

Projektunterricht, projektartige Unterrichtsformen

1. Zur Begriffsklärung

Projektunterricht – was ist das? Diese anscheinend simple Frage führt nach einiger Überlegung sehr rasch zu den derzeitigen Hauptdiskussionspunkten über Projektunterricht als spezifische Unterrichtsform. So wird gelegentlich die Meinung geäußert, es handle sich bereits um ein Projekt, wenn als Endergebnis nur ein wertvolles *Produkt* (PETRI 1991, S. 193), wie etwa ein von Müll gesäuberter Bach, erreicht werde, obwohl sämtliche Handlungen der Schüler vom Lehrer gesteuert werden. Ein ebensolches Mißverständnis ist es, eine Unterrichtsreihe – etwa die mehrwöchige Behandlung des Themas „Gastarbeiter in Österreich“ im „Geographie und Wirtschaftskunde“-Unterricht – als Projekt zu bezeichnen (vgl. dazu auch SCHÖPKE 1981, S. 13). Auch die Tendenz, alles Projekt zu nennen, was in Zusammenarbeit von zwei oder mehreren Fächern geschieht, wie zum Beispiel den Bau eines Gipsreliefs, führt letztendlich zur Verwässerung des Projektbegriffs und stellt einen „Etikettenschwindel“ dar (KOCH 1988, S. 2). In diese Kerbe schlagen auch DUNCKER und GÖTZ (1984, S. 119ff), wenn sie darauf hinweisen, daß viele Lehrer Kurse, Erkundungen und Freizeitangebote, deren subjektive, pädagogische, praktische und gesellschaftliche Relevanz hier jedoch selbstverständlich nicht in Frage gestellt werden soll, als Projekte „verkaufen“.

Aus diesen Ausführungen wird ersichtlich, daß es wesentlich leichter ist, eine Negativbeantwortung der zu Beginn gestellten Frage zu geben, nämlich festzustellen, was Projektunterricht *nicht* ist. Häufig werden, um einer expliziten Klärung des Projektbegriffs elegant auszuweichen, Merkmalskataloge herangezogen, an denen der betreffende Unterricht gemessen wird, um festzustellen, ob er die in den Katalogen als wesentliche Elemente des Projektunterrichts angeführten Merkmale, wie beispielsweise Praxisrelevanz, Handlungsorientierung, Selbstorganisation usw., erfüllt.

Von der Wortbedeutung her leitet sich „Projekt“ vom lateinischen Verb „proicere“ ab, das wörtlich übersetzt „nach vorne werfen“, „hinauswerfen“ heißt und im Sinne von „projektieren“, „vorausplanen“ und „beabsichtigen“ zu verstehen ist, wobei immer auch die *Realisierung* der „Projektion“ gemeint ist (DIETRICH 1977, S. 135f). Dieser Zusammenhang von Idee und praktischer Verwirklichung reicht sowohl zu den Wurzeln des Projektkonzepts im Rahmen der akademischen Architekten- und Ingenieurausbildung im Paris des 18. und 19. Jahrhunderts als auch zu John DEWEY zurück (vgl. dazu KNOLL 1991), der das Projekt als „pro-iectum“, als „vorausgeworfenes Wagnis“, versteht, vor dessen Hintergrund Schüler und Lehrer selbstverantwortlich arbeiten (DIEM-WILLE 1987, S. 107). Konsequenterweise bedeutet dies, daß Ablauf sowie Ausgang eines Projekts offen und vom Lehrer nicht exakt vorausplanbar sind und daher Projekte im Gegensatz zu manchen anderen Unterrichtsformen nicht wiederholbar sein können; sie sind im eigentlichen Sinn des Wortes „ein-malig“.

Aus diesem Verständnis der historischen Wurzeln des Projektgedankens heraus ist Projektunterricht weitaus mehr als eine willkommene Abwechslung, ein Alibi oder eine „außergewöhnliche Form der Unterrichtsgestaltung“ (GEIBERT 1989, S. 3), mehr als ei-

ne bloße Methode. Denn durch das Kernelement der *selbstbestimmten, selbstverantworteten Problembearbeitung* leistet Projektunterricht einen wesentlichen Beitrag zur Demokratisierung der Gesellschaft (SCHNELLER 1986, S. 203) und der Schule (GUDJONS 1989, S. 55). Projektunterricht führt auf diese Weise zu einem veränderten Rollenverständnis von Schülern und Lehrern, aber auch zu einer Auflösung starrer Fächergrenzen, kurz: zu einer Aufhebung wesentlicher die Schule bestimmender Merkmale (MESSNER o.J., S. 10) – und das, obwohl er im organisatorischen Rahmen der Schule stattfindet. Darin scheint auch einer der Gründe zu liegen, warum Projektunterricht innerhalb unseres Regelschulwesens auf fundamentale Hemmnisse stößt, die viele Lehrer von seiner Realisierung abhalten.

1.1. Projekt – Projektunterricht – projektorientierter Unterricht – Projektmethode – Projektlernen – Projektarbeit

Da diese sechs Begriffe etwas Verschiedenes meinen, sollen sie mit einer Auswahl von Erklärungen aus dem zu dieser Unterrichtsform vorliegenden Schrifttum zu erläutern versucht werden. Daraus wird auch, erstens, ersichtlich, daß verschiedene Autoren mit ein und demselben Begriff verschiedene Inhalte verknüpfen, und zweitens, daß für gleiche Inhalte verschiedene Bezeichnungen verwendet werden.

Projekt: ist das, was eine Projektgruppe durchführt, also ein umfangreiches, geplantes und „konkretes Lernunternehmen“ (FREY 1990, S. 14).

Projektunterricht: ist die Auffassung des Projekts als Unterrichtsform (SCHWEINGRUBER 1984, S. 31) und zugleich ein nicht existierendes Ideal, falls man Unterricht mit Projekt-Merkmalkatalogen mißt (siehe oben), denn „nur Angeber werden sich zu sagen getrauen, daß ihr Unterricht alle Merkmale [solcher Kataloge für Projektunterricht] erfüllt“ (HÄNSEL 1988, S. 17). In der vorliegenden Arbeit wird der Einfachheit halber dennoch zumeist von „Projektunterricht“ gesprochen.

Projektorientierter Unterricht: liegt vor, wenn einige Merkmale des Projektunterrichts aufgrund schulischer oder anderer Begrenztheiten weggelassen werden müssen. Es ist auch bescheidener, einen derartigen Unterricht nur als „projektorientiert“ zu bezeichnen (GUDJONS 1988, S. 15). FREY verwendet in diesem Zusammenhang den Begriff „*projektartiges Lernen*“ (FREY 1990, S. 14).

Projektmethode: Unterrichtsmethoden sind – vereinfacht formuliert – Formen und Verfahren, in denen gelernt wird (MEYER 1988, S. 45), oder anders gesagt, sie sind „der Weg, den Lehrende und Lernende gehen, wenn sie sich bilden wollen“ (FREY 1990, S. 14). Auf das Projekt übertragen meint dies die Art und Weise der Realisierung des Projektgedankens in der Schule (wobei dieser aber nicht zur bloßen Methode verkommen soll; vgl. GUDJONS 1988).

Projektlernen: umfaßt im Projektunterricht bzw. im projektorientierten Unterricht neben inhaltlichen Aspekten auch soziales Lernen, das Training von organisatorischen Kompetenzen sowie die Einübung von Fertigkeiten.

PROJEKTUNTERRICHT

Projektarbeit: ist die aktive Beschäftigung und gruppenweise Bearbeitung eines Themas im Rahmen eines Unterrichtsprojekts.

Fast alle angeführten Erklärungsansätze sind kaum befriedigend, weil definitorisch unexakt, da zur Begriffsklärung nicht näher bestimmte Bezeichnungen wie „Projektgedanke“ und „Lernunternehmen“ herangezogen werden. So, wie die genannten sechs Begriffe zum Teil jeweils verschieden interpretiert werden, variieren bei verschiedenen Autoren auch die Auffassungen von *Projektunterricht*. Gründe dafür mögen zum Beispiel sein: Unterschiedliches pädagogisches Vorverständnis, Orientierung an unterschiedlichen didaktischen Theorien, unterschiedliche weltanschauliche Positionen, weiters unpräzise und sich überschneidende Begriffe im System der pädagogischen Fachsprache. Überdies besteht zwischen den Autoren Uneinigkeit darüber, ob die Definition von Projektunterricht die gegenwärtige Realität oder die Zielvorstellung, was diese Unterrichtsform künftig sein soll, zu erfassen hat, ob auf inhaltliche oder methodische Aspekte eingegangen und auf welchem Abstraktionsniveau argumentiert werden soll.

Eine sichere Basis für praktische Überlegungen kann die Vielzahl der vorliegenden Definitionen von Projektunterricht daher kaum schaffen. Ihr Wert liegt jedoch in der Bewußtmachung des unerhörten Facettenreichtums und der erfrischenden Vielfaltigkeit des Projektunterrichts. Weiters regen sie an, den eigenen Standpunkt in dieses breite Spektrum einzuordnen und eventuell neue Aspekte daraus zu gewinnen.

1.2. Versuch einer Definition einschließlich der Darstellung konstitutiver Merkmale

Wichtige Aspekte des Projektunterrichts, denen viele Autoren und der Verfasser dieses Beitrags zustimmen können, gibt die folgende Definition für geographisch-wirtschaftskundliche Projekte wieder (vgl. FRIDRICH 1996, S. 19):

Projektunterricht ist die planvolle (1), selbstorganisierte (2), interdisziplinäre (3) Auseinandersetzung (4) mit realen Problemen (5) in gemeinsamem Zusammenwirken von Schülern, Lehrern (6) und sonstigen Beteiligten (7) mit dem übergeordneten Ziel, durch Präsentation (8) von Ergebnissen (9) einen Beitrag zur Demokratisierung der Gesellschaft (10) zu leisten.

- (1) Obwohl Projektunterricht eine offene Unterrichtsform ist, wäre es ein grobes Mißverständnis, anzunehmen, Beliebigkeit und Zufälligkeit seien Tür und Tor geöffnet. Projekte weisen eine Struktur auf, in welcher der Ablaufplan und die Aufgabenverteilung erkennbar, aber nicht bis ins letzte vorherbestimmt sind. Die *Phasenstruktur der Arbeitsorganisation* ist somit ein wesentlicher Bestandteil jedes Projekts, wobei diese auch vom angestrebten Produkt her – gleichsam „von hinten“ – geplant werden kann.
- (2) In allen Phasen bestimmen die Projektbeteiligten *selbst* und *gemeinsam*; diese Vorgangsweise ist aus verschiedenen Gründen nicht einfach, doch unbedingt notwendig. Dadurch können alle Beteiligten verstärkt ihre Interessen einbringen, wobei der Lehrer darauf achten muß, daß nicht wieder seine eigenen Intentionen im Vordergrund stehen. Interessen sind wandelbar und keine konstanten Eingangsgrößen.

ßen zu Projektbeginn, das heißt, begründete Änderungen und Flexibilität müssen möglich sein. So sollte der natürliche Forscherdrang der Schüler nicht gehemmt werden, um zum Beispiel im Rahmen eines Projekts über Flurbereinigung die plötzlich ins Blickfeld gerückte wilde Mülldeponie am Waldesrand mit ihren Auswirkungen auf die Umwelt zu untersuchen.

