

# texte & medien

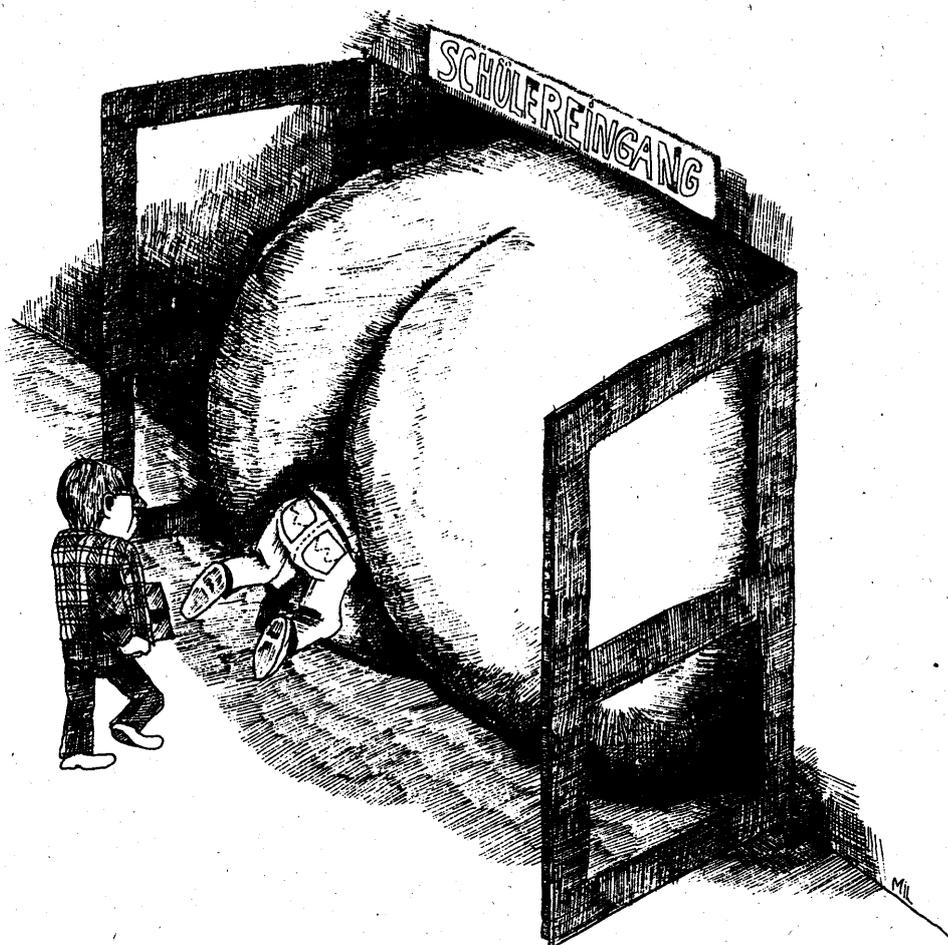
Projektunterricht

## Begreifen kommt von Anfassen

*Modellversuche waren in der Reformära weit verbreitet. Allzu oft aber verschwanden deren Resultate in den Kellern der Kultusbürokratien. Doch es gab auch Ausnahmen...*

Es war einmal eine Zeit — noch nicht so fern, wie man manchmal denkt — da waren viele Leute unzufrieden mit den Zuständen und dachten an Neues und probierten es aus. Und die Herren im Lande machten gute Miene zum bösen Spiel; und sie gaben den Unzufriedenen Geld (damit die wenigstens so unter Kontrolle waren) und setzten eine Frist. Darin sollten bestimmte Aufgaben gelöst werden, zum Nutzen der Neuerer, des ganzen Reiches und auch der Herren. Doch als die Zeit um war und die Aufgaben gelöst, da wollten die Herren nichts mehr davon wissen. Nur ein paar der Rebellen wurden in die Reihe der Herren aufgenommen — und alles war wie vorher? Eine wehmütige aber wahre Geschichte, die das Schicksal zahlloser Neuerungsversuche der 70er Jahre im pädagogischen Bereich beschreibt, insbesondere die Geschichte vieler Modellversuche. Diese wurden etwa nach folgendem Muster in Szene gesetzt. Aufgrund politischen und ökonomischen Drucks wurden zunächst Reformvorstellungen formal festgeschrieben. Auf eine inhaltliche Ausfüllung der neuen Zielvorstellungen wurde verzichtet, der Rahmen für eine mögliche Konkretisierung aber deutlich institutionell abgesteckt.

