

Schreiner, Günter

Nach Tschernobyl. Einstellungen von Jugendlichen zur zivilen Nutzung der Kernenergie

Die Deutsche Schule 82 (1990) 3, S. 344-357



Quellenangabe/ Reference:

Schreiner, Günter: Nach Tschernobyl. Einstellungen von Jugendlichen zur zivilen Nutzung der Kernenergie - In: Die Deutsche Schule 82 (1990) 3, S. 344-357 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-313214 - DOI: 10.25656/01:31321

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-313214>

<https://doi.org/10.25656/01:31321>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Die Deutsche Schule

Zeitschrift für Erziehungswissenschaft,
Bildungspolitik und pädagogische Praxis

82. Jahrgang / Heft 3 / 1990

Jochen Schweitzer

Abbruch, Umbruch oder Aufbruch?

Notizen zur Bildungslandschaft der DDR im Juni 1990

260

Die verwirrende Situation des Bildungswesens, wie sie sich seit dem Aufbruch eingestellt hat, weist viele Merkwürdigkeiten auf. Einige dieser Gleichzeitigkeiten von Ängsten und Hoffnungen, von Zögern und Wagen, von Ratlosigkeit und (Patent-) Lösungen werden hier schlaglichtartig zusammengetragen.

Jörg Schlömerkemper

Auf der Suche nach einem neuen Konsens

Über Kontinuität und Wandel im Bildungswesen der DDR

267

Mit den allgemeinen politischen Veränderungen haben auch die einzelnen Teilbereiche des gesellschaftlichen Lebens ihre Legitimation verloren. Diese neu zu gewinnen, kann zumindest im Bereich des Bildungswesens nicht gelingen, wenn zentral verbindliche Vorgaben regeln sollen, was vor Ort geschehen soll. Ein neuer Konsens kann nur in der konkreten Gestaltung eines überschaubaren pädagogischen Handlungsfeldes gefunden werden.

Arbeitsgruppe Bildungsreform

Thesen zur Bildungsreform in der DDR

Ein Diskussionsangebot

277

Aus den vielfältigen Diskussionen, die in der DDR nach der Öffnung der Denk- bzw. Redemauern geführt worden sind, hat eine Arbeitsgruppe der Akademie der Pädagogischen Wissenschaften (APW) in der DDR ein „Diskussionsangebot“ erarbeitet, das ein wenig Struktur in diese Vielfalt bringen und die Reform des Bildungswesens vorantreiben sollte. Wir dokumentieren dieses Angebot als einen der vielen Versuche, die das zu Überwindende und das Bewahrenswerte sondieren wollten.

Jan Hofmann und Helmut Soder

Einerseits und andererseits und außerdem

Kritische Betrachtungen zu den Thesen zur Bildungsreform der DDR
vom März 1990 283

Es konnte nicht erwartet werden, daß ein „Diskussionsangebot“, das in der APW, also einem bisher dem Staatsapparat der DDR untergeordneten Institut, erarbeitet worden ist, ohne Widerspruch bleiben würde. Auch eine solche, vielleicht eher polemisch geratene Stimme soll hier dokumentiert werden.

Elisabeth Fuhrmann

Anforderungen an guten Unterricht heute und morgen

Überlegungen zur Veränderung und Verbesserung der Qualität des Lehrens und Lernens 289

Es dürfte relativ einfach sein, die bisherige Situation der Schule in der DDR zu kritisieren und auf prinzipieller Ebene zu formulieren, was anders werden müßte. Schwieriger dürfte es sein, jene konkreten Momente eines guten Unterrichts zu benennen, die das Bewahrenswerte weiterführen und die neuen Zielsetzungen umsetzen. Dieser Beitrag versucht eine Lösung.

Hildegard Maria Nickel

Die Sozialisation der Geschlechter in der DDR

Thesen zu den Unterschieden zwischen Jungen und Mädchen in Schule und Beruf 302

Überraschend ist an diesem Beitrag weniger, daß auf Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen hingewiesen wird, sondern daß dies für eine Gesellschaft getan wird, die sich die Gleichheit von Männern und Frauen in programmatischer Weise zum Ziel gesetzt hatte.

Christa Händle und Wolfgang Nitsch

Lehrerbildung im kollegialen Netzwerk

306

Seit den 60er Jahren sind nicht nur in der Bundesrepublik soziostrukturelle Wandlungen eingetreten, die den Lernort Schule vor völlig neue Aufgaben stellen. Dies erfordert eine sozial- und kulturpädagogische Erneuerung der Schule, die nur in enger Zusammenarbeit von Pädagogen und Pädagoginnen aus Schule und Hochschule, aus Praxis und Forschung geleistet werden kann. Unter dieser Perspektive müßte es fatal erscheinen, wenn in der DDR die integrierte Lehrerbildung aufgehoben werden sollte.

Roland Richter

Der schwere Weg zum Abitur

Selektion und Wettbewerb im französischen Schulwesen 313

Wenn es schon für einheimische Eltern und Schüler schwer ist, sich im „Dschungel“ des französischen Schulwesens und seiner Berechtigungen zurechtzufinden, so gilt das erst recht für den außenstehenden Beobachter, der sich fragt, wie die Vielfalt nationaler Schulformen und Bildungswege in ein gesamteuropäisches Berechtigungswesen integriert werden könnte. Diese Studie informiert über das gegenwärtige Spektrum französischer Abiturprofile und illustriert die Schulwahlprobleme französischer Eltern und Schüler am Beispiel des 12. Pariser Arrondissements.

Horst Dichanz

Wer kontrolliert Amerikas Schulen?

Zur pädagogischen und bildungspolitischen Bedeutung der „School Boards“ 323

Nicht nur das französische, auch das US-amerikanische Schulwesen ist hierzulande immer noch ziemlich unbekannt (vgl. DDS 1985/H. 2 und 1987/H. 1). Der Verfasser gibt aus eigener Erfahrung Einblicke in die Arbeit der amerikanischen „School Boards“, beschreibt ihre Zusammensetzung und ihre Aufgaben an unterschiedlichen Beispielen und veranschaulicht so die Vorzüge einer dezentralen Schulverwaltung, die sich nicht an einem traditionellen „System“, sondern an ad hoc gegebenen Handlungsmöglichkeiten flexibel orientiert.

Sigrid Luchtenberg

Zweisprachigkeit im Interkulturellen Lernen

335

Zweisprachigkeit ist kein Thema, das in einigen Unterrichtseinheiten „abgehakt“ werden kann, sondern das – den Bedürfnissen der Kinder und Jugendlichen entsprechend – im Klassenzimmer und im Schulleben dauerhaft präsent sein muß. Was diese These unterrichtspraktisch bedeutet, wird von der Verfasserin anschaulich und perspektivenreich vermittelt.

Günter Schreiner

Nach Tschernobyl

Einstellungen von Jugendlichen zur zivilen Nutzung der Kernenergie 344

Wie stark fühlen sich Jugendliche von Kernkraftwerken bedroht? Welche Stellung beziehen sie im öffentlichen Meinungsstreit um die Nutzung der Kernenergie? Haben sie sich drei Jahre nach Tschernobyl mit dem „Restrisiko“ arrangiert? Im Anschluß an Heft 1/1990 (S. 95 ff.) berichtet der Verfasser über die Ergebnisse einer Fragebogenerhebung, die zu unterrichtspraktischen Konsequenzen anregen.