- (3) *Interdisziplinarität* wird sich nicht vermeiden lassen, auch wenn nur ein Schulfach an der Durchführung eines Projekts beteiligt ist, denn Aufgabenstellungen aus der Lebenswirklichkeit lassen sich nicht in Fächer disziplinieren. Unser Fach „Geographie und Wirtschaftskunde“ an sich ist bereits interdisziplinär, wenn die Auswirkungen menschlichen bzw. gesellschaftlichen Handelns auf Raum und Wirtschaft unter dem politischen Aspekt untersucht werden.
- (4) Beim Projektunterricht besteht die große Chance, anstelle eines kopflastigen Unterrichts ein *handlungsorientiertes Lernen* unter Einbeziehung vieler Sinne zu fördern, denn ganzheitlich-aktiv Gelerntes findet eher Eingang in das Langzeitgedächtnis der Schüler als isolierte Sachverhalte. Stark lebensbezogene Projekte, wie sie von unserem Fach ausgehen können, enthalten eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Entfaltung sinnlicher Handlungsformen, sogenannter Fieldwork-Techniken: Kartieren, Messen, Beschreiben, Beobachten, Skizzieren etc.
- (5) Projekte sind keine vom Lehrer erdachten Sandkastenspiele, sondern behandeln *in Lebenssituationen der Schüler eingebettete Probleme*, die oft als alltäglich abgetan, nicht wahrgenommen oder sogar verdrängt werden. Hier wird unser Fach in besonderem Maße gefordert, wenn es – jeweils unter Berücksichtigung des Wohn- und Schulstandorts – etwa um Greißlersterben, Althausanierung, Grünflächendefizite, Verkehrsprobleme, Dorferneuerung oder ähnliche Fragestellungen geht.
- (6) Vor allem durch vermehrt und über längere Zeit hinweg praktizierte *Gruppenarbeit* kommt es zu intensiven sozialen Kontakten, aber manchmal auch zu Spannungen und Reibungen, die für einen weiteren positiven Projektverlauf notwendigerweise aufgearbeitet werden sollten. Neben Sachzielen ist somit das Erreichen *sozialer Ziele* in der Projektgruppe von mindestens ebenso großer Wichtigkeit. Tugenden, wie Konflikte lösen, Zuhören lernen, Mißerfolge verarbeiten und andere Meinungen akzeptieren, könnten – auf Schüler- und Lehrerseite – auch nach Abschluß eines Projekts positiv auf den Unterricht ausstrahlen. Das heute gerne in den Mund genommene Schlagwort „*soziales Lernen*“ bleibt im Projektunterricht kein Lippenbekenntnis, auch wenn ein Projekt aus irgendwelchen Gründen abgebrochen werden muß und Enttäuschungen gezielt aufgearbeitet werden.
- (7) Projekte überschreiten die Grenzen der Schule und öffnen sie gegenüber ihrem Umfeld. Zwei Aspekte der *Öffnung* sind, daß auf der einen Seite Experten, Referenten oder Zeitzeugen, also „schulfremde Personen“, in der Schule auftreten, um bereichernde Beiträge zur Arbeit zu liefern, und daß sich auf der anderen Seite die Lernenden im Verlauf von Erkundungen, Lehrausgängen, Rätselrallyes sowie Ausstellungsbesuchen „in die Wirklichkeit begeben“.
- (8) Anders als im herkömmlichen Unterricht, in dem gespeichertes Wissen – bestenfalls und wenn überhaupt – bis zur nächsten Prüfung präsent ist, stehen am Ende des Projekts *Produkte*, die in einer nochmaligen Öffnung der Institution Schule an-

PROJEKTUNTERRICHT

deren Menschen zugänglich gemacht werden. In dieser Phase verläßt das Projekt die Ebene des praktischen Tuns und wandelt sich zu kritischem Engagement, oft mit einer beträchtlichen Reichweite in der Öffentlichkeit. Im Sinne einer Lernerfolgskontrolle merken die Schüler selbst, was sie geleistet haben und daß ihre Arbeit Gebrauchswert hat.

- (9) Projektprodukte können sowohl *materiell*, wie beispielsweise eine Fotodokumentation, ein Videofilm, ein Modell, eine verbesserte Schulumgebung, ein Theaterstück usw., als auch *immateriell*, wie etwa die Entwicklung persönlichkeitsgebundener Einstellungsänderungen, sein. Mit herkömmlichen Darstellungsformen schwer dokumentierbar sind erstens die Qualität des Prozesses, der die materiellen Produkte hervorgebracht hat, und zweitens immaterielle Ergebnisse.
- (10) *Handeln*, statt behandelt zu werden! Das Bewußtsein „Wir können etwas Positives bewirken“ spitzt die *politische Bedeutung* von Projekten im Nahraum zu, auch wenn die Beiträge zur „Weltverbesserung“ in vielen Fällen klein sein werden.¹ Beispiele: eine illegale Mülldeponie wird aufgedeckt, im Schulhof werden Parkbänke aufgestellt, in der Gasse werden Bäume gepflanzt, unzumutbare Wohnsituationen werden aufgezeigt, die Umgangsformen zwischen Schülern und Lehrern werden verbessert usw. Demokratisierung schließt selbstverständlich auch Rückkoppelungseffekte auf jene Institution mit ein, in deren Rahmen das Projekt abgelaufen ist – auf die Schule selbst.²

2. Projektunterricht und das Fach Geographie und Wirtschaftskunde

Nach einer Ende der achtziger Jahre durchgeführten Studie zur Realisierung von Projektunterricht, bei der eine Befragung aller österreichischen allgemeinbildenden höheren Schulen nach durchgeführten fachinternen und fächerübergreifenden Projekten in den Schuljahren 1985/86 und 1986/87 erfolgte, wobei insgesamt 1518 Projekte und projektähnliche Unterrichtseinheiten erfaßt wurden (siehe PETRI 1991), wies das Fach Geographie und Wirtschaftskunde bei einem Stundenanteil von nur ca. 6 Prozent einen Projektanteil von rund 9 Prozent auf. Ausgehend von der Schlußfolgerung, daß manche Fächer offenbar eher projektfreundlich, andere hingegen eher projekthemmend sind, kann Geographie und Wirtschaftskunde den *projektfreundlichen* Fächern zugeordnet werden. Als Begründung sind vor allem drei Faktoren zu nennen:

- 1.) *Viele Lernziele und -inhalte des GW-Lehrplans können durch Projektarbeit abgedeckt werden.*

Durch die im GW-Lehrplan geforderte Erklärung und Erschließung komplexer räumlicher, wirtschaftlicher und sozialer Systeme ergeben sich ideale Anknüpfungspunkte für vernetztes Denken, die zum Beispiel in der Mathematik, wo es um das Arbeiten mit

1) Jedoch: „Niemand beging einen größeren Fehler als jener, der nichts tat, weil er nur wenig tun konnte.“ (Edmund BURKE).

2) Dies ist auch ein wesentlicher Aspekt des DEWEY'schen Konzepts: „Projekt ist Selbst- und Weltverbesserung.“

hochabstrakten Gebilden geht, fehlen (PETRI 1991, S. 239ff). Auf welche Weise bestimmte inhaltliche Ziele des Lehrplans Ausgangspunkt für fachinterne und fächerübergreifende Projekte werden können, ist schon mehrfach dargestellt worden (vgl. ATSCHKO 1986; KÖLBL o.J.) und soll hier nicht wiederholt werden. Kaum ein Thema ist zu finden, welches sich nicht für projektartige Bearbeitung eignet.

Der modifizierte Lehrplan von 1993 sah in Geographie und Wirtschaftskunde für die 2. Klasse der Hauptschulen und der allgemeinbildenden höheren Schulen ausdrücklich „eine Reise durch die großen Landschaftszonen (Relief, Klima, Vegetation) in Form eines Spieles oder Projektes“ vor. In der 3. und in der 4. Klasse wurde nach dem „alten“ Lehrplan von 1985/86 eine „Regionale Fallstudie als Projektarbeit“ bzw. eine „aktuelle Fallstudie sowie Projekt“ gefordert (Verordnungsblatt des Bundesministeriums für Unterricht und Kunst vom 15. Dezember 1986). In den Bildungs- und Lehraufgaben dieses Lehrplans für die 1. bis 4. Klasse der Hauptschulen und für die Unterstufe der allgemeinbildenden höheren Schulen wird zudem noch der selbständige Wissenserwerb hervorgehoben; in den didaktischen Grundsätzen wird auf die Förderung der Selbständigkeit der Schüler und des eigenverantwortlichen Handelns verwiesen (a.a.O.)

2.) *Geographie und Wirtschaftskunde erlangt im fächerübergreifenden Unterricht eine besondere Bedeutung*

Die Geographie als Wissenschaftsdisziplin weist in bezug auf fachliche Inhalte ein stark „verknüpfendes Potential“ (HASSE 1989, S. 7) auf, indem sie sowohl die naturwissenschaftliche und die sozialwissenschaftlich-geisteswissenschaftliche Grundperspektive als auch nomothetisch-analytische sowie idiographisch-individualisierende Gesichtspunkte über die Relation Mensch – (Gesellschaft –) Raum einbezieht.

Für das *Schulfach* Geographie und Wirtschaftskunde ist die durch diesen sog. „Doppelten Dualismus“ bedingte Situation des „Auseinanderdriftens geographischer Teildisziplinen“ (SCHMIDT-WULFFEN 1991, S. 80) jedoch in Hinblick auf eine interdisziplinäre Zusammenarbeit „didaktisch hilfreich“ (ITTERMANN 1992, S. 6) und birgt eine enorme Vielfalt von Anknüpfungspunkten für andere Fächer. Betrachtet man die Fächerpaare, die überdurchschnittlich häufig gemeinsame Unterrichtsprojekte durchführen, so stellen sich als *konvergente Fächer* u.a. folgende heraus (PETRI 1991, S. 155): Geschichte und Sozialkunde, Mathematik, Biologie und Umweltkunde. Überraschend wenige gemeinsame Unterrichtsprojekte mit Geographie und Wirtschaftskunde führten hingegen beispielsweise die Fächer Bildnerische Erziehung und Deutsch durch.

Die Konvergenz mancher Fächer wird zum Teil durch die häufige Fächerkombination von Geographie und Wirtschaftskunde mit Geschichte und Sozialkunde bei den Lehrern an allgemeinbildenden höheren Schulen verursacht. Daneben spielen eine große Rolle:

- *Sachthematische Komplementarität* bei einander ergänzenden inhaltlichen Aspekten in Projekten mit überwiegend ökologischer Fragestellung (GW – Biologie und Umweltkunde), sowie
- *produktive Komplementarität* bei statistischen Auswertungen von Umfragen, Verkehrszählungen, Volkszählungsergebnissen und dergleichen (GW – Mathematik).

PROJEKTUNTERRICHT

- Schließlich existiert eine *darstellerische Komplementarität*, die zum Beispiel im graphischen oder verbalen Festhalten von Stadt- oder Ortsbildveränderungen (in GW – Bildnerische Erziehung und GW – Deutsch) fruchtbar genutzt werden könnte, tatsächlich jedoch leider unterdurchschnittlich häufig zur Projektarbeit herangezogen wird.

