894-1922. Ausgewählt und herausgegeben von Dirk Kaesler. Stuttgart.
- Westle, B.*, 1990, Zur Verbindung Qualitativer und Quantitativer Forschungsverfahren in der empirischen Sozialforschung: Quantitative Analyse qualitativer Daten. Arbeitspaper No. 310, Frankfurt a. M. (=SFB 3, Mikroanalytische Grundlagen der Gesellschaftspolitik).
- Wiedemann, P. M.*, 1986, Erzählte Wirklichkeit. Zur Theorie und Auswertung narrativer Interviews, Weinheim/München.
- Wirth, U.*, 1991, Der Name des Pendlers. Vom Einfluß der Peirceschen Abduktionslogik auf das literarische Werk Umberto Ecos. In: Kodikas/Code, 3/4, S. 237-259.
- Wirth, U.*, 1993, Die "Abduktive Wende" in der Linguistik. In: Kodikas/Code, 16, S. 289-301.
- Wirth, U.*, 1995, Abduktion und ihre Anwendungen. In: Zeitschrift für Semiotik, 17, S. 405-424.
- Wirth, U.*, 1999, Diskursive Dummheit. Abduktion und Komik als Grenzphänomene des Verstehens, Heidelberg.
- Wirth, U.*, (Hg.), 2000, Die Welt als Zeichen und Hypothese. Perspektiven der Peirceschen Zeichentheorie, Frankfurt a. M.
- Wirth, U.*, 2001, Die Abduktion als Spiel. In: Zeitschrift für Semiotik, 23, 3-4, S. 379-392.
- Ziemer, M.*, 2004, Schule auf den Kopf gestellt - SchülerInnen unterrichten LehrerInnen. In: merz, 1, S. 17-19.

Weitere verwendete Internetadressen:

- <http://www.digitalpeirce.org>
- <http://www.peirce.org>
- <http://www.pragmaticism.org>
- <http://www.helsinki.fi/science/commens/dictionary.html>.

Tabellenverzeichnis

1. Überblick über Deduktion, Induktion und Abduktion.....	9
2. Altersverteilung der Multiplikatoren.....	27
3. Unterrichtete Fächer der Multiplikatoren (Mehrfachnennungen möglich).....	27
4. Nutzungskompetenz der Multiplikatoren.....	28
5. Wertschätzung des Internet bei Multiplikatoren.....	28
6. Nutzungshäufigkeit des Internet bei Multiplikatoren.....	29
7. Art der Internetnutzung bei Multiplikatoren.....	29
8. Sozialer Ort des Kompetenzerwerbs zum Internet bei Multiplikatoren.....	30
9. Art des Internetzugangs in der Schule.....	31
10. Zufriedenheit der Multiplikatoren mit dem Internetanschluss der Schule.....	31
11. Mediene Ausstattung der Schulen.....	32
12. Interneteinsatz im Unterricht bei Multiplikatoren.....	33
13. Einsatz des Internet in der Schule bei Multiplikatoren.....	33
14. Einschätzung der Nutzungskompetenz der Schüler.....	35
15. Unterstützung der Nutzungskompetenz der Schüler.....	35
16. Sozialform bei der Mediennutzung.....	36
17. Zusammenhang Gruppenzusammensetzung und Motivation.....	36
18. Nutzung von Suchstrategien im Unterricht.....	37
19. Favorisierter Ort der Internetnutzung für Schüler aus Sicht der Multiplikatoren.....	38
20. Interneteinsatz im Unterricht nach Schularten.....	40
21. Einschätzung der eigenen Kompetenzen nach Alter.....	41
22. Häufigkeit der Internetnutzung im Unterricht nach Alter.....	42
23. Mediene Ausstattung von Lehrkräften und Jugendlichen.....	48
24. Internetaktivitäten von Lehrerinnen und Lehrern (LuM 2003: 36ff).....	49
25. Einschätzung der eigenen Medienkompetenz von Lehrkräften (LuM 2003).....	51
26. Mediene Ausstattung und Medienbesitz von Jugendlichen (JIM 2004).....	53
27. Regelmäßige Mediennutzung von Mädchen und Jungen (JIM 2004).....	53
28. Interpretationsebenen beim narrativen Interview.....	63
29. Soziale Orte des Kompetenzerwerbs von Lehrerin und Schülerin.....	79
30. Einstellung zu Medien von Lehrerin und Schülerin.....	80
31. Medienkompetenz-Dimensionen von Lehrerin und Schülerin.....	81

Abbildungsverzeichnis

1. Abduktion - Medienkompetenz.....	5
2. Abduktives Schließverfahren.....	12
3. Abduktive Schließverfahren.....	13
4. Abduktive Kompetenz im Forschungsprozess.....	18
5. Methodentriangulation.....	21
6. Experteninterviews und Abduktion.....	24
7. Schulartenverteilung bei den befragten Multiplikatoren.....	26
8. Auswertung nach Schularten.....	28
9. Häufigkeit der Internetnutzung bei Multiplikatoren.....	29
10. Art der Internetnutzung bei Multiplikatoren.....	30
11. Sozialer Ort des Kompetenzerwerbs zum Internet bei Multiplikatoren.....	31
12. Zufriedenheit mit dem Internetanschluss in der Schule der Multiplikatoren.....	32
13. Mediene Ausstattung der Schulen.....	32
14. Interneteinsatz im Unterricht und persönlich bei Multiplikatoren.....	33
15. Einsatz des Internet in der Schule bei Multiplikatoren.....	34
16. Einsatz des Internet im und außerhalb des Unterrichts bei Multiplikatoren.....	34

17. Sozialform und Kompetenzeinschätzung am PC.....	35
18. Unterrichtsbestimmend: Interesse, Gruppenarbeit und Motivation.....	36
19. Kompetenz, Interesse und Motivation.....	37
20. Erfahrungen der Multiplikatoren mit Internetnutzung der Schüler im Unterricht.....	38
21. Ort der Computernutzung aus Sicht der Multiplikatoren.....	39
22. Auswertung nach Schularten.....	39
23. Internet Einsatz im Unterricht nach Schulart.....	40
24. Einschätzung der eigenen Kompetenzen nach Alter.....	41
25. Häufigkeit der Internetnutzung im Unterricht nach Alter.....	42
26. Einschätzung der Medienkompetenz und Berücksichtigung der Interessen der Schüler nach Alter	42
27. Persönliche Nutzung und Einsatz des Internet im Unterricht.....	43
28. Einsatz von URLs im Unterricht und eigener Kompetenz.....	43
29. Phasen und Verlauf der Sekundäranalyse.....	47
30. Einzelfallanalysen.....	65