Manfred Bönsch

Wochenplanarbeit – eine Form offenen Unterrichts

358

Dieser Beitrag grenzt die Wochenplanarbeit deutlich von dem Konzept der „Freien Arbeit“ ab (vgl. DDS 4/89) und zeigt sehr anschaulich, wie wichtig didaktische Planungsvorgaben sind, damit die Schüler kreativ und selbständig zu arbeiten lernen.

Nachrichten und Meinungen

368

- Die eine Seite der Medaille
- Abrechnung
- Täuschungen
- Unsicherheiten
- Programme
- Erinnerung an Heinrich Deiters
- Frühere Beiträge in der „Deutschen Schule“ zum Bildungswesen in der DDR
- Vision Europa
- Überalterung
- Selbstverantwortliches Lernen
- Planungshilfen

Günter Schreiner

Nach Tschernobyl

Einstellungen von Jugendlichen zur zivilen Nutzung der Kernenergie¹

In der industriellen Risikogesellschaft² stellt die zivile Nutzung der Atomenergie einen zentralen Problemkomplex dar. Super-GAU, Endlagerung, Niedrigstrahlung, Plutoniumwirtschaft, aber auch CO₂-Problem, Klima-Katastrophe, Billigstrom, Erschöpfung fossiler Energie-Ressourcen sind unter anderem Stichworte, die diesen Problemkomplex in öffentlichen Diskussionen markieren. Schon seit Anfang der achtziger Jahre ist in unserer Gesellschaft eine wachsende Skepsis und Ablehnung dieser Form der Energiegewinnung gegenüber zu beobachten (zus. s. Jaufmann u. a. 1989, S. 295 ff.). Und nach der Kernschmelz-Katastrophe in Tschernobyl im April 1986 befürwortet nur noch ein kleiner Prozentsatz der bundesrepublikanischen Bevölkerung den Bau von weiteren Kernkraftwerken,³ währenddessen die absolute Mehrheit der Befragten für einen mittelfristigen Ausstieg aus der Atomwirtschaft eintritt. Jaufmann u. a. (1989, S. 315) resümieren: „Über alle Branchen und Industrien hinweg hat die Kernkraftwerksbranche das negativste Image, sie rangiert noch deutlich vor der chemischen Industrie.“ Und hinsichtlich altersbezogener Differenzen stellen sie heraus, „daß die jüngeren Befragten stärker gegen den Bau neuer Kernkraftwerke eingestellt sind und auch generell diese Energieform stärker ablehnen“ (a. a. O., S. 316), – ein Befund übrigens, der sich nicht auf andere Technologien und Technikbereiche übertragen läßt.

Demoskopische Befragungen, zumeist auf wenige pro- und contra-Formeln verkürzt, werfen jedoch nur wenig Licht auf die emotionale und kognitive Verarbeitung des Tschernobyl-Schocks. Wie stark fühlen sich die Jugendlichen 2 bis 3 Jahre nach „Tschernobyl“ noch von Kernkraftwerken bedroht? Haben sie sich inzwischen mit dem „Restrisiko“ arrangiert? Welche Stellung beziehen sie zu den in öffentlichen Diskussionen immer noch sehr heftig konfrontierten Pro- und Contra-Argumenten? Sind sie persönlich bereit, auf die Bequemlichkeiten uneingeschränkter Energieversorgung zu verzichten, damit das Energieversorgungsproblem in einer ökologisch weniger gefährlichen und sozial verträglicheren Weise gelöst werden kann?

Um diese und verwandte Fragen zu beantworten, wurde insgesamt 34 Schülergruppen, d. s. insgesamt 609 Jugendlichen der Klassenstufen 9 bis 13 im Schuljahr 1988/89 ein umfangreicher, unter Mithilfe von Fachwissenschaftlern und -lehrern konstruierter Fragebogen zur anonymen Beantwortung vorgelegt. Die Ergebnisse dieser – an allen Göttinger Schulen mit einer Sekundarstufe II durchgeführten – Befragung werden im folgenden vorgestellt und kommentiert.

(1) Zugänge zum Thema

Die Auswertung ergab an dieser Stelle ein sehr ähnliches Bild wie bei der Befragung zur militärischen Nutzung der Atomenergie: Ein großer Teil der SchülerInnen (70%) gibt an, einmal (Fernseh-)Filme zum Thema gesehen zu haben, deutlich weniger SchülerInnen (38%) berichten davon, einmal einen *größeren* Text dazu gelesen zu haben. Diese Relation bleibt von der 10. bis zur 13. Klassenstufe relativ konstant. Am häufigsten (von rund 30% aller SchülerInnen) werden Dokumentarfilme über „Tschernobyl“ genannt. Aber auch andere Fernsehsendungen, vor allem Fernsehmagazine („Monitor“, „Panorama“, „Report“), werden von den SchülerInnen relativ häufig explizit aufgeführt, und zwar von den älteren SchülerInnen deutlich mehr als von den jüngeren. Spielfilme zum Thema werden nur wenige genannt („China-Syndrom“, „Silkwood“). Bei den Textnennungen dominiert auf der neunten Klassenstufe eindeutig Gudrun Pausewangs „Die Wolke“ (genannt von rund ein Fünftel der SchülerInnen), auf der 13. Klassenstufe ist die Streuung breiter und enthält weniger deutliche Modalwerte, aber SPIEGEL-Artikel und Informationsbroschüren der Atomindustrie fallen ins Auge. Ein großer Teil der Nennungen von der 10. bis zur 13. Klassenstufe bezieht sich auf Artikel aus verschiedenen Zeitungen, Illustrierten und Magazinen.

Die älteren SchülerInnen berichten auch häufiger, schon einmal ein Atomkraftwerk besichtigt zu haben (Klassenstufe 13: 28%, Klassenstufe 10: 4%).

(2) Kommunikation über das Thema

Nur ein verschwindend geringer Prozentsatz der SchülerInnen (3%) gibt definitiv an, sich niemals „ausführlicher mit anderen über Kernkraftwerke, Reaktorunfälle, Lagerung von radioaktivem Müll oder ähnliches“ unterhalten zu haben. Bevorzugte Gesprächspartner sind auch hier – wie bei der Befragung zum militärischen Atomkomplex – die Gleichaltrigen und die Eltern, wobei die Gleichaltrigen zunehmend als Gesprächspartner an Bedeutung gewinnen, je älter die SchülerInnen werden. Das bedeutet allerdings nicht, daß die Eltern als Gesprächspartner an Gewicht verlieren: auf allen Klassenstufen werden sie von 58 bis 59% der SchülerInnen genannt (im Vergleich dazu die Gleichaltrigen auf der Klassenstufe 9 von 54%, auf der Klassenstufe 13 von 78%).

Insgesamt gesehen gibt etwa die Hälfte der SchülerInnen an, daß die zivile Nutzung der Kernenergie bei ihnen im Unterricht schon einmal ausführlicher thematisiert worden sei. In den oberen Klassenstufen sind es deutlich mehr SchülerInnen, die von solchen Unterrichtserfahrungen berichten (um die 60%). Genannt wird in diesem Zusammenhang ein weites Spektrum von Fächern, vor allem aber Sozial- bzw. Gemeinschaftskunde (28%) und Physik (25%).