3.) Projektaktivitäten finden vor Ort statt, gehen von der Alltagserfahrung aus und haben hohen Gebrauchswert

Gleich zu Beginn sei auf mögliche Elemente des Projektunterrichts verwiesen, die im Fach Geographie und Wirtschaftskunde schon lange Tradition genießen: Erkundungen, Betriebserkundungen, Rätselrallyes, Lehrausgänge und Exkursionen. Bei gewissenhafter Planung sowie Vor- und Nachbereitung, bei denen die Schüler – so wie übrigens auch im Regelunterricht – einbezogen werden sollten, kommen diese aktiven Formen der Informationsbeschaffung, in deren Rahmen „nichtpädagogisierte Erfahrungsräume“ (GUDJONS 1989, S. 83) erschlossen werden, der Neugierde, dem Bewegungsdrang und dem Wunsch nach praktischer Tätigkeit der Schüler entgegen (DUNCKER und GÖTZ 1984, S. 116f).

- Projekte aus dem Nahraum der Schüler, wie sie vom GW-Unterricht häufig initiiert oder mitgetragen werden, weisen eine starke *subjektive Relevanz* auf, weil sie von den Wahrnehmungen und Bedürfnissen der Kinder und Jugendlichen ausgehen und damit mehr Interesse bewirken als ein Unterricht, der ohne Bezug zu den Erfahrungen der Schüler abgewickelt wird.
- Ein wichtiges Ziel politischer Bildung ist, den Schüler zu befähigen, Qualifikationen und Kompetenzen zu erwerben, um in seiner räumlichen Umwelt „später verantwortungsbewußt und tolerant zu entscheiden“ (Lehrplan 1985), wodurch *pädagogische Relevanz* gegeben ist. Das heißt, „eine in angemessener Weise schon frühzeitig einsetzende aktive Auseinandersetzung mit der gesellschaftlichen Lebensumwelt bereitet den Heranwachsenden daher auf Mitgestaltung in dieser vor. Partizipationswilligkeit und Partizipationsfähigkeit sind dazu unbedingte Voraussetzungen“ (W. SITTE 1985, S. 14).
- *Praktische Relevanz* bedeutet Anwendungsbezogenheit von Projekten, die nicht Selbstzweck, sondern realisierbar und somit ein Stück gelebter Demokratie sind, denn es bestehen durchaus realistische Chancen, Behörden wachzurütteln und Verantwortlichen Handlungsanreize zur Beseitigung von Mißständen zu geben bzw. Vorschläge in zäher, beharrlicher Kleinarbeit durchzusetzen und auf diese Weise in lokale Entwicklungen positiv einzugreifen (vgl. FRIDRICH 1992, S. 29ff; FRIDRICH 1996, S. 106ff). Denken wir an Projektthemen aus dem städtischen und ländlichen Lebensraum, wie „Kampf um eine Wohnstraße“, „Dorferneuerung“, „Wunsch nach einer Umfahrungsstraße“, „Angst vor Fremdem – Angst vor Fremden“, „Ortsbildschutz“, „Errichtung von Parkanlagen“, „Ausländermassenquartiere“, „Behinderte in der Stadt“, „Leben im Grenzraum“ usw., so wird ersichtlich, daß es sich hierbei um Teilbereiche gesellschaftlicher Wirklichkeit mit einer derzeit sensiblen öffentlichen Diskussion handelt.

- In Projekten und projektorientierten Unterrichtsformen werden diese Themen nicht einfach übergangen, sondern ausgelotet, wodurch auch *gesellschaftliche Relevanz* in hohem Maße gegeben ist (vgl. DUNCKER und GÖTZ 1984, S. 119ff). Durch den Gang in die Öffentlichkeit – Interviews, Diskussionen, Flugblattaktionen, Kundgebungen – können Schüler bei den Betroffenen einen Bewußtseinsbildungsprozeß initiieren und sie zum Handeln anregen (FRIDRICH 1992, S. 38), wobei durch die Einbindung von Experten, Befürwortern und Gegnern, wie etwa Vertretern öffentlicher Einrichtungen, Mitgliedern von Bürgerinitiativen, Bewohnern des betreffenden Stadtteils usw., eine ungemene Bereicherung eines Projekts erfolgen kann. Dann werden die Schüler erkennen, daß es auf ganz konkrete Umweltfragen keine allgemeingültigen Antworten geben kann (vgl. RÖSNER-KRISCH und HERLT 1992, S. 8). Dies kommt der Konzeption des Projektunterrichts insofern entgegen, weil kontroverse Meinungen zugelassen, ja sogar als konstruktiv förderndes Element benötigt werden.

Aus dem Zusammenwirken räumlicher, wirtschaftlicher, politischer und sozialer Prozesse resultiert ein hohes Maß an Komplexität, das eine Entschlüsselung durch fächerübergreifendes Arbeiten erforderlich macht. Ohne diese Entschlüsselung sind Probleme zwar real existent, jedoch in der „Welt“ der Betroffenen nicht vorhanden (HARD 1981, S. 45). Es besteht für Schüler die Chance, daß sie Strukturen im städtischen wie im ländlichen Lebensraum als Ergebnis des Wirkens „von verschiedenen gesellschaftlichen Interessen und Kräften“ (KAINRATH 1981, S. 8) – oder schärfer formuliert: als „jahrzehnte- oder jahrhundertealte Privilegierungen und Benachteiligungen bestimmter Stadt- und Bevölkerungsteile“ (HARD 1981, S. 85) – *entschlüsseln* können (vgl. auch SCHRAMKE 1986, S. 160ff).

3. Lernen im Projektunterricht bzw. in projektartigen Unterrichtsformen

Manchmal wird von Lehrern und auch von Eltern die Befürchtung geäußert, daß in einer schülerzentrierten Unterrichtsform wie dem Projektunterricht nur „wenig gelernt“ werde. Zugegebenermaßen wird *anders* gelernt, vor allem weniger Fakten und weniger „abprüfbares Wissen“. Projektunterricht verhilft jedoch allen Beteiligten zu einer völlig anderen Sichtweise des Unterrichts und der in ihm ablaufenden sozialen Prozesse. Anfangs ist es oft notwendig, den Projektunterricht hemmende – negative – Vorerfahrungen zu überwinden (vgl. SCHMID u.a. 1992, S. 14f.). Lehrer müssen bereit sein, ihre althergebrachten Arbeitsweisen zu verändern und andere Methoden einzusetzen, jedoch nicht so, daß sie sich im Projektunterricht – überpointiert ausgedrückt – wie ein „Animateur“ verhalten und die Schule zum „Club Med“ wird (SCHIRLBAUER 1987b, S. 15). Die Schüler müssen, und das ist aus der bisherigen Schulerfahrung oft ungewohnt für sie, bereit sein, Kompetenzen und Verantwortung zu übernehmen.

Im Projektunterricht fällt das Planungsmonopol des Lehrers und weicht einem kooperativen Planungsprozeß. Der Lehrer übergibt also schrittweise Führungsfunktionen (siehe ausführlich DIEM-WILLE 1986, S. 189ff.) an seine Schüler, verläßt das sichere Terrain der „Vorausplanbarkeit der Schülerreaktionen“ (VIELHABER 1988, S. 55) und ist somit gezwungen, flexibler zu agieren und spontaner zu reagieren. Als Folge könnten durch bislang stark strukturierten und eng vorgeplanten Unterricht verdrängte Ängste – zum

PROJEKTUNTERRICHT

Beispiel vor der Unüberschaubarkeit von Projektaktivitäten, vor dem Erfahren der eigenen Beschränktheit, vor disziplinären Schwierigkeiten und vor dem Versagen – plötzlich auftauchen (TOBEL 1988, S. 5). Aber auch eine Reihe neuer Perspektiven der Lehrerrolle tut sich auf: Der Lehrer als koordinierender Berater und Helfer bei didaktischen und organisatorischen Fragestellungen, als Konfliktmanager, als Moderator, als Experte in Teilbereichen und schließlich als Mitlernender.

Doch auch auf Schülerseite wird es Veränderungen geben, wenn durch vermehrte Sozialkontakte Mitschüler in einem anderen Licht gesehen werden, aber auch bislang „schlummernde“ Probleme aufbrechen. So zeigt eine neuere empirische Untersuchung im Schulversuch Mittelschule und in der Regelhauptschule, daß die häufigere Durchführung von verschiedenen Organisationsformen des Projektunterrichts alleine *keinen* signifikanten Einfluß auf die Verbesserung des Klassenklimas hat (STEFANITS 1992, S. 92). In einem anderen Fall wurde die Gruppenkohäsion³ zu vier verschiedenen Zeitpunkten – vor und während verschiedener Projektphasen – ermittelt und analysiert, wobei die obige These durch die nicht signifikante Veränderung der Kohäsionsindices bekräftigt wird (FRIDRICH 1993, S. 395f). Eine Ursache könnte sein, daß die Aufmerksamkeit des Lehrers bereits während seiner Ausbildungszeit primär auf eine positive Gestaltung der Lehrer-Schüler-Beziehung⁴ gelenkt wird, während auf das Training von Interventionsmöglichkeiten in Schülergruppen immer noch wenig Rücksicht genommen wird – auch ist die Interaktionsforschung auf Schülerebene eine relativ junge Disziplin (vgl. auch FRIDRICH 1994a).

Projektarbeit und *Gruppenunterricht* stehen in einem sehr engen Verhältnis zueinander. „Wir können sagen, daß Projektunterricht wirklich eine Form des Gruppenunterrichts ist: er spielt sich in Gruppen ab, und die Gruppe ist ein ausschlaggebender Faktor.“ (BIE und LOUWERSE 1977, S. 222). Mit ziemlicher Sicherheit wird jedoch der Versuch scheitern, Gruppenunterricht erst im Verlauf eines Unterrichtsprojekts einführen zu wollen, denn diese Unterrichtsform bedarf einer gediegenen Vorbereitung (SCHWENDENWEIN 1991, S. 134ff).

Im Vergleich zum Gruppenunterricht im Rahmen des „herkömmlichen Unterrichts“ existieren jedoch bei der Anwendung dieser Sozialform im Projektunterricht einige wesentliche Unterschiede. Geht man davon aus, daß Schüler im Projektunterricht gruppenweise Informationen selbst beschaffen, erkunden, zusammenstellen, ordnen und auswerten, wird in den meisten Fällen die Vorbereitung von motivierenden Materialien durch den Lehrer entfallen. Plötzlich können Mitschüler, die sonst still sind, unter dem Aspekt der „Inneren Differenzierung“ ihre individuellen Fähigkeiten in der Gruppe entfalten und damit auch mehr Selbstsicherheit gewinnen. Zur Durchführung des Gruppenunterrichts wird in einer gut geplanten Projektwoche genügend Zeit zur Verfügung stehen, die Zerkhackung in Unterrichtsstunden fällt somit weg. Gruppenunterricht in Projekten wird fast

³) Die Gruppenkohäsion wird definiert als Quotient aus der Anzahl tatsächlicher gegenseitiger Wahlen und möglicher gegenseitiger Wahlen zwischen Gruppenmitgliedern.

⁴) Interessanterweise belegen beide genannten Untersuchungen eine signifikante Verbesserung der Lehrer-Schüler-Beziehung im Verlauf von Projekten (STEFANITS 1992, S. 92; FRIDRICH 1993, S. 405f).

ausschließlich arbeitsteilig sein, weil komplexe Problemstellungen umfassend bearbeitet werden und weil für die Phase der Zusammenfassung in Form einer Ausstellung, einer Präsentation, eines Theaterstücks usw. und für eine abschließende Reflexion ausreichend Zeit vorhanden sein sollte.