Die Konkretisierung sollte an der Basis, von Lehrern in der Schule, geleistet werden. Bei Einhaltung des Instanzenweges und Akzeptieren der Rahmenbedingungen wurden dafür Gelder in beträchtlichem Umfang zur Verfügung gestellt. Die Modellversuche, meist durch massive



*Die Karikatur stammt aus dem im Basis Verlag (Berlin) erschienenen Karikaturenband SCHULHORROR von Maximilian*

*Lenz. Besprochen wird das Buch im Rezensionsteil dieser Ausgabe der päd.extra/extra sozialarbeit.*

Aktivitäten einzelner Lehrerguppen bzw. Hochschulangehörige initiiert, sollten entwickeln, erproben, revidieren und schließlich berichten. Im Fall positiver Resultate sollte das jeweilige Modell in eine Gesamtkonzeption eingebracht werden.

Der traurige Schluß: Trotz positiver Ergebnisse liefen fast alle Modellversuche einfach aus, die Berichte wanderten in die Keller der Kultusbürokratien. Obwohl die Ministerien als Geldgeber meist auch die Publikationsrechte inne hatten und durch Vorhaltsklauseln zumindest erhebliche Verzögerungen bei den wenigen Veröffentlichungen entstanden, gelang in einigen Fällen der Durchbruch zur Öffentlichkeit über

den Rahmen der informierten Fachkollegen hinaus. Ein Beispiel dafür ist der *Modellversuch CUNA (Curriculum Naturwissenschaft)* an der IGS Garbsen bei Hannover.

### Thema Rauchen

Über Zielvorstellungen von „anderem“ Unterricht läßt sich viel Gelehrtes sagen, etwa, in welchem Verhältnis naturwissenschaftliche Inhalte zur gesellschaftlichen Praxis stehen, welcher Art Schüleraktivitäten, Unterrichtsorganisation, Lehrerverhalten notwendig wären usw. Aber die Beharrungskräfte der Praxis haben schon mehr als einem theoretischen Konzept widerstanden.

Was „Projektunterricht“ tatsächlich bedeutet — also, die Art, wie Schüler und Lehrer mit Inhalten umgehen und miteinander, die Qualität des Lernens im Projekt, die Lern- und Arbeitsprozesse — das erschließt sich dem Nicht-Beteiligten am ehesten durch eine umfassende Dokumentation:

*Klaus Hahne, Fritz Heidorn, Ilse Pohlan, Ulrich Wörpel: Thema Rauchen — Projektunterricht in der Schulpraxis. Hirschgraben Verlag, Frankfurt 1981, 144 S., ca. DM 18,—*

Mit fast 100 Bildern wird in diesem Buch illustriert, wozu Schüler fähig sind, wenn sie ein Thema bearbeiten, das sie zu dem ihren gemacht haben:

- Zigarettenreklame wird analysiert, bloßgestellt, zur Anti-Werbung verfremdet. Die anvisierten Lebens- (und Konsum-)ideale Jugend, Schönheit, Freiheit... werden in Kontrast gesetzt zur Realität und zu den gesundheitlichen Risiken des Rauchens.
- Verkaufsstrategien und Umsatzzahlen erscheinen im Zusammenhang mit Absatz- und Profitinteressen.
- Schülergruppen befassen sich in zahlreichen Versuchen und Demonstrationen mit den Bestandteilen von Tabak, Rauch und den schädlichen Inhaltsstoffen, sowohl in physikalisch-chemischer Hinsicht als auch in biologischen Modellexperimenten.
- Raucher dürfen durch Tests selber feststellen, wie weit ihre Gesundheit schon beeinträchtigt ist.