(3) Wissen über das Thema

Erwartungsgemäß wissen die älteren SchülerInnen durchgängig mehr als die jüngeren, wenngleich diese Unterschiede zuweilen praktisch nicht allzu

bedeutsam erscheinen. Der Erwartung wiederum widerspricht, daß der Wissensstand der SchülerInnen, die von ausführlicheren themenspezifischen Unterrichtserfahrungen berichten, nicht sehr viel höher ist als der Wissensstand der SchülerInnen, die solche Erfahrungen nicht berichten. Allerdings gibt es einzelne Wissensfragen, bei denen sich die „unterrichteten“ SchülerInnen doch deutlich profilieren: so können sie z. B. verschiedene Reaktortypen besser voneinander differenzieren als die „nicht-unterrichteten“ SchülerInnen (47% : 31%), und sie geben auch noch häufiger zutreffend an, was man landläufig unter einem Super-GAU versteht (86% : 72%).

Daß nur insgesamt 2 SchülerInnen umfassenderes Wissen offenbaren, braucht nicht zu wundern. Auch nur 5 Mitglieder einer 39 Personen starken WissenschaftlerInnen-Gruppe an der Universität Göttingen, denen der Fragebogen ebenfalls vorgelegt worden war, konnten dieses Niveau erreichen. Mit diesem Vergleich soll allerdings keineswegs der Schluß nahegelegt werden, daß der Wissensstand der SchülerInnen nicht verbesserungsbedürftig erscheint. Wenn nur 31% von ihnen wissen, daß in der BRD zur Zeit etwa zwei Fünftel des Energiebedarfs von Atomkraftwerken gedeckt werden, nur 24% wissen, wo das zu ihrem Wohnort nächste Atomkraftwerk liegt, und nur 11% wissen, wer in der BRD die Entscheidungsgewalt hat, ob bzw. wo Atomkraftwerke gebaut werden dürfen, dann erscheint das allemal „verbesserungsbedürftig“! Und so ist es denn auch nur erfreulich, daß 88% (!) der SchülerInnen am Schluß des Fragebogens deutliche Informationsbedürfnisse zu erkennen geben und viele von ihnen entschieden fordern, daß sich die Schule dieses Themas ausführlicher annehmen müsse.

(4) „Tschernobyl“

Auf die Frage, ob sich die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl auf ihr Lebensgefühl oder ihren Lebensstil ausgewirkt habe,⁴ kreuzten die SchülerInnen vor allem die folgenden vorgegebenen Antworten an:

- | | |
|--|-----|
| „Ich reagiere seitdem aufmerksamer auf Nachrichten und Erörterungen in den Medien, die sich auf Atomanlagen beziehen.“ | 76% |
| „Ich habe mich in meiner Ablehnung von Atomanlagen bestätigt gefühlt.“ | 48% |
| „Ich habe daraufhin meinen Speiseplan weitgehend verändert.“ | 37% |
| „Ich habe mich ohnmächtig und verzweifelt gefühlt.“ | 25% |

Nur 8% der SchülerInnen geben auf diese Frage eine „Null-Antwort“, und nur 14% stimmen der Aussage zu, daß ihnen viele Reaktionen auf diesen Reaktorunfall „übertrieben und hysterisch“ erschienen seien.⁵ In diesem Zusammenhang erscheint auch erwähnenswert, daß die weitaus meisten SchülerInnen Versuchen, die Bedeutsamkeit und Reichweite der Katastrophe von Tschernobyl durch Wahrscheinlichkeitsrechnungen zu relativieren, nichts abgewinnen können. Wenn so der Physiker Maier-Leibnitz seinem Meinungsgegner Kafka vorrechnet,⁶ daß die Wahrscheinlichkeit, irgendein Mensch werde irgendwann (!) und irgendwo (!) einmal von ihm totgefahren, 100- bis 1000mal größer sei als die Wahrscheinlichkeit, daß der betreffende

Mensch (sic!) Krebs wegen Tschernobyl bekäme, so erscheint das den meisten Schülern (90%) offensichtlich zu Recht als ein abgehobenes zynisches Zahlenspiel, das dem realen Schaden, der durch „Tschernobyl“ verursacht wurde und wird, in keiner Weise gerecht wird.

Zusammenfassend kann also gefolgert werden, daß für die Mehrheit der von uns Befragten „Tschernobyl“ ein einschneidendes, überaus eindrucksvolles Erlebnis war, das sie für die Problematik der zivilen Nutzung der Atomenergie sensibilisiert hat und dem für viele auch ein beträchtlicher Einfluß auf Einstellung und Verhalten zugeschrieben werden kann. Dem aufmerksamen Beobachter und Chronisten stellt sich dennoch die Frage: Wie dauerhaft ist dieser „Tschernobyl-Effekt“, regiert inzwischen vielleicht doch wieder das Vergessen? (vgl. Wirth u. a. 1989).

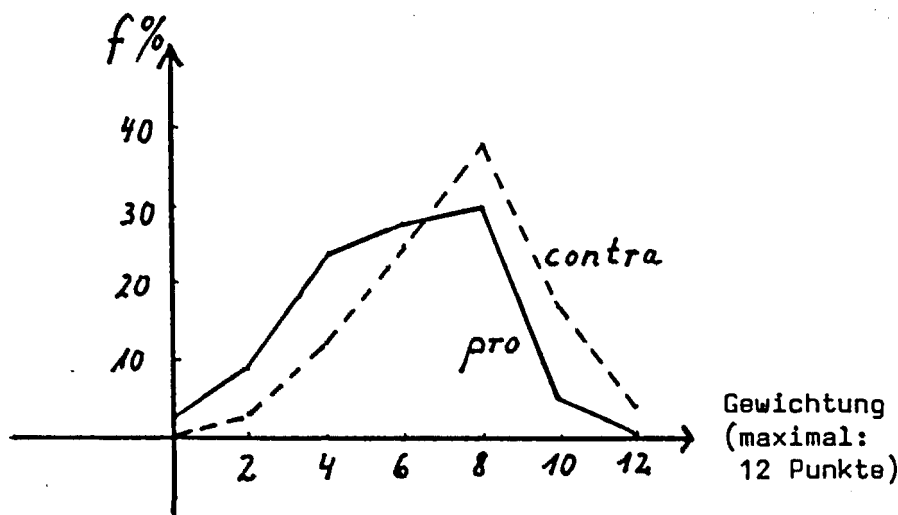
(5) Bedrohung durch Kernkraft

Zumindest für die von uns befragten SchülerInnen muß die Antwort auf diese Frage lauten: nein! Denn immerhin 38% erwarten zu ihren Lebzeiten noch einen großen Reaktorunfall, vergleichbar mit dem von Tschernobyl, und zwar in Westeuropa (!), und 55% von ihnen halten einen solchen Unfall für möglich. Insgesamt gesehen rechnen also wesentlich mehr Jugendliche mit einem Reaktorunfall als mit einem Atomkrieg (vgl. Schreiner 1990, S. 98). Auch vertrauen nur wenige von ihnen darauf, daß Wissenschaftler noch eine befriedigende Lösung für das Problem der Endlagerung hochradioaktiven Abfalls finden werden, nämlich ganze 7%, währenddessen 75% annehmen, daß dieses Problem niemals befriedigend gelöst werden kann. So nimmt es denn auch nicht wunder, daß nur 1% (!) der Schüler die zivile Nutzung der Kernenergie als überhaupt nicht bedrohlich einstufen. Insgesamt gesehen erscheint es so durchaus gerechtfertigt, bei den von uns befragten SchülerInnen von einem noch anhaltenden „Tschernobyl-Effekt“ zu sprechen, wenngleich er auch nicht mehr die emotionale Intensität aufweisen dürfte wie unmittelbar nach dem Reaktorunfall.