Im Projektunterricht, in dem in der Regel Gruppen in gleicher Zusammensetzung über Tage hinweg zusammenarbeiten, bedeuten auftretende Konflikte eine Gefahr (die Gruppenarbeit kann tagelang blockiert sein), aber zugleich auch eine Chance (Gruppenmitglieder lernen einander besser kennen und lernen auftretende Probleme selbst zu lösen). Einmal in schwierigen Situationen erworbene Konfliktlösungsstrategien helfen nach einem Projekt eher bei der eigenverantwortlichen Beilegung von sozialen Problemen als vom Lehrer übergestülpte Lösungen.

Die große emotionelle Bedeutung der Gruppenbildung besonders bei Projekten wird vom Lehrer oft zu wenig berücksichtigt. Von einer Gruppe nicht akzeptiert zu werden, kann für einen Menschen zutiefst verletzend sein. Es wird weiterhin dem pädagogischen Geschick des Lehrers als Letztverantwortlichem überlassen sein, die Bedingungen für die Gruppenbildung – das Spektrum reicht von freier Gruppenbildung⁵ ohne Einschränkungskriterien bis hin zur vom Lehrer festgelegten Gruppenzusammensetzung – entsprechend der sozialen Situation in der Klasse festzulegen.

Weitere Aspekte des Lernens im Projektunterricht im Vergleich zum Lehrgangunterricht sind in *Übersicht 1* kurz zusammengefaßt.

4. Schwierigkeiten und Grenzen des Projektunterrichts

Obwohl der Projektgedanke in den letzten Jahren eine blühende Renaissance erfahren hat und die Anzahl der Publikationen dazu ständig im Steigen begriffen ist, stagniert die tatsächliche Realisierung „echter“ Projekte. Darunter fallen alle jene, die nicht kurs- oder freizeitartigen Charakter haben und nicht in der Hand des Lehrers „gefangen“ sind. In einer Evaluation des Projektlernens in den Schuljahren 1985/86 und 1986/87 an AHS tritt der geringe Zeitanteil von 0,5% an der gesamten Unterrichtszeit zutage (PETRI 1991, S. 163), und dies trotz allgemeiner Hochschätzung der Prinzipien und Methoden des Projektunterrichts durch die Lehrer (FAULAND 1990, S. 86).

Hauptgründe für die relativ seltene Durchführung von Projektunterricht sind traditionelle Lehrereinstellungen, hemmende Eigenschaften unseres Schulsystems, großer Vorbereitungsaufwand, Lehrstoffdruck, Schulungsbedarf bei Lehrern und Schülern, Material- und Geldbedarf, mangelnde Integration des Projektlernens in den gesamten Unterricht usw. (vgl. ausführlich PETRI 1991, S. 164ff). Ähnliche Probleme führen auch 19 zum Projektunterricht eingehend interviewte GW-Lehrer und Pädagogen an (siehe FRIDRICH 1995).

⁵) Die Gruppenbildung entspricht dann einem Soziogramm der Klasse, Rivalitäten und Aversionen könnten in diesem Fall brutal hervorbrechen und Außenseiter, deren Aufnahme von jeder Gruppe verweigert wird, regelrecht übrigbleiben.

Übersicht 1: Gegenüberstellung des Lernens im Lehrgangunterricht und im Projektunterricht

Lernen im Lehrgangunterricht	Lernen im Projektunterricht
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sekundärmotivation</i> durch – gute – methodische Aufbereitung; künstlich hergestellte Lernsituationen (MEYER 1988, S. 50). • Lehrer und Lehrbuch sind „im Besitz des Wissens“ (OSWALD 1990, S. 14), das heißt <i>Fremdbestimmung</i> des Lernprozesses (HENNING 1982, S. 295). • Lernen über Situationen, über Probleme usw. • Im Extremfall Verkrustung des rein rationalen, systematischen Unterrichts (vgl. BASTIAN und GUDJONS 1990, S. 39). • Primärer Lernort ist die Schule mit „Abstechern“, wie Lehrausgängen, Exkursionen usw.; „Herausnahme des Lernens aus dem Leben“ (a.a.O.). • Lernen oft nur für Prüfungen und damit für das Kurzzeitgedächtnis; „Erledigungsmentalität“ (SCHWARZ 1989, S. 46). • Überwiegender Rückgriff auf vorhandene Lehr- und Arbeitsmittel. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Primärmotivation</i> durch Orientierung an den Interessen der Beteiligten; Lernen in Situationen mit Realitätscharakter (MEYER 1988, S. 8). • Erzeugung von „Lernmöglichkeiten von allen Beteiligten für alle Beteiligten“ (OSWALD 1990, S. 14), das bedeutet <i>Selbstbestimmung</i> des Lernprozesses (HENNING 1982, S. 295). • Lernen in Situationen, durch Probleme usw., das bedeutet qualitativ anderes Lernen. • „Projektunterricht als Methode der Veränderung“ (HÄNSEL 1988, S. 30). • Lernen auch außerhalb der Schule in gesellschaftlicher Wirklichkeit und damit Öffnung der Schule gegenüber ihrem Umfeld. • Vernetztes, interdisziplinäres Lernen kommt dem „assoziativen Charakter des Langzeitgedächtnisses“ entgegen (SCHWARZ 1989, S. 46). • Zusätzlicher Material- und/oder Geldbedarf zur Unterstützung bzw. zur Realisierung des geplanten Lernprozesses.

Quelle: FRIDRICH 1996, S. 47.

Eine mögliche systematische Betrachtungsweise von Stichworten zu Schwierigkeiten und Grenzen des Projektunterrichts bietet die Einreihung in ein Vierfelderschema (vgl. *Übersicht 2*), in welchem interne und externe Ursachen auf der einen, stabile und variable Faktoren auf der anderen Seite miteinander kombiniert werden.⁶ Unter „*internen Faktoren*“ werden in diesem Zusammenhang Probleme subsumiert, welche im Projektprozeß, auf der sozialen Ebene, durch die Individualität von Schüler- und Lehrerpersönlichkeiten usw. auftreten. Mit „*externen Ursachen*“ sind hier Probleme gemeint, die gleichsam von außen auf den Projektprozeß wirken, etwa die Starrheit des Schulsystems, die Ablehnung durch nicht Beteiligte usw. Sowohl interne als auch externe Ursachen können *stabil* sein, das heißt, sie treten generell in jedem Projekt auf, oder *variabel*, das heißt, sie treten nur unter bestimmten Voraussetzungen und in manchen Projekten auf.

⁶ Es handelt sich hier um ein für unsere Zwecke adaptiertes Vierfelderschema nach WEINER (zit. in HERKNER 1991, S. 45).

Übersicht 2: Vierfelderschema über Schwierigkeiten und Grenzen des Projektlernens

	interne Faktoren	externe Faktoren
stabile Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Realisierung eines „idealtypischen“ Projektunterrichts stößt von seiner Konzeption her bald an Grenzen (HASSE 1989, S. 8). • Neigung von Wissensformen eines hochstrukturierten Lerngebiets, zum Beispiel von implizierten verhaltensbiologischen Erkenntnissen, von Englischvokabeln usw. ist in anderen Unterrichtsformen effizienter (SCHIRLBAUER 1987a; FREY 1990). • Komplementäre Beziehungsstruktur zwischen Schülern und Lehrern bleibt auch im Projektunterricht erhalten (BASTIAN 1988; ÖSELER 1978, S. 37). • Widerspruch zwischen Interessen- und Fachorientierung (BASTIAN 1990, S. 245). • Lernprozeß mit „kleinen und großen Mißerfolgen und Frustrationen“ (HENNING 1982, S. 297). • Lernleistungen sind kurz nach der Projektwoche nicht eindeutig feststellbar, sondern erst längerfristig, da Kognitives mit affektiven und psychomotorischen Erlebnissen verbunden ist; Notwendigkeit, Art und Weise einer Leistungsfeststellung bzw. Leistungseurteilung zu diskutieren bzw. zu präzisieren (FREY 1990, S. 187f und S. 197). 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorgegebene institutionelle Rahmenbedingungen (RIESS 1984, S. 67ff; HACKL o.J., S. 32). • Starker Verwertungsdruck bestimmter Fächer besonders in Abschlussjahrgängen (RIESS 1984, S. 67ff; PETRI 1991, S. 63). • Mangelnde Lehreraus- und -fortbildung für Projektunterricht (TEML 1983, S. 236; BOUTEMARD 1988, S. 74; PETRI 1991, S. 63).
variable Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> • Vorerfahrungen der Lehrer bedingen eine theoretische Überfrachtung“ des Projekts (HENNING 1982, S. 297; SCHNELLER 1986, S. 204; ROHLEDER 1992, S. 43). • Schülerinteressen werden von Lehrern nicht erkannt (SCHNELLER 1986, S. 206; GUDJONS 1989, S. 72). • Aufpflöpfen von zusätzlichen Lernzielen und -inhalten durch den Lehrer. • Auffassung der Spielräume im Projektunterricht als etwas Unverbindliches (BIE und OUWERSE 1977, S. 211). • Ausbeutung engagierter Kollegen (MEYER 1989, S. 338). • Starke Vorstrukturierung der Lernprozesse (FREY 1990, S. 196f). • Hoher Vorbereitungsaufwand. • Mangelnde Kooperationsbereitschaft zwischen den Schülern (RÖSELER 1978, S. 37f). • Schwierigkeiten beim selbständigen Arbeiten der Schüler treten zutage: Schüler haben nicht selbstständig zu arbeiten gelernt. • Desinteresse von Schülern (HENNING 1978b, S. 206; ROHLEDER 1992, S. 43). 	<ul style="list-style-type: none"> • Geld- und Materialmangel (PETRI 1991, S. 63). • Mangelnde Kooperationsbereitschaft nicht involvierter Kollegen (HENNING 1982, S. 297; TEML 1983, S. 236; PETRI 1991, S. 62). • Lückenbüßerfunktion von Projektwochen (MEYER 1989, S. 339). • Auf die Schule drückende gesellschaftliche und politische Zwänge werden durch Projektunterricht verschleiert (SCHNELLER 1986, S. 206). • Schwierigkeiten bei der Informationsbeschaffung aufgrund von „systemproduzierten Widerständen“ (RÖSELER 1978, S. 47). • Fehlende „didaktische Verzahnung“ zwischen Elementen des Projekts und des Normalunterrichts (GUDJONS 1989, S. 72), daher geringe „didaktische Ausstrahlung“ (PETRI 1991, S. 194). • Zeitdruck durch Begrenzung auf eine Woche (GUDJONS 1989, S. 73; FREY 1990, S. 197).

Quelle: FRIDRICH 1996, S. 67, geringfügig gekürzt.