Der Projekttag im Mai 1977, von dem die meisten Fotos stammen, stellte nur den Höhepunkt eines mehrmonatigen Unterrichtsprojektes dar. Beteiligt waren Schüler aus acht Klassen der Jahrgangsstufe 7; das Thema „Rauchen“ war aufgrund des Ergebnisses einer Schülerbefragung durchgeführt worden.

Warum Jugendliche rauchen, war die zentrale Fragestellung einer eigenen empirischen Untersuchung der Projektgruppe. Mit den Ergebnissen, angereichert durch Literaturbelege, wird umgekehrt die Relevanz des Themas für die betreffende Altersgruppe begründet. Gleichzeitig stellt sich die Untersuchung als Fragebogenaktion dar, die mit den Schülern ausgewertet wurde und so schon Bestandteil des Projektes war. Ähnliches findet sich an vielen Stellen: die eigene Betroffenheit läßt sich nicht von der Sache trennen, aber auch nicht ganz mit ihr zur Deckung bringen; Methode und Inhalt sind eng verzahnt, Information und Wertung ebehfalls.

Im Hauptteil des Buches geht es um die Beschreibung von Prozessen und Projektsituationen: Beginn, Informationsphase, Bildung von Arbeitsgruppen, erste Versuche... bis zum Projekttag. Dabei wird das Kon-

zept der Integration von naturwissenschaftlichen und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern deutlich, ebenso die Praxis dieser Integration. Herausgestellt werden aber auch die Veränderungen von Schülerinteressen, Konfrontationen, Kanalisierung von Bedürfnissen und der Wandel der anfänglichen Projektziele. Diese Beschreibungen sind durch Schülerberichte ergänzt und illustriert. Die Auswertung des Projekttages zieht Bilanz.

Im Kapitel „Lernprozesse im naturwissenschaftlichen Bereich“ gibt es keine fertigen Lehrgänge zum Nachmachen, vielmehr wird die naturwissenschaftliche Auseinandersetzung der Schüler mit dem Rauchen in ihrer Prozeßhaftigkeit dargestellt. Ein anderes Vorgehen würde „den Erkenntnisweg auf den Kopf stellen, weil Ausgang für das Experimentieren der Schüler nur ein offenes Problem sein kann, nicht aber eine fertige Versuchsanleitung“ (S. 59). Die Visualisierung der Ergebnisse, Versuchsdurchführungen und Fragestellungen durch die Schüler zeigt, daß diese problemorientierte Arbeitsweise auch subjektiv so erfahren worden ist.

Im letzten Abschnitt geht es um die Auseinandersetzung mit der Zigarettenwerbung; auf Schülerentwürfe für Antiwerbung, wiederum ein deutliches Beispiel für die Betroffenheit, folgt eine kritische Sachanalyse — für den Lehrer — und eine Reihe von didaktischen Vorschlägen, die an gesellschaftlichen, werbepsychologischen und ästhetischen Kriterien orientiert sind. Der Material- und Medienteil schließlich beschäftigt sich mit einschlägigen Raucherkrankheiten, dem Phänomen Rauchen allgemein und diversen Therapien. Die Liste

von Material/Medien-Bezugsstellen wird durch Literaturhinweise ergänzt.

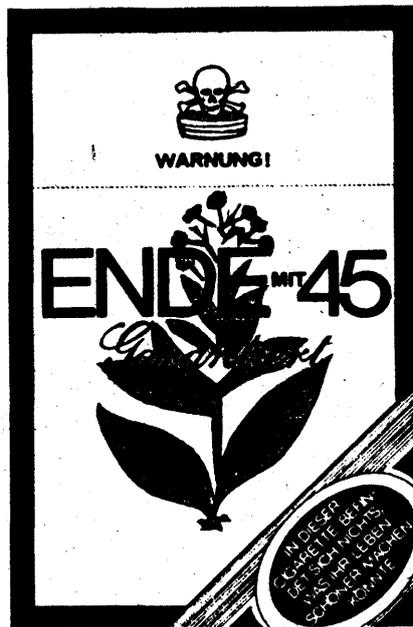
## Vom Fliegen

Als „Steinbruch“ zu gebrauchen ist das zweite Buch aus Garbsen:

*Klaus Hahne, Annette Scheiterle: „Der Fan ist über 100 m weit geflogen“ — Das Fliegen, Flugmodelle und Luftfahrt als Gegenstand eines projektorientierten, integrierten Unterrichts im 7. Schuljahr. Hrsg.: AG Soznat, Marburg 1981, 345 S., DM 8,—* Zum Lesen am Stück eignen sich die mehr als 300 Seiten nur schwer, wer aber einmal mit der Struktur des Bandes klargekommen ist, findet immer mehr von Interesse: z.B. aus der Geschichte der Fliegerei, vom Schneider von Ulm, Ikarus, die Explosion der Hindenburg, über Mongolfieren und Phantasieflygergeräte, aber auch über die Bombardierung Dresdens und den Abwurf der Atombombe über Hiroshima. Sollte jemand (was nicht zu hoffen ist) nur an den Versuchen zur Flugphysik interessiert sein, dann kommt auch der mit einer über 80-seitigen Versuchssammlung auf seine Kosten. Schließlich, das „Unterrichts- und Lebenspraktische“: Beschrieben ist, wie Schüler Fluggeräte gebaut und ausprobiert haben, Papierschwaben, Modelle mit Gummimotor, Zeppeline, Drachen; wie Lernen und Arbeiten im Projekt geschieht, wie sich Interessen artikulieren und verschieben, wie Schüler ihre Arbeit und ein Projekt wie dieses einschätzen. In dieser Hinsicht ist der Bericht über das Flugprojekt wesentlich ursprünglicher als „Rauchen“. Man sieht ihm die Entstehungsgeschichte noch an, didaktische Glättungen sind selten, Wiederholungen und Widersprüche bleiben stehen.

Ausgangspunkt für die mehrmonatigen Projekte, an denen 11 Klassen beteiligt waren, waren Problemausschreibungen, z.B. „Baut etwas, das sich möglichst lang in der Luft halten kann“. Die Beschreibungen der Lern- und Arbeitsprozesse zeigen u.a., daß theoretische Optimallösungen nicht gefragt sind, daß Lernen keineswegs induktiv stattfindet, sondern um gewisse Vorstellungen herum zunächst in pragmatischen Dimensionen verläuft, daß Schüler intensive Beziehungen zu ihren Arbeitsprodukten entwickeln. Ebenso deutlich wird, daß Physik nicht notwendig ist zum Flugzeugbau, daß Begreifen vor Begreifen kommt und die Erfahrung mit dem Auftrieb vor der physikalischen Definition. Die Autoren berichten davon, daß es nicht gelungen ist, die Faszination durch Militärflugzeuge aufzubrechen; ebensowenig gelang etwa die Veränderung von geschlechtsspezifischem Verhalten: viele Mädchen bildeten stattdessen AG's, um näher an einen ihrer Traumberufe (Stewardess) heranzukommen.

Trotz Steinbruchcharakter ist das Buch für pädagogische Zwecke allein fast zu schade.



## Feuer

Vom Lagerfeuer nach Waldläuferart bis zum Experiment mit Glühwendeln reicht das Lern- und Arbeitsangebot des dritten Garbsen-Produktes:

*Annette Scheiterle: Feuer — eine Wärme- und Lichtquelle. Der Feuergebrauch in seiner Bedeutung und in seinem Nutzen für die Menschen. Hrsg.: AG Soznat, Marburg 1981, 188 S., DM 6,-*

Feuer hat Gebrauchswert, dies erfuhren die Schüler der Projekt-Klasse (9. Schuljahr) sehr schnell, als sie ihre ersten Feuer-Erfahrungen bei einem Zeltlager für's Kochen und Wärmen umsetzten.

Angesiedelt war das Projekt „Feuer“ innerhalb eines Modells „Kleine Klasse“: (Schul-)Erfolglosen und mißerfolgsgewohnten Schülern sollte die Möglichkeit zum Erreichen des Hauptschulabschlusses gegeben werden. Dies schien nur realisierbar, wenn schulische Qualifikation verbunden würde mit einer Erweiterung der Alltagskompetenz, ansetzend bei den noch zugänglichen Interessen der Schüler und ihren Erfahrungen.