(6) Argumente pro und contra Kernkraft

Mit den hier aufgeführten Indikatoren ist der gesamte Einstellungskomplex zur zivilen Nutzung der Kernenergie jedoch noch keineswegs ausgelotet. In der bisherigen Darstellung wurde die eher emotionale Seite der Einstellungen der SchülerInnen gegenüber der zivilen Nutzung der Kernkraft beleuchtet. Einstellungen sind aber auch das Ergebnis reflexiver Verarbeitung von – unter Umständen widersprüchlichen – Informationen und enthalten also auch entsprechende kognitive Komponenten. Um diese Seite besser in den Begriff zu bekommen, haben wir den Schülern in unserem Fragebogen auch die in öffentlichen Diskussionen am häufigsten gebrauchten Pro- und Contra-Argumente (jeweils 6) vorgelegt und sie gebeten anzugeben, ob sie ihnen „stichhaltig“ oder zumindest „bedenkenswert“ erscheinen. Wurden sie als „stichhaltig“ markiert, wurde ihnen die Gewichtszahl 2, im Falle, daß sie als „bedenkenswert“ eingestuft wurden, die Gewichtszahl 1 zuerkannt. Dann wurden pro Proband für die Pro- und

Figur 1: Prozentuale Häufigkeiten von Summenindikatoren für die Gewichtung von Argumenten pro und contra zivile Nutzung der Kernenergie; Erläuterung im Text



Contra-Argumente die Gewichtszahlen aufaddiert. Die prozentuale Verteilung der so berechneten „Summenindikatoren für die Gewichtung“ ist in Figur 1 dargestellt. Wie diese Darstellung leicht erkennen läßt, werden die Contra-Argumente insgesamt gesehen zwar von mehr SchülerInnen stärker gewichtet, aber beide Verteilungen überlappen sehr stark.

Ein großer Teil der SchülerInnen mißt auch den *Pro-Argumenten* ein beträchtliches Gewicht zu. Besonders das Argument, daß die fossilen Energieträger (Kohle, Öl, Erdgas) in absehbarer Zeit zur Neige gehen, wird von vielen SchülerInnen als schwerwiegend herausgestellt. Auch das zur Zeit der Befragung in der Öffentlichkeit noch nicht so stark akzentuierte Argument, daß die fossilen Energieträger die Umwelt noch stärker belasteten als die Kernkraft, findet bei vielen SchülerInnen große Beachtung. Schließlich hält ein relativ großer Teil der SchülerInnen auch die Einschätzung für bedenkenswert, daß alternative Formen der Energiegewinnung den Energiebedarf der Menschen nicht werden decken können. Die stärker ökonomisch akzentuierten Argumente (Atomstrom = Billigstrom, mehr wirtschaftliche Unabhängigkeit durch Atomstrom) hingegen sind für die Mehrheit der SchülerInnen offensichtlich nicht so wichtig.

Auf der *Contra-Seite* finden vor allem die Argumente herausragende Beachtung, die sich schon im Vorausgehenden als besonders stark emotional besetzt erwiesen haben: daß Reaktorunfälle nicht ausgeschlossen werden können und daß das Entsorgungsproblem unlösbar sei. Das Argument, daß Energieeinsparungen und Nutzung regenerativer alternativer Energiequellen die Kernenergie ersetzen könnten, folgt in der argumentativen Hierarchie der SchülerInnen an dritter Stelle. Die stärker politisch akzentuierten Argumente (Zusammenhang zwischen militärischer und

ziviler Nutzung der Kernenergie, „Atomstaat“) werden von nur relativ wenigen SchülerInnen als schwergewichtig herausgestellt, aber „bedenkenswert“ erscheinen sie doch ziemlich vielen.

Es ist hier nicht die Stelle, die empirische Validität und/oder die logische Konsistenz dieser argumentativen Valenzierungen zu erörtern. Als jemandem, der die öffentliche Diskussion über die zivile Nutzung der Kernenergie aufmerksam verfolgt hat, sei mir aber erlaubt anzumerken, daß mir die Argumentgewichtungen der SchülerInnen – in ihrem Gesamtbild – durchaus plausibel erscheinen.

(7) Zum Verzicht bereit?

Wie gerade festgestellt wurde, hat ein sehr großer Teil der SchülerInnen (es sind ungefähr 80%) die Alternativstrategie der Energiegewinnung, die auf die Formel „Einsparung von Energie plus Ausbau alternativer Energiequellen“ gebracht werden kann und die übrigens auch von ernstgenommenen und ernst zu nehmenden WissenschaftlerInnen engagiert vertreten wird (z.B. Bach 1988), befürwortet oder als bedenkenswert eingestuft. Konsequenterweise stellt sich die Frage, ob die SchülerInnen selbst auch bereit wären, „erhebliche Einschränkungen des Lebensstandards (z.B. erhöhte Stromkosten, Abschaffung einer Reihe strombetriebener Haushaltsgeräte, Stromsperrzeiten etc.)“ – so die Formulierung in unserem Fragebogen – in Kauf zu nehmen, wenn der Verzicht auf Atomstrom dies erforderlich machen würde. Diese Frage wird von nur (?) 23% der SchülerInnen mit einem bestimmten „Ja“ beantwortet, 30% halten es für wahrscheinlich, daß sie zu solchen Verzichtleistungen bereit wären, und weitere 37% markieren vorsichtig die Antwort: „vielleicht, es käme auf das Ausmaß der Einschränkungen an“.

Es fällt mir schwer, dieses authentisch anmutende Antwortprofil der SchülerInnen zu bewerten (vgl. Stubbs 1985). Angesichts vieler wissenschaftlich fundierter Prognosen, daß die Verhinderung oder Abmilderung der Klimakatastrophe, auf die sich unser Globus immer mehr zubewegt, eine wesentlich effizientere und sparsamere Energienutzung weltweit erfordere (und zwar mit oder ohne Atomenergie!), muß die zögerliche und eingeschränkte Bereitschaft vieler SchülerInnen zum Verzicht aber unbefriedigend erscheinen.

(8) Einstellung gegenüber der „Anti-Akw“-Bewegung und ihren Aktionsformen

Nur 3% der SchülerInnen stellen sich als aktive Mitglieder der „Anti-Akw“-Bewegung dar, 21% erklären sich zu Sympathisanten, und 19% zeigen sich an ihr „interessiert“. Der größere Rest signalisiert Unentschiedenheit und kritische Distanz. Und auch nur 2% bekennen klare Gegnerschaft. So schneidet die Friedensbewegung auf derselben Einstellungsskala insgesamt gesehen etwas besser ab (s. Schreiner 1990, S. 100), was wahrscheinlich damit zusammenhängt, daß die militärische Nutzung der Atomenergie bei vielen SchülerInnen emotional noch stärker negativ besetzt ist und von mehr SchülerInnen entschiedener abgelehnt wird. Es erscheint auch nicht

abwegig anzunehmen, daß die ambivalente und kritische Einstellung vieler SchülerInnen gegenüber der „Anti-Akw“-Bewegung mit den spektakulären Aktionen zusammenhängt, die hier und da einmal von kleineren „Anti-Akw“-Gruppen durchgeführt wurden. So halten zwar fast alle SchülerInnen (94%) friedlichen Protest in Form von Demonstrationen, Anzeigen in Zeitungen, offenen Briefen an die Regierung u.ä.m. für verantwortbar, und auch noch 65% erscheint „gewaltfreier Widerstand in Form von Blockaden, Sitz-Streiks, „go-ins“ etc. durchaus legitim, aber die Akzeptanz sinkt bei „Gewalt gegen Sachen, z. B. das Umsägen von Strommasten“ gewaltig (auf 7%), und nur (oder sollte man nicht besser schreiben: immer noch?) 1% befürwortet „Gewalt gegen Menschen, z. B. Attentate gegen Verantwortliche in der Atomwirtschaft“. Mich erstaunt bei diesem Befund vor allem, daß gewaltfreier Widerstand nicht noch mehr SchülerInnen als „moralisch verantwortbar“ (so die vorgegebene Fragebogen-Formulierung) erscheint, bzw. daß sich ein gutes Drittel der SchülerInnen an dieser Stelle gesetzesfromm zeigt. Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, daß die Akzeptanz des gewaltfreien Widerstandes linear mit der Klassenstufe – von 55% auf 77%! – zunimmt und bei der schon einmal zum Vergleich herangezogenen Wissenschaftlergruppe sogar auf 82% steigt. Die Vermutung liegt nahe, daß diese zunehmende Akzeptanz gewaltfreien Widerstands mit der wachsenden Fähigkeit zur postkonventionellen Differenzierung zwischen Legalität und Legitimität zusammenhängt.

(9) Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen

Wie bei Befragung zur militärischen Nutzung der Kernenergie, ergaben sich auch hier viele statistisch – und wahrscheinlich auch psychologisch – bedeutsame Differenzen⁷ zwischen den Geschlechtern, und zwar in fast allen von uns herausgestellten Inhaltsbereichen:

- Mädchen wissen weniger über die zivile Nutzung der Kernenergie, und zwar insbesondere im naturwissenschaftlich-technischen Bereich, und äußern mehr Informationsbedürfnisse.
- Mädchen geben häufiger an, daß ihr Lebensgefühl und ihr Lebensstil von „Tschernobyl“ beeinflusst worden sei.
- Mehr Mädchen fühlen sich durch die zivile Nutzung der Kernkraft stärker bedroht.
- Mehr Jungen gewichten die Pro-Argumente stärker, wobei interessanterweise die stärkste geschlechtsbezogene Differenz in Hinsicht auf das Argument, daß Kernenergie uns von Ländern, die fossile Energieträger exportieren, unabhängig mache, beobachtet werden konnte.
- Mehr Mädchen erklären sich bereit, Einschränkungen ihres Lebensstandards in Kauf zu nehmen, um einen Verzicht auf Atomenergie zu ermöglichen.
- Mehr Mädchen sind der „Anti-Akw-Bewegung“ gegenüber positiver eingestellt.

Diese Differenzen, die mit vielen Befunden aus inhaltlich ähnlich ausgerichteten Untersuchungen übereinstimmen,⁸ reizen zu Spekulationen über sie bedingende Hinter- und Untergründe. Hier ist jedoch nicht der Ort, diese zu

entfalten. So sei an dieser Stelle der Appell bekräftigt, daß Lehrer bei der Behandlung dieses Themas die tendenziellen Unterschiede in den Zugangs- und Verarbeitungsweisen zwischen den Geschlechtern berücksichtigen sollten (vgl. Schreiner 1990, S. 105; siehe auch Abschn. [13]!).

(10) Die Auswirkung von unterrichtlicher Behandlung

Es wurde bereits herausgestellt, daß SchülerInnen mit ausführlicherer themenspezifischer Unterrichtserfahrung sich zwar punktuell als besser informiert ausweisen, insgesamt aber einen Wissensstand offenbaren, der nur wenig von dem der Vergleichsgruppe differiert. Das kann an der mangelnden curricularen Validität unserer Wissensfragen (die allerdings unter Mithilfe von Lehrern konstruiert worden sind!) liegen, wobei zu diskutieren wäre, ob diese unseren Fragen oder den ausgewählten Unterrichtsinhalten anzulasten ist. Das kann aber auch daran liegen, daß die Medien – besonders in der Zeit nach „Tschernobyl“ – ziemlich ausführlich die zivile Nutzung der Kernenergie thematisiert und ziemlich umfangreich über sie informiert haben.

Wenn man sich ansieht, worin sich die beiden Schülergruppen noch signifikant unterscheiden, so trifft man zwar auf nicht sehr viele, aber doch recht interessante Unterschiede. Vor allem fällt hier wieder (vgl. Schreiner 1990, S. 102) der *Anregungseffekt* des Unterrichts auf: SchülerInnen mit themenspezifischer Unterrichtserfahrung unterhalten sich auch außerhalb des Unterrichts häufiger über das Thema, und zwar vor allem mit ihren Eltern (67% : 49%). Bemerkenswert erscheint auch, daß das Medium Lektüre bei der Unterrichtsgruppe an Bedeutung gewinnt. Und schließlich zeigt sich noch, daß die unterrichtliche Behandlung des Themas etwas Einfluß auf die Einstellungen der SchülerInnen hat: eine etwas größere Zahl der unterrichteten SchülerInnen ist der „Anti-Akw“-Bewegung gegenüber positiv eingestellt und mehr von ihnen befürworten gewaltfreien Widerstand. Insgesamt gesehen kommt unseren Befunden nach aber nur dem Anregungseffekt des Unterrichts eine größere praktische Bedeutung zu; denn wenngleich die anderen bezeichneten Differenzen noch in den Bereich statistischer Signifikanz fallen und also immerhin als nicht mehr zufällig betrachtet werden sollten, sind sie effektiv so gering (um 10% herum), daß ihre praktische Bedeutsamkeit mit Recht angezweifelt werden kann.

(11) Zusammenhänge

Um die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen kognitiven und emotionalen Einstellungskomponenten zu erkunden, wurden von 9 Indikatoren über alle befragten SchülerInnen Faktorenanalysen durchgeführt.⁹ Die klarste Faktorenstruktur ergab sich bei einer Extraktion von 3 Faktoren. Wie aus Tabelle 1 (S. 352) ersichtlich ist, wird das Faktorenbild klar von Faktor I dominiert, auf dem immerhin 6 der 9 Indikatoren hohe bis sehr hohe Ladungen aufweisen. Dieser Faktor repräsentiert eindeutig eine „Negative Einstellung zur zivilen Nutzung der Kernenergie“ (wobei die negative Polung irrelevant ist und nicht irritieren sollte!). Faktor II wird vor allem durch die Wissensindikatoren markiert und kann mit dem Titel „Wissen

über die zivile Nutzung der Kernenergie“ versehen werden. Interessant erscheint, daß die „Gewichtung der Pro-Argumente“ noch einen besonderen Faktor (Faktor III) „aufmacht“. Berücksichtigt man, daß auch der Wissensindikator für den naturwissenschaftlich-technischen Bereich und der Indikator für die Gewichtung der Contra-Argumente (!) auf diesem Faktor noch relativ hoch laden, kann man zum Schluß gelangen, daß er ansatzweise auch so etwas wie die Bemühung um eine objektive, unparteiische, von naturwissenschaftlicher Orientierung getragene Stellungnahme zur Kernenergie darstellt.

Tabelle 1: Auf Einfachstruktur rotierte Faktorenmatrix von 9 Indikatoren der Einstellung zur zivilen Nutzung der Kernenergie

Indikatoren	Faktoren			h ²
	I	II	III	
(1) Sich durch Akw bedroht fühlen	-.75	-.01	-.18	.59
(2) Wissen im naturwiss. und techn. Bereich	-.09	.63	.36	.54
(3) Wissen im histor.-gesellschaftl. Bereich	.04	.80	-.24	.69
(4) Gewichtung der Pro-Argumente	.29	-.01	.84	.79
(5) Gewichtung der Contra-Argumente	-.76	.20	.30	.71
(6) Bereitschaft zur Reduzierung der eigenen Strom-Nutzung	-.72	.12	-.26	.61
(7) Reaktorunfall in Westeuropa eher unwahrscheinlich	.55	.30	.07	.39
(8) Akzeptanz unkonventioneller Widerstandsformen	-.55	-.07	-.09	.32
(9) (Positive) Einstellung zur „Anti-Akw-Bewegung“	-.79	.09	-.15	.65
Spaltenquadratsummen	2.97	1.19	1.12	

Das interessanteste Ergebnis dieser Faktorenanalyse ist zweifellos die Differenzierung in einen Einstellungs- und einen Wissensfaktor. Wieder (vgl. Schreiner 1990) hat sich also gezeigt, daß Einstellung und Wissen – in Hinsicht auf den Atomkomplex – weitgehend voneinander unabhängig sind. Wer also geglaubt hat, er könne die Einstellung zur zivilen (und/oder militärischen) Nutzung der Kernenergie allein durch Wissensvermittlung beeinflussen, dürfte sich geirrt haben.

(12) Zusammenfassung der wichtigsten Befunde

(1) Die zivile Nutzung der Kernenergie ist ein Thema, das kaum einem von uns befragten Jugendlichen fremd ist: es wurde nicht nur häufiger im Unterricht thematisiert, sondern man „begegnete“ ihm auch nicht gerade selten in den Medien, insbesondere im Fernsehen, und irgendwann hat man sich mit irgendwem auch einmal darüber ausführlicher unterhalten, am weitaus häufigsten im Kreis der Gleichaltrigen und mit den Eltern.

(2) Das Wissen über dieses Thema aber erscheint insbesondere bei den jüngeren SchülerInnen unzureichend und lückenhaft und auch bei den älteren SchülerInnen in einigen Hinsichten verbesserungsbedürftig. Die

weitaus meisten SchülerInnen geben auch ausdrücklich an, daß es im Zusammenhang mit der zivilen Nutzung der Kernenergie Probleme gibt, über die sie sich besser informieren oder mehr Klarheit verschaffen möchten.

(3) Der Schulunterricht spielt, allgemein gesehen, bei der Vermittlung von Wissen über den zivilen Atomkomplex wahrscheinlich keine allzu große Rolle. Das heißt aber nicht, daß er wirkungslos sei. Offensichtlich regt er die SchülerInnen dazu an, das Thema im Freundes- und insbesondere im Familienkreis stärker zu thematisieren, und er führt tendenziell auch zu einer positiveren Einstellung gegenüber der „Anti-Akw“-Bewegung und ihren unkonventionelleren Aktionsformen.

(4) Die Kernschmelz-Katastrophe von Tschernobyl war für die überwiegende Mehrheit der SchülerInnen ein einschneidendes Erlebnis, das sie – zumindest – für die Problematik des zivilen Atomkomplexes sensibilisiert und in vielen Fällen auch ihre Einstellungen dazu nachdrücklich beeinflusst hat.

(5) Es erscheint nicht gerechtfertigt zu behaupten, daß dieser Tschernobyl-Effekt sich inzwischen zu einer *quantité négligeable* verflüchtigt habe. Noch immer scheint mehr SchülerInnen eine neue – sie, räumlich gesehen, im Vergleich zu Tschernobyl sogar direkter betreffende – Reaktorkatastrophe wahrscheinlicher als ein Atomkrieg. Und die überwiegende Mehrheit von ihnen nimmt an, daß das Problem der Endlagerung hochradioaktiven Mülls niemals befriedigend gelöst werden kann.

(6) Diese offensichtlich recht stabilen Bedrohungsgefühle hindern aber viele der von uns befragten SchülerInnen offensichtlich nicht daran, auch die Argumente anzuerkennen, die in der Öffentlichkeit für die zivile Nutzung der Atomenergie vorgebracht werden, wobei sie die Erschöpfung fossiler Energieträger und die Umweltbelastung durch fossile Energiegewinnung am höchsten gewichten. Insgesamt allerdings erkennen mehr SchülerInnen den Nachteilen der Atomenergie ein stärkeres Gewicht zu.

(7) Die meisten SchülerInnen befürworten die von Kernkraftgegnern propagierte Strategie der sparsameren und effizienteren Nutzung von Energie und des Ausbaus alternativer Energiegewinnung. Aber nur ein relativ kleiner Teil von ihnen zeigt sich entschieden bereit, durch persönlichen Verzicht auf uneingeschränkte Stromversorgung zur Realisierung dieser Strategie beizutragen.

(8) Nur wenige SchülerInnen betrachten sich als aktive Mitglieder der „Anti-Akw“-Bewegung, und auch die Zahl der „SympathisantInnen“ unter ihnen hält sich in Grenzen. Der größere Teil der SchülerInnen offenbart eine mehr oder weniger deutliche ambivalente Einstellung ihr gegenüber und wahrt eine mehr oder weniger große kritische Distanz zu ihr.

(9) Diese relativ ausgeprägte reservierte Haltung gegenüber der „Anti-Akw“-Bewegung bei relativ vielen SchülerInnen hängt wahrscheinlich damit zusammen, daß dieser von vielen SchülerInnen auch unkonventionelle und/oder gewaltsame Aktionsformen zugeschrieben werden, die sie ablehnen.

(10) Wie auch in vielen anderen, inhaltlich ähnlich ausgerichteten Studien unterscheidet sich die Subgruppe der Mädchen erheblich von der der Jungen. Mädchen wissen weniger über den zivilen Atomkomplex, und zwar insbesondere in naturwissenschaftlich-technischer Hinsicht, sie äußern stärkere Bedrohungsgefühle und sind der „Anti-Akw“-Bewegung gegenüber positiver eingestellt. Jungen gewichten die Vorteile der Kernenergie stärker und sind weniger bereit, auf uneingeschränkte Stromversorgung zu verzichten.

(11) Eine Faktorenanalyse erbrachte eindeutig, daß die Einstellung gegenüber und das Wissen über die zivile Nutzung der Kernenergie voneinander unabhängig sind. Nicht Wissen an und für sich dürfte also bestimmen, warum jemand mehr oder weniger gegen die Kernenergie eingestellt ist, sondern davon weitgehend unabhängige emotionale Besetzungen und Entscheidungen.

(13) Einige pädagogische Folgerungen

Die schlichte Forderung, die aus unseren Befunden am stärksten resultiert, ist die gründliche, fachübergreifende, problemorientierte Informierung der SchülerInnen über die zivile Nutzung der Kernenergie. In einem solchen Unterricht könnte eine Befragung wie die unsere eine nützliche Initialfunktion haben.¹⁰ Brauchbare Materialien und anregende methodische Vorgehensweisen für eine solche Unterrichtseinheit wurden schon vor „Tschernobyl“ von einer Gruppe von WissenschaftlerInnen am Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) der Universität Kiel entwickelt, zusammengestellt und in Unterrichtsversuchen erprobt (Hoffmann u. a. 1975, Spada u. a. 1977). Allerdings stellt sich die Frage, ob das Leitziel des IPN-Curriculums, „kritisch-reflektierte Einstellung gegenüber der Kernenergie“, und das heißt vor allem Resistenz gegenüber gezielten Meinungsmanipulationen von der einen wie von der anderen Seite (Hoffmann u. a. 1975, S. 27), nach „Tschernobyl“ noch ausreicht. Zwar erscheint es mir auch nach „Tschernobyl“ unzulässig, daß ein(e) Lehrer(in) die SchülerInnen nur einseitig über die zivile Nutzung der Kernenergie informiert und/oder sie in irgendeiner Weise bedrängt, sich der „Anti-Akw“-Bewegung anzuschließen! Vor wie nach „Tschernobyl“ bleibt es verpflichtend für LehrerInnen, SchülerInnen zu helfen, zu einem selbständigen rationalen Urteil zu gelangen. Indoktrination, nein danke! Also: LehrerInnen sollen mit ihren

SchülerInnen sorgfältig die Hochglanzbroschüren der Atomwirtschaft studieren und sie mit der „grünen“ „Unterrichtseinheit Atomenergie“ (Verlag Die Werkstatt, Göttingen 1986) oder dem „Energiebilderbuch“ von Frederic Vester (1979) vergleichen; oder sie sollen mit ihnen die Auseinandersetzung zwischen den Physikern Peter Kafka und Heinz Maier-Leibnitz lesen und erörtern (Kafka/Maier-Leibnitz 1987); oder sie sollen Mitglieder der „Anti-Akw“-Bewegung und Vertreter der Atomwirtschaft zu einer Pro- und Contra-Diskussion einladen (vgl. Spada u. a. 1977). So weit, so gut. Aber darüber hinaus stellt sich mir die Frage, ob dieser vorzüglich auf Wissensfundierung und diskursive Argumenten-Klärung abzielende approach allein dem Thema „zivile Nutzung der Kernenergie nach Tschernobyl“ gerecht wird, und zwar auch dann, wenn wir unterstellen, den LehrerInnen gelingen die notwendigen didaktischen Reduktionen, und sie können vermeiden, daß die SchülerInnen in der Auseinandersetzung mit den Sachverständigen-Urteilen überfordert werden. Die skizzierte diskursive und rationalistische Herangehensweise, der sich auch das IPN-Curriculum verpflichtet fühlt, wird m. E. besonders durch die Überlegungen von Wolfgang Thiel (1989) in Frage gestellt. Thiel nimmt in Hinsicht auf das „Tschernobyl-Gefühl“ einen allgemeinen „Abstumpfungsprozeß“ an, den er hauptsächlich auf die „epochale Tendenz“ zurückführt, „Gefühle als Verständigungsgrundlage über unsere Lebensweise auszuschließen“ (a. a. O., S. 216). Für diese „Entemotionalisierung“ des öffentlichen Diskurses macht er hauptsächlich verantwortlich: 1) die Dominanz der modernen naturwissenschaftlichen Orientierung; 2) die mangelnde sinnliche Erfahrbarkeit und vorstellungsmäßige Unfaßbarkeit einer umfassenden existentiellen Bedrohung durch eine Kernschmelzkatastrophe; 3) die Wirkungsweise der Massenmedien, und zwar insbesondere die des Fernsehens, die Wirklichkeit zu einer Fiktion mache und rituelle Rezeptionsgewohnheiten schaffe, welche „die Erfahrungsbildung blockieren“ (a. a. O., S. 216). Zwar erscheint die Thielsche Abstumpfungsthese auf dem Hintergrund unserer Befunde etwas pauschal und differenzierungsbedürftig: die Abstumpfung (oder sollte man nicht besser von der Zurückdrängung des Tschernobyl-Gefühls reden?) stellt sich in unserem Datenbild keineswegs so dramatisch dar, wie es Thiel offenbar voraussetzt, und ist außerdem bei den Geschlechtern deutlich unterschiedlich ausgeprägt. Auch seine Erklärungen für die epochale Tendenz der Entemotionalisierung des öffentlichen Diskurses müßten im einzelnen gründlich überprüft werden, wozu hier nicht der Platz ist. Was mir an dieser Stelle aber wichtiger ist: die in seiner Analyse enthaltene Aufforderung, Gefühle der Bedrohung und der Betroffenheit nicht nur zuzulassen, sondern lebendig zu erhalten und als legitimen Beitrag im öffentlichen Diskurs zu verteidigen, sollte auch als pädagogische Herausforderung begriffen werden! Mündigkeit als pädagogische Leitvorstellung kann heute nicht mehr nur heißen, die Heranwachsenden zu ermutigen, sich ihres Verstandes selbständig zu bedienen, sondern auch, im Verein damit ihre Gefühle wahrzunehmen und mitzuteilen. Denn nur auf diese Weise hat Besorgnis eine Chance, eine gemeinsame zu werden und existentiellen Gefahren entgegenzuwirken, die uns alle betreffen. Und

wenn es zutrifft, daß es Frauen und Mädchen leichter fällt, Gefühle der Bedrohung und Besorgnis auszudrücken und mitzuteilen, wofür nicht nur unsere Daten sprechen, dann sollte auch die „andere Stimme“ (Gilligan 1984) im Atom-Unterricht mehr Geltung bekommen, als dies bisher wahrscheinlich üblich ist. Das wiederum soll nicht nur heißen, daß gefühlsbestimmten Äußerungen von Mädchen in solchen thematischen Zusammenhängen mehr „Raum und Zeit“ zugestanden wird, sondern auch und vor allem, daß sie in einer Weise unterstützt und verstärkt werden, die bei den jungen „harten Männern“ nicht Abwehr hervorruft, sondern diese zum annehmenden Zuhören ermutigt.

Anmerkungen

- 1 Teilbericht zur Fragebogen-Studie „Jugend im Atomzeitalter“, die vom Verfasser am Pädagogischen Seminar der Universität Göttingen unter Mithilfe von Gabriele Mädler, Michael Kluttig und Norton Paine durchgeführt wurde. Der erste Teilbericht zu dieser Studie, der sich auf den militärischen Atomkomplex bezieht, liegt bereits veröffentlicht vor (Schreiner 1990).
- 2 Den Begriff der Risikogesellschaft hat bei uns vor allem der Soziologe Ulrich Beck mit seinem ebenso betitelten Buch in die wissenschaftliche Diskussion eingeführt. Hier wird dieser Begriff nicht in der ganzen von Beck entfaltenen Bedeutungsbreite benutzt, sondern vorzüglich in Hinsicht auf den auch von Beck primär herausgestellten Aspekt, daß der „Machtgewinn des technisch-ökonomischen ‚Fortschritts‘ . . . immer mehr überschattet (wird) durch die Produktion von Risiken“ (Beck 1986, S. 17).
- 3 Nach der neuesten mir bekannten Umfrage stimmen zwar nur 3% der Bundesrepublikaner dafür, daß „mehr Atomkraftwerke gebaut werden sollen“, aber immerhin noch 32% wollen bestehende Atomkraftwerke „im Betrieb lassen“, 65% plädieren dafür, die „Atomkraftwerke stillzulegen“ (DER SPIEGEL Nr. 52/1989). Die entsprechenden Prozentzahlen für eine repräsentative Stichprobe aus der DDR sind übrigens 18%, 63% (!), 18%, und für eine Moskauer Stichprobe 24%, 30% und 34%.
- 4 Hingewiesen werden sollte an dieser Stelle auf die Forschungsarbeit einer Gruppe von Berliner HumanwissenschaftlerInnen, die in Telefonbefragungen und Intensivinterviews typische Verarbeitungsformen des „Tschernobyl-Gefühls“ herauszuarbeiten versuchten. Hier erwähnenswert ist vor allem ihr Befund, daß sich ihre jüngeren ProbandInnen im Gefolge von „Tschernobyl“ stärker betroffen und pessimistischer gezeigt haben als die älteren Befragten (Böhm u. a. 1989).
- 5 Es erscheint bemerkenswert, daß das Antwortprofil der zum Vergleich herangezogenen Wissenschaftler-Stichprobe eine ähnliche Rangfolge aufweist.
- 6 Diese Wahrscheinlichkeitsrechnung wurde in den Fragebogen aus Kafka/Maier-Leibnitz (1987) übernommen.
- 7 Diese Differenzen wurden mit der im – von Jörg Schlömerkemper uns zur Verfügung gestellten – heda-Programm enthaltenen „Kontrastanalyse“ ermittelt.
- 8 Brody 1984, Newcomb 1986, Peters u. a. 1987, Boehnke u. a. 1989, Jaufmann u. a. 1989.
- 9 Diese Faktorenanalysen – nach der Hauptachsenmethode mit anschließender Varimax-Rotation auf Einfachstrukturen – sind ebenfalls im heda-Programm (Schlömerkemper 1984) enthalten.
- 10 Wir stellen unseren Fragebogen (zus. mit den „richtigen“ Antworten) gerne zur Verfügung, solange der Vorrat reicht. Eine kurze Nachfrage, zusammen mit DM 1,40 in Briefmarken und unter deutlicher Angabe der Adresse des Absenders, genügt.

Literatur

- Bach, W. (1988): Auswege aus der drohenden Klimakatastrophe – Vermehrter Einsatz von Atomenergie oder rationellere Energienutzung? In: Blätter für deutsche und internationale Politik 9/88, S. 1061–1071.
- Beck, U. (1986): Risikogesellschaft – Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/M.: edition suhrkamp 1365.
- Böhm, A., u.v.a. (1989): Das „Tschernobyl-Gefühl“ – wie die psychischen Folgen der ökologischen Krise „vermessen“ werden. Forschung Aktuell (TU Berlin) 6, S. 13–16.
- Boehnke, Kl., v. Fromberg, E., Macpherson, M. J. (1989): Die Reaktionen bundesdeutscher Jugendlicher auf atomare Bedrohung und Umweltzerstörung – erste Ergebnisse einer Wiederbefragung. FU Berlin: unveröffentlichtes Papier.
- Brody, Ch. J. (1984): Differences by sex in support for Nuclear Power. In: Social Forces 63 (1), S. 209–228.
- Gilligan, C. (1984): Die andere Stimme – Lebenskonflikte und Moral der Frau. München, Zürich: Piper.
- Hoffmann, L., u. a. (1975): Materialien zum Unterrichtsversuch: Kernkraftwerke in der Einstellung von Jugendlichen. Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, IPN-Arbeitsberichte 15.
- Jaufmann, D., Kistler, E., und Jänsch, G. (1989): Jugend und Technik – Wandel der Einstellungen im internationalen Vergleich. Frankfurt/M., New York: Campus.
- Kafka, P./Maier-Leibnitz, H. (?1987): Kernenergie – Ja oder Nein? München, Zürich: Piper SP 739.
- Newcomb, M. D. (1986): Nuclear Attitudes and Reactions: Associations with Depression, Drug Use, and Quality of Life. In: Journal of Personality and Social Psychology 50 (5), S. 906–920.
- Peters, H. P., u.v.a. (1987): Die Reaktionen der Bevölkerung auf die Ereignisse von Tschernobyl. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 39 (4), S. 764–782.
- Schlömerkemper, J. (1984): Hermeneutische Datenanalyse (HeDa) – Eine Einführung in ihre Prinzipien, Techniken und Anwendungsmöglichkeiten. Pädagogisches Seminar der Universität Göttingen: unveröffentl. Skript.
- Schreiner, G. (1990): Neue Hoffnungen durch Gorbatschow? – Einstellungen von Jugendlichen zur militärischen Nutzung der Atomenergie. In: Die Deutsche Schule 1/1990, S. 95–106.
- Spada, H., Hoffmann, Lore, Lucht-Wraage, H. (1977): Student Attitude toward Nuclear Power Plants: A Classroom Experiment in the Field of Environmental Psychology. In: Studies in Educational Evaluation 3 (2), S. 109–128.
- Stubbs, M. (1985): Energy Education in the Curriculum. In: Educational Studies 11 (2), S. 133–150.
- Thiel, W. (1989): „Ach, wenn uns doch nur gruselte“ – Über Wissen, Gefühle und Erfahrungen nach Tschernobyl. In: Wirth 1989, S. 209–220.
- Vester, F. (1979): Das faule Ei des Columbus – Ein Energiebilderbuch. München: Kösel.
- Verlag Die Werkstatt (?1986): Unterrichtseinheit Atomenergie. Göttingen.
- Wirth, H.-J. (Hg.) (1989): Nach Tschernobyl – Regiert wieder das Vergessen? Frankfurt/M.: Fischer TB 4293.

Günter Schreiner, geb. 1942, Prof. Dr. phil., Dipl.-Psych.; seit 1969 am Pädagogischen Seminar der Universität Göttingen forschend und lehrend tätig.
Anschrift: Pädagogisches Seminar der Universität Göttingen, Baurat-Gerber-Str. 4/6, 3400 Göttingen