5. Zur Organisation von Projektunterricht

5.1. Organisationsformen

Es gibt eine breite Palette von Möglichkeiten, wie Projekte bzw. projektorientierter Unterricht in der Schulpraxis durchgeführt werden können: Miniprojekte, Projektnachmittage, Projekttage, Fachtage, Projektwochen, Kooperationsprojekte, Schulprojekte oder Langzeitprojekte. Oft wird sich die Auswahl einer Organisationsform auf die mehr oder weniger starke Gewichtung verschiedener Faktoren stützen, etwa die Schüler- und/oder Lehrervorerfahrungen mit Projektunterricht, die zur Verfügung stehende Zeit, die Anzahl der mitarbeitenden Klassen, die Kooperationsbereitschaft von Kollegen usw. In der Praxis werden Projekte nicht selten eine Kombination von Organisationsformen darstellen, zum Beispiel einzelne Projekttage zur Vorbereitung und eine Projektwoche zur Realisierung.

Miniprojekte: gehen oft aus spontanen Schülerinteressen hervor (HUTH 1986, S. 15), haben, weil rasch realisierbar, oft ein konkretes Ereignis als Ausgangspunkt (SCHWEINGRUBER 1984, S. 28) und minimieren den organisatorischen Aufwand weitestgehend, was für Projekteinsteiger sehr hilfreich ist. Da sie nur in einer Klasse in dem Fach – oder den Fächern – des betreffenden Lehrers stattfinden, kann nur eine exakt begrenzte Thematik bearbeitet werden. Als Zeitaufwand sind einige Stunden, entweder auf einen Tag zusammengelegt oder auf einige Tage verteilt, denkbar. Miniprojekte können wegen ihrer Einbindung in den Normalunterricht sehr wertvoll sein, stellen aber oft einen Kompromiß zwischen dem Projektgedanken und Sachzwängen dar, weil auf manche Elemente des Projektunterrichts verzichtet werden muß.

Projektnachmittage: werden zum Beispiel an deutschen Gesamtschulen an einem festgelegten Wochentag für jeweils zwei bis drei Stunden über zehn bis zwölf Schulwochen hinweg für alle Schüler einer Schulstufe realisiert. Verbunden mit Aktionen zu bestimmten Anlässen wird so – u.a. auch durch gezielte Vorbereitung – auf die Durchführung von Projektwochen hingearbeitet (ROHLEDER 1992, S. 41f). Generell läßt sich diese Organisationsform in ganztägigen Schulformen leichter etablieren, was auch österreichische Beispiele belegen.

Projekttage: sind Zeiteinheiten, in denen Stundenplan und Klassenverband entweder an einigen aufeinanderfolgenden Tagen oder über einige Wochen hinweg jeweils nur an einem Wochentag aufgehoben werden können. Den Vorteilen der verringerten Hektik gegenüber Projektwochen und der „kontinuierlichen und fundierten (fachorientierten Zubringer-)Arbeit“ (HASSE 1989, S. 8) stehen die Nachteile des erhöhten Planungsaufwands und der unter Umständen große Zeitraum zwischen den einzelnen Projekttagen mit dem damit verbundenen Suchen des „roten Fadens“ gegenüber.

Fachtage: sind der Versuch, einige Merkmale von Projektwochen, wie Arbeit ohne störende Pausenglocke, Selbstbestimmung von Arbeitsphasen, Zusammenarbeit mit Experten usw., auf den Fachunterricht zu übertragen. Es handelt sich um eine projektorientierte Organisationsform, weil die Schüler u.a. bei der Themenwahl nicht mitwirken können und die Themenstellung eingegrenzt ist (KÖHLER 1990, S. 266f).

Projektwochen: sind die am weitesten verbreitete und am stärksten „beworbene“ Organisationsform; sie können sowohl in Einzelklassen als auch in mehreren Klassen einer Schulstufe als auch schulstufenübergreifend durchgeführt werden.

Kooperationsprojekte: finden unter Beibehaltung des Stundenplans und meistens nur mit einer Klasse statt, das heißt, die bestehenden Strukturen der Schule, etwa Stundenpläne, bleiben erhalten und werden spürbar. Da eine Themenstellung aus der Zusammenarbeit aller Beteiligten erfolgt – Lehrer und Schüler arbeiten gemeinsam „aus der stundenplantechnischen und inhaltlichen ‚Nische‘ ihres Faches heraus“ (HASSE 1989, S. 8) –, ist ein hoher Planungs- und Koordinationsaufwand erforderlich.

Schulprojekte: behandeln in schulstufenübergreifender Weise ein bestimmtes Thema, wobei für die Bearbeitung ein genau abgegrenzter Zeitrahmen zur Verfügung steht. Dabei kann wie in Kooperationsprojekten ohne Auflösung des Stundenplans gearbeitet oder – weit häufiger – eine „Projektwoche für die ganze Schule“ angesetzt werden. In beiden Fällen sind Kommunikation und Kooperation zwischen den einzelnen Projektgruppen die wohl größte Schwierigkeit (PETRI 1991, S. 75).

Langzeitprojekte: stellen oft eine Verbindung von Kooperationsprojekten, Projekttagen und Projektwochen dar. Hier bestehen echte Chancen, besonders auf Grund der intensiven Beschäftigung und der langen Zeitspanne von einigen Wochen bis einigen Monaten, in lokale Entwicklungen nachhaltig positiv eingreifen zu können, denn *Projektwochen* werfen zwar oft gute Lösungsansätze auf, diese können jedoch in derartig kurzer Zeit nicht realisiert werden. Die primäre Gefahr eines Langzeitprojekts liegt in einem Motivationsverlust der Schüler und auch der Lehrer.

5.2. Zeiteinteilung und Geldbedarf

Diese zwei anscheinend banalen Punkte haben schon manches hoffnungsvolle Projekt scheitern lassen. So seltsam es klingen mag, um Selbstorganisation und Selbstverantwortung durch die Schüler zu ermöglichen, muß der Lehrer vorher die Rahmenbedingungen klären, also Freiräume schaffen. Wenn ein Projekt gemeinsam mit den Schülern bereits zu Beginn des Schuljahres geplant wird, können die Eltern rechtzeitig informiert werden, sammeln die Schüler über einen längeren Zeitraum hinweg Material zum Thema, werden Kontakte mit Experten langfristig vereinbart, wird die Integration des Projektlernens in den „Normalunterricht“ ermöglicht und können die vielfältigen didaktischen Ausstrahlungsmöglichkeiten eines Projekts auf den nachfolgenden Unterricht koordiniert werden. Wesentlich bei der Zeitplanung ist der Ersatz der „Zeitzerstückelungsmaschinerie“ des Stundenplans durch eigene Einschätzung des Zeitbedarfs, wobei der Lehrer helfend mitwirken kann. Jedoch: Projektarbeit ist zu wertvoll, um sie in der Zeit des „pädagogischen Notstands“ vor den Sommerferien als Lückenbüßer zu mißbrauchen!

Material- und Geldbedarf sind eng zusammenhängende Bereiche. Es ist demotivierend und störend zugleich, wenn nach den einfachsten Arbeitsmaterialien wie Schere, Kleb-

PROJEKTUNTERRICHT

stoff, Faserstifte, Naturpapier usw. gesucht werden muß. Oft ist es nötig, Leerkassetten, Filme usw. anzuschaffen, sodaß sich bei der Projektplanung auch schon der finanzielle Rahmen eines Projekts ungefähr abschätzen läßt. Dann ist es an der Zeit, Geldquellen zu erschließen. Die folgenden zehn Punkte helfen dabei, sie beinhalten einige Ideen zur Beschaffung finanzieller Mittel (*Übersicht 3*). Wenn die Finanzierung etwa eines teuren Zubehörs nicht gelingt, sollte dennoch nicht die Flinte ins Korn geworfen werden. Auch mit wenig Geld kann durchaus Brauchbares auf die Beine gestellt werden.

Übersicht 3: Zehn mögliche Geldquellen für ein Projekt

- Eltern, Bekannte und Elternverein werden um Geldspenden gebeten.
- Örtliche Firmen werden um Materialspenden ersucht.
- Alle Projektteilnehmer – auch die Lehrer – zahlen einen kleinen Geldbetrag in die Projektkasse ein.
- Nach Durchforstung von Dachböden und Sperrmüll wird ein Flohmarkt veranstaltet.
- Brötchen, Kuchen und Getränke werden in der großen Pause im Schulhaus verkauft.
- Buffets an Elternsprechtagen, Elternabenden, Literaturfesten u. dgl. werden vorbereitet.
- Projektbroschüren werden am Ende des Projekts verkauft.
- Selbstgebasteltes und Selbstgebackenes werden bei Weihnachts- und Ostermärkten in der Schule oder zum Beispiel in einem Geldinstitut verkauft.
- Kammern und Verbände (zum Beispiel die Arbeiterkammer) unterstützen unter gewissen Bedingungen Projekte finanziell.
- Interessant (aber zeitaufwendig) ist die Durchführung eines vorgelagerten Miniprojekts zur Finanzierung des eigentlichen Projekts.

5.3. Rechtliche Grundlagen und Bestimmungen

Projektunterricht kann durch verschiedene rechtliche Quellen legitimiert werden:

1. Aus den *Lehrplänen* der einzelnen Fächer, in denen implizit oder explizit Hinweise auf die Durchführung von Projektunterricht zu finden sind. Der „modifizierte“ Lehrplan von 1993 sah in Geographie und Wirtschaftskunde für die 2. Klasse der Hauptschulen und der allgemeinbildenden höheren Schulen ausdrücklich „eine Reise durch die großen Landschaftszonen (Relief, Klima, Vegetation) in Form eines Spieles oder Projektes“ vor. In der 3. und in der 4. Klasse wurde nach dem „alten“ Lehrplan von 1985/86 eine „Regionale Fallstudie als Projektarbeit“ sowie eine „aktuelle Fallstudie bzw. ein Projekt“ gefordert. Im neuen „Lehrplan 2000“ (siehe dazu das Stichwort „*Lehrpläne II*“) gibt es für den Projektunterricht keine Schulstufenzuordnung mehr.
2. Aus den *Unterrichtsprinzipien*, die sich durch Projektunterricht gut realisieren lassen, sei es nun Politische Bildung, Umwelterziehung, Wirtschaftserziehung oder Medienerziehung.
3. Aus den *Projekterlässen* verschiedener Landesschulräte der österreichischen Bundesländer und des Stadtschulrats für Wien.
4. Aus dem *Grundsatzersaß zum Projektunterricht* des Bundesministeriums für Unterricht und Kunst (1993, S. 3ff).

5. Aus Paragraph 2 des *Schulorganisationsgesetzes* (SchOG), der u.a. besagt, daß Schüler mit dem für das Leben und den künftigen Beruf erforderlichen Wissen und Können auszustatten bzw. zum selbständigen Bildungserwerb zu erziehen sind.
6. Aus Paragraph 17 des *Schulunterrichtsgesetzes* (SchUG): „Der Lehrer hat in eigenständiger und verantwortlicher Unterrichts- und Erziehungsarbeit die Aufgabe der österreichischen Schule (Paragraph 2 des Schulorganisationsgesetzes) zu erfüllen. In diesem Sinne und entsprechend dem Lehrplan der betreffenden Schulart hat er unter Berücksichtigung der Entwicklung der Schüler und der äußeren Gegebenheiten den Lehrstoff des Unterrichtsgegenstandes dem Stand der Wissenschaft entsprechend zu vermitteln, eine *gemeinsame Bildungswirkung* aller Unterrichtsgegenstände anzustreben, den Unterricht *anschaulich* und *gegenwartsbezogen* zu gestalten, die Schüler zu *Selbsttätigkeit* und zur *Mitarbeit in der Gemeinschaft* anzuleiten, jeden Schüler nach Möglichkeit zu den *seinen Anlagen entsprechenden* besten Leistungen zu führen, durch geeignete Methoden und durch *zweckmäßigen Einsatz von Unterrichtsmitteln* den Ertrag des Unterrichtes als Grundlage weiterer Bildung zu sichern und durch entsprechende Übungen zu festigen.“ (Hervorhebungen Ch. F.).

Zusätzlich sind bei der Realisierung von Projekten eine Reihe von *Gesetzesstellen, Verordnungen und Erlässen* relevant, die an dieser Stelle nur erwähnt werden können. Selbstverständlich ist es notwendig, daß jeder Lehrer die Originaltexte heranzieht und die entsprechenden Passagen selbst anwendet:

- *Erlaß über Aufsichtspflicht* (BMUK, Zl.10.361/5-III/4/90, MVBl. Nr.27/1991):

„Im Rahmen der Erziehung zur Selbständigkeit und Selbsttätigkeit der Schüler muß der Lehrer bei der Verlegung des Unterrichts außerhalb der Schule beachten, daß die Schüler in einem *räumlich* und *zeitlich* genau festgelegten Bereich zumindest *paarweise* unterwegs sind, wobei der aufsichtsführende Lehrer *jederzeit erreicht* werden kann. Die Schüler sind vor etwaigen besonderen *Gefahren zu warnen*, auf ihre geistige und körperliche *Reife* ist zu achten. All dies gilt sinngemäß auch innerhalb des Schulhauses.“ (Hervorhebungen Ch. F.).

Diese genannten Punkte gelten als begründetes Aufsichtskonzept, womit die Aufsichtspflicht erfüllt wird. Ab der 9. Schulstufe kann die Aufsichtspflicht nach dem Gesetz entfallen (SCHMID u.a. 1992, S. 10f). Für weitere Bereiche der Aufsichtspflicht, wie zeitlicher und örtlicher Geltungsbereich, Veranstaltungen außerhalb des Schulhauses, Entlassung der Schüler und Träger der Aufsichtspflicht ist der Originaltext des Aufsichtserlasses heranzuziehen. Auch während des Projektunterrichts sind alle Schüler automatisch in den Versicherungsschutz der gesetzlichen Unfallversicherung einbezogen. Geschieht ein Unfall, so wird die Behandlung nur in Krankenhäusern der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt (AUVA) kostenlos durchgeführt. Auf jeden Fall ist die AUVA bis nach spätestens fünf Tagen mittels in der Schule aufliegendem Formular zu verständigen (a.a.O., S. 39).

- *Schulveranstaltungsverordnung vom 7. Juni 1990* (BGBl. Nr. 397; §13/13a SchUG):

Im Rahmen des Projektunterrichts können drei verschiedene Veranstaltungsarten durchgeführt werden (nach SCHMID u.a. 1992, S. 18f und 44f):

PROJEKTUNTERRICHT

- a) Veranstaltungen, die dem Unterricht an sich zuzuordnen sind. Beispiele hierfür sind Straßeninterviews, Aufführungen, Workshops, Ausstellungen, Wettbewerbe, Leistungsschauen, Besuche bei Institutionen, Ämtern und Firmen, Fahrten zu Veranstaltungen, Vorträge außerschulischer Personen.
- b) Schulveranstaltungen gemäß Paragraph 13 des Schulunterrichtsgesetzes und der Schulveranstaltungsverordnung von 1990. *Ausschließlich* folgende Veranstaltungen fallen in den Geltungsbereich dieser Verordnung: Lehrausgänge und Exkursionen, Wandertage, berufspraktische Tage und berufspraktische Wochen, Sportwochen, Projektwochen,⁷ Schüleraustausch und Abschlußlehrfahrten.
- c) Schulbezogene Veranstaltungen gemäß Paragraph 13a des Schulunterrichtsgesetzes. Dazu zählen alle jene – selten durchgeführten – Veranstaltungen, die nicht den vorigen beiden Punkten zuzuordnen sind. Für schulbezogene Veranstaltungen gelten spezielle Voraussetzungen, Bedingungen und Anmeldemodalitäten.

Werden bei Projekten nur Aktivitäten durchgeführt, die dem erstem Punkt zuzuordnen sind – und dies ist in den allermeisten Fällen zutreffend –, so muß dazu kein Beschluß im Klassen- oder Schulforum gefaßt werden. Wenn das Projekt spätestens vierzehn Tage vor Projektbeginn ordnungsgemäß auf dem Dienstweg bei der vorgesetzten Schulbehörde angemeldet wurde, ist es nicht erforderlich, die Verlegung des Unterrichts außerhalb der Schule, das heißt zum Beispiel auch Lehrausgänge und Exkursionen, noch einmal zu melden. Das Kontingent der Lehrausgänge und Exkursionen der betreffenden Klasse wird in diesem Fall nicht verringert, weil diese nicht in den Geltungsbereich der Schulveranstaltungsverordnung fallen!

- *Projektwochen im Sinne der Schulveranstaltungsverordnung vom 7. Juni 1990:*

Es erscheint an dieser Stelle eine Klarstellung des Begriffs „Projektwoche“ nötig, da dieser mit zwei unterschiedlichen Inhalten verwendet wird.

„Projektwochen“ im Sinne der Schulveranstaltungsverordnung von 1990 wurden früher als „Schullandwochen“ bzw. „Wienwochen“ bezeichnet. Sie dienen der lebensnahen Ergänzung des Unterrichts, wobei der Lehrer die Schwerpunkte setzt. Schon aus diesem Ausschnitt der Beschreibung von Funktionen wird ersichtlich, daß diese Projektwochen nicht zwingend mit Projektunterricht zu tun haben müssen.

Keineswegs ist jedoch ein Projekt in dem in diesem Beitrag definierten Verständnis (vgl. Kapitel 1.2), das eine Woche lang dauert, eine Projektwoche im Sinne der Schulveranstaltungsverordnung; deswegen sind deren Bestimmungen in diesem Fall nicht anzuwenden. Nun kann es aber bei der Durchführung eines Projekts durchaus sinnvoll sein, den Wohnort zu verlassen und sich an einen anderen Lernort mit eingeschlossenen Nächtigungen zu begeben. In diesem Fall wird Projektunterricht sehr wohl im Rahmen einer Projektwoche nach den einschlägigen Bestimmungen und im Sinne der Schulveranstaltungsverordnung durchgeführt.

⁷) Früher als „Schullandwochen“ bzw. „Wienwochen“ bezeichnet; nicht zu verwechseln mit dem Begriff „Projektwoche“ als Organisationsform des Projektunterrichts.

6. Zum Problem der Leistungsbeurteilung im Projektunterricht

Die Meinungen, ob und wie Leistungsbeurteilung während oder nach dem Projektunterricht stattfinden soll, gehen in der Literatur weit auseinander und sind nach wie vor umstritten. So spannt sich der Bogen von grundsätzlicher Negierung einer Leistungsbeurteilung bis hin zu einem selbstverständlichen „ja“ zur Zensierung nach Schulnoten. Im Grundsatzlerlaß zum Projektunterricht ist eine eindeutige Befürwortung der Leistungsbeurteilung zu finden: „Leistungen (Paragraph 4 der Leistungsbeurteilungsverordnung), die die Schüler/innen im Rahmen des Projektunterrichts erbringen, sollen in die Jahresbeurteilung einfließen.“ (Bundesministerium für Unterricht und Kunst 1992). Wie dies geschehen soll, wird jedoch dem jeweiligen Lehrer überlassen: „Im Projektunterricht sind der Unterrichtsform adäquate Aspekte der Leistungsbeurteilung anzustreben.“ (a.a.O.).

Viele Fragen, die Lehrer im Zusammenhang mit Leistungsbeurteilung im Projektunterricht stellen könnten (vgl. *Übersicht 4*), tangieren naturgemäß die grundsätzliche Problematik einer Leistungsbeurteilung auch im übrigen Unterricht. Zu welchem Ergebnis ein Lehrer kommt, wird von verschiedenen Faktoren abhängen. Allgemein gültige Kriterien lassen sich deshalb kaum aufstellen, doch sprechen einige Argumente für und einige gegen Leistungsbeurteilung im Projektunterricht. Viele Lehrer beurteilen vor allem deshalb nicht, weil sie bislang nur gewohnt waren, Faktenwissen abzutesten (SCHÖPKE 1981, S. 12) und plötzlich vor eine neue Situation gestellt und verunsichert sind.

Übersicht 4: Fragen im Zusammenhang mit der Leistungsbeurteilung im Projektunterricht

- Ist eine Beurteilung der Projektarbeit durch den Lehrer überhaupt notwendig?
- Auf welche Weise sollen Schüler in die Leistungsbeurteilung einbezogen werden?
- Soll der *Projektprozeß* oder das *Projektprodukt* oder beides oder keines beurteilt werden?
- Motiviert eher das Ergebnis oder der Arbeitsablauf oder die Note?
- Zu welchem Anteil sollen Leistungen aus dem Projektunterricht in die Mitarbeits- oder Gesamtnote einbezogen werden?
- Soll persönliches Engagement und Kreativität mitbewertet werden und in die Mitarbeitsnote einfließen?
- Soll individuell beurteilt werden oder gruppenweise?
- Wie können Lehr-/Lernziele des Projektunterrichts überprüft und deren Erreichen beurteilt werden?
- Lassen sich Einstellungsänderungen, Werthaltungen und soziale Fähigkeiten überhaupt benoten?
- Was bedeutet Erfolg bzw. Mißerfolg bzw. Scheitern bei Projektunterricht?
- Sollte der verbalen Beurteilung der Vorzug gegeben werden?
- Welche Konsequenzen hat die Benotung im Projektunterricht auf das Projektlernen?

Argumente gegen die Leistungsbeurteilung sind (nach FREY 1990, S. 187f):

- Das erstellte Produkt oder das gelöste Problem sind Leistungsnachweis genug. Weitere Leistungsnachweise sind überflüssig.
- Im Projektlernen spürt der Schüler die Wirkungen seiner Lerntätigkeit bei sich selbst.

PROJEKTUNTERRICHT

- Die Projektmethode möchte die Gräben zwischen „Guten“ und „Schlechten“ nicht verbreitern, sondern zumindest teilweise überbrücken – Noten könnten hier kontraproduktiv wirken.
- Projekte sind unbelastete Freiräume in einem von Noten und Selektionsmechanismen überladenen Bildungssystem.

Als **Argumente für die Leistungsbeurteilung** können genannt werden (a.a.O., S. 188):

- Eine erbrachte Leistung sollte der Schüler in Form einer guten Note vorweisen können.
- Wenn erbrachte Leistungen im Projektunterricht nicht benotet werden, so wird dieser auch nicht ernstgenommen.
- Die Projektmethode berücksichtigt Fähigkeiten, die andere Methoden vernachlässigen; um das gesamte Leistungsspektrum eines Schülers abzudecken, sind auch hier Noten zu geben.
- Der sonst übliche enge Leistungsbegriff wird erweitert, wenn Schüler den Projektprozeß oder das Projektprodukt selbst beurteilen. Die Leistungsbeurteilung sollte daher dem projektmethodischen Arbeiten entgegenkommen, das heißt, es wird zu Projektbeginn im Konsens festgelegt, was, wann und wie beurteilt werden soll.

Abschließend lege ich meine ganz persönlichen Erfahrungen mit Leistungsbeurteilung im Projektunterricht dar. Ich habe es nie als notwendig empfunden, Beurteilungen nach der Notenskala vorzunehmen – dies widerspricht meiner Meinung nach auch dem Projektgedanken. Ein offenes Gespräch am Ende des Projekts, wo Schüler und Lehrer ehrlich zu ihren Leistungen Stellung nehmen, macht – Schüler *und* Lehrer! – wesentlich mehr betroffen als eine Note, weil man sich während der Projektarbeit menschlich näher gekommen ist. Besonders engagierte, fleißige und kreative Leistungen in Langzeitprojekten habe ich jedoch als Pluspunkt für die Mitarbeit vermerkt.

Auch eine öffentliche Präsentation, Aufführung oder Diskussion wirken erfahrungsgemäß stärker als Feedback als eine Note des Lehrers, denn Schüler sind besonders in derartigen Situationen sehr sensibel und selbstkritisch und merken selbst, ob sie das gesteckte Ziel erreicht haben. Auf eine beurteilende Kontrollinstanz kann daher verzichtet werden.

Doch wenn ein Langzeitprojekt ein Semester oder mitunter ein Schuljahr dauert und nicht mehr vom Fachunterricht zu trennen ist, werden die erbrachten Leistungen der Schüler früher oder später in die Gesamtnote einfließen (GUDJONS 1989, S. 96f). Das heißt nicht, daß Lehrer in die herkömmliche Benotungspraxis zurückfallen sollen, da zwischen dieser und dem handlungsorientiert-motivationsgesteuerten Lernen ein nicht auflösbarer Konflikt besteht (BABEL o.J., S. 96f).

Eine Beurteilung, wenn sie schon von Schülerseite (!) gewünscht wird, soll zumindest dem „projektmethodischen Arbeiten“ entsprechen (FREY 1990, S. 188). Konkret kann zum Beispiel zuerst vereinbart werden, was und wie beurteilt werden soll, dann können Ergebnisse der gemeinsamen Prozeßreflexion und Produktbewertung als Basis der Leistungsbeurteilung herangezogen werden (vgl. GOETSCH 1990, S. 258). Gedächtnisunter-

stützende Materialien zur Reflexion, die bei einer eventuellen Beurteilung helfen könnten, können sein: Notizen in der Projektmappe, Tonband- und Videoaufzeichnungen, Protokolle der Schüler, Fotos, gelungene und mißlungene Produkte, in der Klasse befestigte Plakate zur Ideensammlung, zur Zeiteinteilung usw.

Literatur

ANZENGRUBER, G. u.a. (Hrsg.) (1994): Projektunterricht. Chancen und Grenzen des Projektlernens. Wien/München: Jugend und Volk, 143 S. (= Schulheft 74). – ATSCHKO, G. (1986): Möglichkeiten des Projektunterrichts rund um den neuen GW-Lehrplan für die Schulen der Zehn- bis Vierzehnjährigen. In: GW-Unterricht 25, S. 12–17. – BABEL, H. (o.J.): Projektunterricht und Leistungsbeurteilung. In: ANZENGRUBER, G. u.a. (Hrsg.): Wenn alles schläft ... Wien/München: Jugend und Volk, S. 84–97 (= Schulheft). – BASTIAN, J. (1988): Lehrer im Projektunterricht. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Das Projektbuch. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 28–43. – BASTIAN, J. (1990): Projektunterricht planen. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Projektbuch II. Über die Projektwoche hinaus. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 240–252. – BASTIAN, J. und H. GUDJONS (1990): Projektunterricht: Geschichte und Konzept als Perspektiven innerer Schulreform. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Projektbuch II. Über die Projektwoche hinaus. Hamburg: Bergmann und Helbig Verlag, S. 17–42. – BIE, D. DE und C. LOUWERSE (1977): Projektorientierung im pädagogischen und sozialen Feld. Konzepte – Erfahrungen – Probleme. Freiburg im Breisgau: Lambertus. – BOUTEMARD, B.S. DE (1988): Projektunterricht – Geschichte einer Idee, die so alt ist wie unser Jahrhundert. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Das Projektbuch. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 62–77. – Bundesministerium für Unterricht und Kunst (1990): Erlaß GZ 10.361/5-III/4-90, MVBl. Nr.27/1991: Die Aufsichtspflicht des Lehrers – die geltende Rechtslage. Wien. – Bundesministerium für Unterricht und Kunst (1992): Grundsatzlerlaß zum Projektunterricht mit serviceorientiertem Anhang. Wien. – DIEM-WILLE, G. (1982): Die Lehrer-Schüler-Relation im Projektunterricht. In: Erziehung und Unterricht 6/1982, S. 470–478. – DIEM-WILLE, G. (1986): Gruppenunterricht. Zur Integration fachlicher und pädagogischer Ausbildung von Lehramtskandidaten des Schulfachs „Geographie und Wirtschaftskunde“. In: HUSA, K., VIELHABER, Ch. und H. WOHLSCHLÄGL (Hrsg.): Beiträge zur Didaktik der Geographie. Wien: F. Hirt, S. 175–198 (= Festschrift Ernest Troger zum 60. Geburtstag, Band 2). – DIEM-WILLE, G. (1987): Erfahrungsorientierte Lernformen. In: DIEM-WILLE, G. und R. WIMMER (Hrsg.): Soziales, erfahrungsorientiertes Lernen. Schule als Ort politischer Sozialisation. Wien: Österr. Bundesverlag, S. 49–114 (= Materialien und Texte zur politischen Bildung 3). – DIETRICH, T. (1977): Projektunterricht und Gesamtunterricht. Versuch einer Abgrenzung. In: KAISER, A. und F.-J. KAISER (Hrsg.): Projektstudium und Projektarbeit in der Schule. Bad Heilbrunn: J. Klinkhardt, S. 134–151. – DUNCKER, L. und B. GÖTZ (1984): Projektunterricht als Beitrag zur inneren Schulreform. Langenau/Ulm: A. Vaas. – DUNCKER, L. (1990): Projektlernen: Neue Rollen für die Schüler. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Projektbuch II. Über die Projektwoche hinaus. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 65–80. – FAULAND, Ch. (1990): Evaluierende Begleitstudie. Zusammenfassung der Ergebnisse der Direktor/innen-, Lehrer/innen- und Schüler/innenbefragung zur Aktion „Ideen, die Schule machen – Lernen mit Phantasie“ unter dem Motto „Denken – Organisieren – Gestalten“ (DOG). In: Abteilung für Bildungsplanung und Schulentwicklung des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport (Hrsg.): Ideen – die Schule machen. Lernen mit Phantasie. Korneuburg: Ueberreuter, S. 69–87. – FREY, K. (1990): Die Projektmethode. 3. Auflage. Weinheim/Basel: Beltz. – FRIDRICH, Ch. (1992): Projekt „Was passiert mit Gumpendorf?“ In: GW-Unterricht 48, S. 29–43. – FRIDRICH, Ch. (1993): Projektunterricht und das Fach Geographie und Wirtschaftskunde in der Sekundarstufe I und II. Theoretische Grundlagen, Materialien und Anregungen für die Projektarbeit. Diplomarbeit am Institut für Geo-

PROJEKTUNTERRICHT

graphie der Universität Wien. 2 Bände, 668 S. – FRIDRICH, Ch. (1994a): Über die Veränderung sozialer Beziehungen im Verlauf eines Projekts. In: *GW-Unterricht* 53, S. 18–27. – FRIDRICH, Ch. (1994b): Chancen und Grenzen des Projektlernens im österreichischen Schulsystem aus heutiger Sicht. In: ANZENGRUBER, G. u.a. (Hrsg.): *Projektunterricht. Chancen und Grenzen des Projektlernens*. Wien/München: Jugend und Volk, S. 7–30 (= Schulheft 74). – FRIDRICH, Ch. (1994c): Der Schritt von der Theorie zur Praxis – Organisation von Projektlernen. In: ANZENGRUBER, G. u.a. (Hrsg.): *Projektunterricht. Chancen und Grenzen des Projektlernens*. Wien/München: Jugend und Volk, S. 31–56 (= Schulheft 74). – FRIDRICH, Ch. (1995): Projektunterricht im Gespräch. 10 praxisorientierte Fragen an Geographie- und Wirtschaftskundelehrer und Pädagogen über ihre individuellen Projekterfahrungen sowie zu Chancen, Risiken und Entwicklungsmöglichkeiten des Projektlernens in der Sekundarstufe I und II des österreichischen Schulsystems. Wien: Institut für Geographie der Universität Wien, 167 S. (= Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde 13). – FRIDRICH, Ch. (1996): Projektunterricht und das Fach Geographie und Wirtschaftskunde. Theoretische Grundlagen und Anregungen für die Projektarbeit in der Sekundarstufe I und II. Wien: Institut für Geographie der Universität Wien, 192 S. (= Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde 12) – GEIBERT, H. (1989): Projektarbeit. In: *Geographie heute* 75, S. 3. – GOETSCH, K. (1990): Projektunterricht bewerten. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): *Projektbuch II. Über die Projektwoche hinaus*. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 257–265. – GUDJONS, H. (1988): Was ist Projektunterricht? In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): *Das Projektbuch*. 2. Auflage. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 14–27. – GUDJONS, H. (1989): Handlungsorientiert lehren und lernen. Bad Heilbrunn: J. Klinkhardt. – HACKL, B. (o.J.): Projektunterricht – Mythos oder Alternative? In: Pädagogisches Institut der Stadt Wien (Hrsg.): *Projektunterricht als produktive Störung*. Wien: Eigenverlag, S. 31–35. – HÄNSEL, D. (1988): Was ist Projektunterricht, und wie kann er gemacht werden? In: HÄNSEL, D. und H. MÜLLER (Hrsg.): *Das Projektbuch Sekundarstufe*. Weinheim/Basel: Beltz, S. 13–45. – HARD, G. (1981): Problemwahrnehmung in der Stadt. Studien zum Thema Umweltwahrnehmung. Osnabrück: Geographisches Institut der Universität Osnabrück (= Osnabrücker Studien zur Geographie 4). – HASSE, J. (1989): Projekte und Geographieunterricht. In: *Geographie heute* 75, S. 4–10. – HENNINGS, W. (1978): Unterrichtsprojekt: Sanierung der Bielefelder City. In: *Geographie als politische Bildung. Beiträge und Materialien für den Unterricht*. Göttingen, S. 178–207 (= Geographische Hochschulmanuskripte 6). – HENNINGS, W. (1982): Projektorientierter Unterricht (PU). In: JANDER, L. u.a. (Hrsg.): *Metzler Handbuch für den Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung*. Stuttgart: Metzler, S. 293–297. – HERKNER, W. (1991): *Lehrbuch der Sozialpsychologie*. 5. Auflage. Bern/Stuttgart/Toronto: Hans Huber. – HUTH, M. (1986): 77 Fragen und Antworten zum Projektunterricht. In: AOL (Hrsg.): *Das AOL Projekte-Buch*. 250 Projekte und Ideen für eine lebendige Schule. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, S. 9–20. – ITTERMANN, R. (1992): Projektlernen im Nahraum. Prinzipien, Modelle, Hilfen. In: *Praxis Geographie* 22 (7/8), S. 4–9. – JOSTES, M. und R. WEBER (1987): Projektlernen. Handbuch zum Lernen von Veränderungen in Schule, Jugendgruppen und Basisinitiativen. Köln: Pahl-Rugenstein. – KAINRATH, W. (1981): Schule und Stadtplanung. In: *GW-Unterricht* 9, S. 6–8. – KLIPPERT, H. (1985): *Projektwochen: Arbeitshilfen für Lehrer und Schulkollegien*. Weinheim/Basel: Beltz. – KNOLL, M. (1991): Europa – nicht Amerika. Zum Ursprung der Projektmethode in der Pädagogik, 1702 bis 1875. In: *Pädagogische Rundschau* 45 (1), S. 41–58. – KOCH, J. (1988): *Projektwoche konkreter*. Alles Wichtige zur Planung, Durchführung und Auswertung einer Projektwoche. Hamburg: AOL-Verlag. – KÖHLER, L. (1990): Projektzeiten als Fachtage. Über Projektwoche und Fachunterricht hinaus. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): *Projektbuch II. Über die Projektwoche hinaus*. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 266–272. – KÖLBL, D. (o.J.): *Projektbogen*. Themenorientierte Zusammenstellung von Lehrplaninhalten der 5.–8. Schulstufe. Wien: Pädagogisches Institut der Stadt Wien. – KVARDA, W. (1990): „Lernen“ im Projektunterricht. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport, in Zusammenarbeit mit ARGE Umwelterziehung (= USI-Reihe 1). – *Lehrplan für die Unterstufe der allgemeinbildenden höheren Schulen*. Geographie und

Wirtschaftskunde (1985). In: Bundesgesetzblatt Nr. 88 vom 7. März 1985, Wien, S. 833–837. – Lehrplan für die Oberstufe der allgemeinbildenden höheren Schulen. Geographie und Wirtschaftskunde (1989). In: Bundesgesetzblatt Nr. 63 vom 7. Februar 1989, Wien, S. 746–753 und 848–850. – Lehrplan für die 1. bzw. 2. Klasse der Hauptschulen und der allgemeinbildenden höheren Schulen (1993 bzw. 1994; im Text zitiert als „modifizierter Lehrplan“). In: Verordnungsblatt des Bundesministeriums für Unterricht und Kunst, 126. Verordnung vom 10. September 1993 bzw. 100. Verordnung vom 15. September 1994, Wien. – MESSNER, R. (o.J.): Projektunterricht in Regel- und Reformschulen. In: Pädagogisches Institut der Stadt Wien (Hrsg.): Projektunterricht als produktive Störung. Erstes gesamtösterreichisches Symposium zu Projektunterricht. Wien: Eigenverlag, S. 7–11. – MEYER, H. (1988): Unterrichtsmethoden. I: Theorieband. 2. Auflage. Frankfurt am Main: Scriptor. – MEYER, H. (1989): Unterrichtsmethoden. II: Praxisband. 2. Auflage. Frankfurt am Main: Scriptor. – OSINGER, D. und J. RASCH (o.J.): Checkliste für die Planung und Organisation von Projekten. In: Pädagogisches Institut der Stadt Wien (Hrsg.): Projektunterricht als produktive Störung. Erstes gesamtösterreichisches Symposium zu Projektunterricht. Wien: Eigenverlag, S. 83–85. – OSWALD, F. (1982): „Projektorientierung“ als Programmwort für Schule und Lehrerbildung. In: Erziehung und Unterricht 6/1982, S. 457–569. – OSWALD, M. (1990): ... den Systemkosmetikern. In: Pädagogisches Institut der Stadt Wien (Hrsg.): Wem gehört der Projektunterricht? Wien: Eigenverlag (ProFan – Zeitung für Projektfans). – PETRI, G. (1991): Idee, Realität und Entwicklungsmöglichkeiten des Projektlernens. Graz: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport (= Arbeitsberichte Reihe II/22). – PLATTE, H. K. u.a. (Hrsg.) (1990): Das Projekt: Theorie, Methoden, Beispiele; ein Handbuch für die Schulpraxis. Köln: Bachem. – POSCH, P. (1990): Das Projekt „Umwelt und Schulinitiativen“. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport, in Zusammenarbeit mit ARGE Umwelterziehung (= USI-Reihe 12). – RIESS, W. (Hrsg.) (1983): Projekt Friedenssicherung. Wien: Pädagogisches Institut des Bundes (= Schriftenreihe des Pädagogischen Instituts des Bundes in Wien 57). – RIESS, W. (1984): Allgemeinbildung und Berufsausbildung: Projektunterricht als mögliche Synthese. In: RIESS, W. (Hrsg.): Geographie und Wirtschaftskunde zwischen Curriculum und Projekt – Veranstaltungsbericht. Wien: Pädagogisches Institut des Bundes, S. 67–70 (= Schriftenreihe zur Lehrerbildung im Berufsbildenden Schulwesen 74). – RÖSELER, R. (1978): Voraussetzungen und Vorbereitung projektorientierten Lernens. In: GEISLER, W. u.a. (Hrsg.): Projektorientierter Unterricht. Lernen gegen die Schule? 2. Auflage. Weinheim/Basel: Beltz, S. 35–43. – RÖSNER-KRISCH, N. und B. HERLT (1992): Stadt-Entdeckungen. Wien: ARGE Umwelterziehung in der Österreichischen Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz. – ROHLEDER, M. (1992): Projektlernen als feste Einrichtung in der Schule. In: Praxis Geographie 22 (7/8), S. 41–43. – SCHÄFER, U. (1988): Internationale Bibliographie zur Projektmethode in der Erziehung 1895 bis 1982. 2 Bände. Teil 1: Systematischer Katalog. Teil 2: Register. Berlin: VWB-Verlag für Wissenschaft und Bildung (= Internationale Bibliographien zur Bildungsforschung 1/1 und 1/2). – SCHIRLBAUER, A. (1986): Einige skeptische Fragen und Anmerkungen zum Konzept des Projektunterrichts. In: Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Pädagogik 1/1986, S. 252–266. – SCHIRLBAUER, A. (1987a): Streifzug durch die Projektpädagogik. In: MEYER, E. (Hrsg.): Erziehungswissenschaft – Erziehungspraxis. Heinsberg: Dieck, S. 25–29. – SCHIRLBAUER, A. (1987b): Projektunterricht – ein Stück Antiaufklärung. In: Der Wiener Lehrer 9/1987, S. 14–15. – SCHLAGER, M. (1990): Erfahrungen mit fächerübergreifendem Projektunterricht. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport, in Zusammenarbeit mit ARGE Umwelterziehung (= USI-Reihe 6). – SCHMID, Ch. u.a. (1992): Anhang. In: Bundesministerium für Unterricht und Kunst (Hrsg.): Grundsatzlerlaß zum Projektunterricht. Wien, S. 7–66. – SCHMIDT-WULFFEN, W.-D. (1991): Geographieunterricht 2000. Was lernen? Was (wie) unterrichten? In: VIELHABER, Ch. und H. WOHLSCHLÄGL (Hrsg.): Fachdidaktik gegen den Strom. Nichtkonformistische Denkansätze zur Neuorientierung einer Geographie- (und Wirtschaftskunde-) Didaktik. Wien: Institut für Geographie der Universität Wien, S. 79–105 (= Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde 8). – SCHNELLER, M. (1986): Erfahrungs- und handlungsorientierter Unterricht in der Wohnumwelt und Schulumgebung: Unterrichtsprojekte zur

PROJEKTUNTERRICHT

politischen Bildung. In: HUSA, K., VIELHABER, Ch. und H. WOHLSCHLÄGL (Hrsg.): Beiträge zur Didaktik der Geographie. Wien: F. Hirt, S. 199–212 (= Festschrift Ernest Troger zum 60. Geburtstag, Band 2). – SCHÖPKE, H. (1981): Projektunterricht zwischen offenem und geschlossenem Curriculum. In: GEIPEL, R. und H. SCHRETTENBRUNNER (Hrsg.): Projektunterricht. Stuttgart: Klett, S. 5–18 (= Der Erdkundeunterricht 39). – SCHRAMKE, W. (1986): Raumplanungsthemen im Geographieunterricht. Als „Stoff“ oder erfahrungs- und handlungsorientiert. In: WOHLSCHLÄGL, H. und Ch. SITTE (Hrsg.): „Geographie- und Wirtschaftskunde“-Unterricht in Österreich Mitte der achtziger Jahre. Wolfgang Sitte zum 60. Geburtstag. Wien, S. 160–169 (= GW-Unterricht 23, Sonderband). – SCHWARZ, U. (1989): Der lineare Unterricht. In: Praxis Geographie 19 (11), S. 46–48. – SCHWEINGRUBER, R. (1984): Das Projekt in der Schule. 2. Auflage. Bern: Haupt. – SCHWEITZER, K. (1990): Emanzipation durch Umweltprojekte. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport, in Zusammenarbeit mit ARGE Umwelterziehung (= USI-Reihe 8). – SCHWENDENWEIN, W. (1991): Theorie des Unterrichtens und Prüfens. 4. Auflage. Wien: WUV-Universitätsverlag. – SEMMERLING, R. (1988): Projektwochen – alternatives Lernen in der Regelschule. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Das Projektbuch. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 44–61. – SITTE, W. (1985): Erziehen zum Mitgestalten und Mitverantworten. Der Beitrag des Faches Geographie und Wirtschaftskunde zu einem zeitgemäßen heimatbezogenen Unterricht. In: Schule heute, Zeitschrift des christlichen Landeslehrervereines für Salzburg III, S. 13–17. – Stadtschulrat für Wien (1983): Erlaß zum Projektunterricht vom 25. Jänner 1983 (Zl. 0000231/83). In: Projektzeitung des PI der Stadt Wien, September 1989, S. 9. – STEFANITS, B. (1992): Verbesserung der sozialen Beziehung im Schulversuch Mittelschule. Eine empirische Untersuchung zum Klassenklima und zur Schüler-Lehrer-Beziehung im Schulversuch Mittelschule. Diplomarbeit an der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. – STEINER, W. (1990): Die Projektidee gegen starre Schulorganisation durchsetzen. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Das Projektbuch II. Über die Projektwoche hinaus. Hamburg: Bergmann und Helbig, S. 273–281. – TEML, H. (1983): Unterricht gestalten – Lernen fördern: Materialien zum schülerzentrierten Unterricht. Linz/Wien: Veritas. – TOBEL, K. (1988): Die Arbeit in der Projektgruppe. In: HUTH, M. (Hrsg.): Unterrichtsprojekte konkret. Band 2. Lichtenau: AOL-Verlag, S. 5–7. – VIELHABER, Ch. u.a. (1988): Raumkonflikte – Konfliktträume: Ein integriertes universitär-schulisches Ausbildungsprojekt. In: GW-Kompakt 12, Wien, S. 53–88. – VIELHABER, Ch. (Hrsg.) (1989): Projektwoche Sellrain. Territoriale Verfügbarkeit als raumstrukturelles Gliederungsmerkmal. Bericht über ein Kooperationsprojekt zwischen Universität und Schule. Wien: Institut für Geographie der Universität Wien, 119 S. (= Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde 5).

Manuskript abgeschlossen: 1994

Christian Fridrich