Die Projektbeschreibung im 1. Teil des Buches zeigt folglich stets beides: Um welche Inhalte es ging, welche Arbeiten ausgeführt wurden, was gelernt wurde und was nicht — aber ebenso: wo die Schüler sich sperrten und warum, wo sie für sich Erfolge buchten und welche Schwierigkeiten die beiden Betreuer hatten, sich auf den Projektprozeß einzulassen.

Vor- und Nachbereitung der Klassenfahrt ermöglichten praktische Erfahrungen und theoretische Kenntnisse im Umgang mit Feuer: die Anlage von Kochstellen, geeignete Brennmaterialien und wo man sie findet, Sicherheitsbestimmungen... Weitergeführt wurde das Projekt unter historischen Aspekten: Feuermachen in anderen Kulturen und in alten Zeiten. Dabei wurden Texte anhand von Leitfragen bearbeitet und nachgearbeitet.

Nicht „thematisiert“ wurde das „Spiel mit dem Feuer als gleichsam archetypisches Bedürfnis“. Stattdessen wurde im 3. Projektabschnitt lustbetontes Zündeln praktiziert: bei der Herstellung von Streichhölzern. Dieser deutlich chemisch geprägte Teil zeigt, daß sogar der Umgang mit chemischen Formeln in einem handlungsorientierten Unterricht auf Interesse stoßen kann; nämlich, wenn die Fachsymbolik ihres Herrschaftscharakters entkleidet wird und die Schüler den Informationsgehalt von Formeln in Problemzusammenhängen nutzbringend interpretieren lernen.

Die Textauszüge im Materialteil berühren zusätzlich weitergehende Aspekte wie Menschheitsgeschichte und Produktivkraftentwicklung. Viele Informationen sind primär für den Lehrer von Bedeutung. Die Versuchsanleitungen orientieren sich häufig an Standardwerken des Schulbuch-



marktes, oftmals wär's auch einfacher gegangen.

## Im Energiedschungel

Mehr auf die täglichen Bedürfnisse zugeschnitten ist die überarbeitete Broschüre: *Bettina Gust, Fritz Heidorn: Strom hilft Öl sparen? Wegweiser durch den Energiedschungel. Hrsg.: AG Soznat, Marburg 1982, 80 S., DM 6,-*

In vier lose aufeinander bezogenen Abschnitten sind überwiegend Materialien zusammengestellt, die als Grundlage für projektorientierten Unterricht dienen können. Als erstes geht es um Energieformen und ihre Umwandlungen nicht nur unter physikalischen Aspekten.

Das im 2. Teil vorgeschlagene Rollenspiel hat doppelte Funktion: Aufdeckung der Verzahnung von Interessen und Entscheidungen im Rahmen eines simulierten Energie-Hearings, daneben Information über technische Möglichkeiten, politisch-ökonomische Standpunkte und Argumentationslinien. Den differenzierten Rollenkarten sind zahlreiche Original-Texte aller Schattierungen zugeordnet, zur Vorberei-

## Gegenperspektiven

*Red. Soznat (Hrsg.): Naturwissenschaftlicher Unterricht in der Gegenperspektive. Agentur Petersen, Braunschweig 1982, 122 S., DM 16,80*

„Gegenperspektive“ beinhaltet eine wissenschaftskritische didaktische Position, die wesentlich auf der pädagogischen Parteinahme für den vom naturwissenschaftlichen Unterricht betroffenen Schüler und dessen Ansprüche und Bedürfnisse basiert. Dieser 1. Band der geplanten Buch-Reihe „Mythos Naturwissenschaft“ enthält 6 überarbeitete Aufsätze aus der „grauen“ zweimonatigen Zeitschrift Soznat (Marburg).

Besonders interessant fand ich erstens die These vom naturwissenschaftlichen Unterricht als (fremd)sprachlichem Vokabelunterricht, der obendrein eine sprachliche Disziplinierung des Naturzugangs befördert. Zweitens sitze die linke Fachdidaktik — bei aller berechtigter Grundsatzkritik an der traditionellen Didaktik — einem Bildungs-, Wissenschafts- und Technikfetischismus auf, der um eine ausgedehnte sozialkundliche Aufklärung über die gesellschaftliche Rolle von Wissenschaft erweitert wird. Hinter diesem linken Objektivis-

mus wird u. a. der politisch und pädagogisch fatale (heimliche) Wunsch der linken Fachdidaktiker nach sozialer Anerkennung gewittert.

Die Gefahr, in einen unpolitischen Subjektivismus („konkreter Schüler“) zu verfallen, scheint zumindest als theoretisches Problem erkannt zu werden. Die begonnene Auseinandersetzung mit den traditionellen reformpädagogischen Didaktikern des naturwissenschaftlichen Unterrichts Wagenschein und Schitzel geht als Teil einer notwendigen Vertiefung der Auseinandersetzung mit dem Schicksal der Reformpädagogik zu Beginn des Jahrhunderts in die richtige Richtung. Einen ersten Hinweis auf die reale Wirkung eines alternativen, das „Arbeiterwissen“ (neuer Mythos?) stärkenden naturwissenschaftlichen Unterrichts geben die beschriebenen Unterrichtsprojekte, die sich an Alltagserfahrungen orientieren.

Gerade die überfällige Infragestellung einiger fortschrittlicher Selbstverständlichkeiten macht das Buch trotz gewisser Pauschalität und Vorläufigkeit einiger Thesen zu einem anregenden Diskussionsbeitrag.

**Gerhard Becker**

tung des Rollenspiels, aber auch zur weiteren Nutzung.

„Wer kann am billigsten Tee kochen?“ lautete die Aufgabenstellung für ein Unterrichtsprojekt, das im 3. Abschnitt skizziert wird. Konkret: Soll man Wasser mit Strom erhitzen oder mit Gas, wie verhält es sich mit dem Primär- und Sekundär-Energieverbrauch? Physik und Mathematik gibt es hier eine ganze Menge, die Schüler können am Schluß aber sicherlich mehr, z.B. auch ihre häusliche Strom- und Gasrechnung lesen.

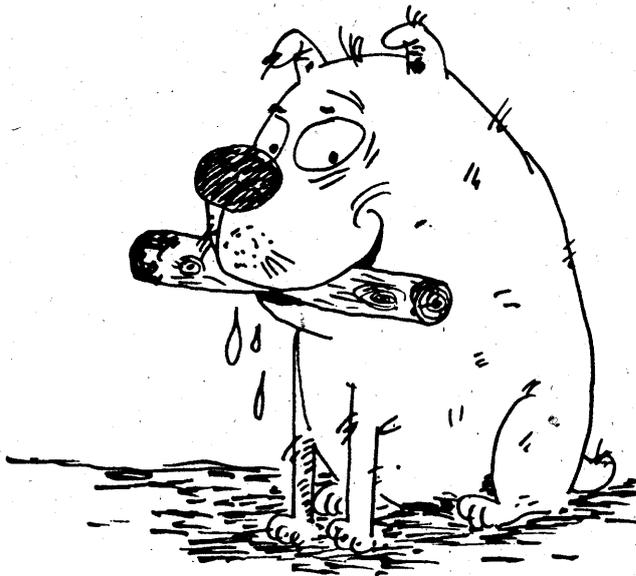
Abgerundet wird das Materialpaket durch einen Versuchs-Teil: Neben klassischen Energie-Umwandlungs-Experimenten finden sich hier auch eher spielerische Ansätze wie z.B. ein Sonnenboot oder die Zitronenbatterie.

### Unterrichtsbeispiele

Alles auf einen Blick und einen Blick in die Modellversuchsgeschichte ermöglicht der Band:

*CUNA-Autorengruppe: Unterrichtsbeispiele zu Natur und Technik in der Sekundarstufe I. Reihe IDK, Hrsg.: IPN Kiel, Aulis-Verlag Köln 1981, 165 S., ca. DM 13,-*

Vorgestellt werden die drei von der VW-Stiftung geförderten CUNA-Projekte, neben Garbsen auch die Bielefelder und die Münchner Projektgruppe, und zwar samt Mitarbeitern, Materialien, Entwicklungen und Ergebnissen. Die Auszüge aus den unterschiedlichen schriftlichen Produkten machen nochmals den pädagogischen und didaktischen Ansatz deutlich, für den Leser ist's aber häufig zu knapp.



Bedeutsamer ist wohl die 20seitige Einleitung von Gerda Freise. Sie beschreibt und analysiert die Eigendynamik der Modellversuche, die Annäherungen und Abgrenzungen, genutzte und verpaßte Chancen des überregionalen Austauschs, und schreibt damit zugleich ein Kapitel der Projekt- und Modellversuchsgeschichte der 70er Jahre: Aufschlußreich sind die Wandlungen der selbstgesetzten Ziele, am Beispiel Garbsen etwa, wie aus der Verbindung von lernzielorientierten Ansätzen mit dem Anspruch

auf Handlungsforschung die Aktivitäten von hochschulischer Ebene in die Schule hineinverlagert wurden und zu einer praxisnahen Curriculumentwicklung führten; wie sich diese dann quasi auflöste zugunsten von mehr und mehr Projektpraxis, die keine Arbeitsmaterialien mehr für andere Lehrer und Schulen „produzierte“, sondern Erfahrungen vermittelte, Hinweise gibt und Ermutigung zum Selberhandeln, für Lehrer und Schüler.

Lutz Stüdel

### Ein nützliches Nachschlagewerk

# Medienhandbuch Knast

**Die Wirklichkeit hinter Gefängnismauern sieht anders aus, als die meisten draußen glauben. Gegen-Information tut deshalb not.**

*Aktion Straffälligenhilfe e.V. Bielefeld (Hrsg.): Medienhandbuch Knast. AJZ Verlag, Bielefeld 1982, 140 S., DM 14,80*

Im Spätsommer 1982 kämpfte ich mich durch einen Stapel von Schüleraufsätzen zum Thema: „So stelle ich mir den Alltag in einem Gefängnis vor.“ Ein Lehrer aus Norddeutschland hatte sie schreiben lassen, gesammelt und mir zugesandt. Insgesamt an die Siebenhundert. Ich habe nicht alle Aufsätze gelesen, aber viele. Das Ergebnis

war überraschend: Nur wenige der schreibenden Schüler hatten eine realistische Vorstellung vom Leben hinter Gittern.

Torsten, achte Hauptschulklasse, schreibt zum Beispiel von „gemütlichen Vier-Bett-Zimmern mit Fernseher und Pflanzen“, in denen die Insassen wohnen... Und Volker, ebenfalls in der achten Klasse, schildert das Frühstück im Knast „mit Butter, Marmelade, Wurst und Käse, ein Ei und Kaffee“. Ein Großteil der Schreiber hält Gefängnisse ohnehin für „gemütlicher, als die meisten Leute annehmen“. Glaubt man den Schülern, so wimmelt es in bundesdeutschen Gefängnissen von Sozialarbeitern und Pädagogen. Fazit: Der Alltag im Gefängnis ist in der Vorstellung vieler Jugendlicher mehr Internat als Knast, mehr Ferienhaus als Freiheitsentzug. Zwar stellen die Aufsatz-

schreiber immer wieder Fragen wie „Was soll der Strafvollzug überhaupt?“ oder „Warum werden trotzdem so viele rückfällig?“ Doch sind sich die meisten darin einig, daß „letztlich der Einzelne selbst daran schuld ist, wenn er seine Chance nicht aufgreift...“, wie es eine Schülerin formuliert. Solcherlei Einstellungen sind exemplarisch.

Indes, die Wirklichkeit hinter Gefängnismauern sieht anders aus. Gegen-Information tut not. Nicht nur bei Jugendlichen, auch bei Erwachsenen; hier gibt es ausnahmsweise keine Generationskonflikte. Wer als Praktiker in Sozialarbeit, Schule, Jugend- und Erwachsenenbildung nach geeigneten Medien sucht, hier liebgezwungene Klischees in Bewegung zu bringen, dem leistet ein gerade erschienen Buch gute Hilfe: