



Eine kritische Reflexion von zwei Freiarbeitsprojekten im Erdkundeunterricht der Jahrgangsstufen 5 und 11 des Gymnasiums

Reinhard Gaida, Horst Obdenbusch

Zitieren dieses Artikels:

Gaida, R., & Obdenbusch, H. (1998). Eine kritische Reflexion von zwei Freiarbeitsprojekten im Erdkundeunterricht der Jahrgangsstufen 5 und 11 des Gymnasiums. *Geographie und ihre Didaktik*, 26(2), S. 68-85. doi 10.60511/zgd.v26i2.310

Quote this article:

Gaida, R., & Obdenbusch, H. (1998). Eine kritische Reflexion von zwei Freiarbeitsprojekten im Erdkundeunterricht der Jahrgangsstufen 5 und 11 des Gymnasiums. *Geographie und ihre Didaktik*, 26(2), pp. 68-85. doi 10.60511/zgd.v26i2.310

Eine kritische Reflexion von zwei Freiarbeitsprojekten im Erdkundeunterricht der Jahrgangsstufen 5 und 11 des Gymnasiums*

von REINHARD GAIDA (Erkrath) und HORST OBDENBUSCH (Krefeld)

1. Die pädagogische Ausgangslage

Seit dem 1.8.1995 wird an den Gymnasien des Landes Nordrhein-Westfalen nach neuen Richtlinien und Lehrplänen gearbeitet. Diese waren unter anderem aus folgendem Grund notwendig geworden:

„In den vergangenen 15 Jahren hat sich die pädagogische Situation in den Schulen vielfach verändert. Mehr Schülerinnen und Schüler besuchen das Gymnasium; sie sind in ihren Einstellungen und ihrem Verhalten differenzierter zu se-

* (Textfassung des Vortrags, der am 6. Oktober 1997 in der Fachsitzung *Freiarbeit im Erdkundeunterricht* auf dem 51. Deutschen Geographentag in Bonn gehalten wurde.)

hen, als dies in früheren Jahren erforderlich war“ (DER KULTUSMINISTER 1993, o. S.).

An die Seite - nicht an die Stelle - der Wissenschaftsorientierung trat die Schülerorientierung: Die Schüler planen - wo immer möglich - Unterricht mit, treten als Partner und Handelnde auf. Eine große Bedeutung kommt ferner dem Zusammenhang von Vorerfahrungen, im Unterricht erworbenen Erkenntnissen und konkreten Anwendungsmöglichkeiten zu. Im so verstandenen schülerorientierten Unterricht vereinigen sich Aspekte des handlungsorientierten, erfahrungsbezogenen und offenen Unterrichts.

In zwei hier näher beschriebenen Unterrichtsbeiträgen haben wir versucht, die formulierten Ziele umzusetzen.

2. Darstellung der beiden Freiarbeitsprojekte

2.1 Weinbau in Deutschland (5. Jahrgangsstufe)

Das Freiarbeitsprojekt „Weinbau in Deutschland“ gehört wegen des anhaltenden Schülerinteresses inzwischen zum Standardprogramm der Klasse 5 am Maria-Sibylla-Merian Gymnasium in Krefeld. Im Rahmen der RL und schulinternen Absprachen gewähren wir den Schülerinnen und Schülern bei diesem Thema ein Höchstmaß an Planungs- und Durchführungshoheit:

- 1) Entwicklung von persönlichen Fragestellungen, die durch Lehrerlenkung um fachrelevante Gesichtspunkte erweitert wurden.
- 2) Ordnen und Zusammenfassung der zahlreichen Fragen zu Themenfeldern (Kategorienbildung). - Diese Aufgabe verlangte von Schülern der Klasse 5 ein erhebliches Abstraktions- und Reorganisationsvermögen.
- 3) Entwicklung von Strategien zur Materialbeschaffung. - In dieser Phase erwiesen sich die Kinder als wesentlich einfallsreicher, als es ihnen meist zugetraut wird. Geeignete Weinbaugebiete Deutschlands wurden mit Hilfe des Atlas ermittelt. Bei der Adressenbeschaffung bedienten sich die Schüler und Schülerinnen des Postleitzahlenverzeichnisses. Da sie ihre Materialbeschaffung selbst durchführen sollten, wurden sie vorher im Deutschunterricht mit dem form- und inhaltsgerechten Schreiben von Briefen vertraut gemacht. Ebenfalls Ergebnis der Schülerplanung war eine abschließende fachmännische Führung durch die Weinbaulandschaft an der Ahr.
- 4) Erste Zielformulierungen zu den Endergebnissen und zur Präsentationsform / Erwartungsformulierung seitens des Lehrers. - In dieser wohl wichtigsten Phase der gesamten Planung müssen absolut klare Vereinbarungen zwischen

den Schülern und zwischen Schülern und Lehrern getroffen werden, um spätere Frustrationen zu vermeiden. Die folgenden drei Vereinbarungen wurden getroffen:

- Schülergruppen sollten je ein Themenheft zum „Weinbau“ entwickeln, in dem die Ergebnisse zu den formulierten Fragenkreisen aufzubereiten waren;
- am Schluß sollte aus jeder Gruppe ein Sprecher die Ergebnisse vor der Klasse präsentieren;
- die Gruppenleistung sollte am Ende bewertet werden.

5) Absprachen über die Sozialformen und die Arbeitsaufteilung.

6) Der zeitliche Rahmen des Freiarbeitprojektes wurde vom Lehrer abgesteckt (6 Wochen = 12 Stunden) und dann der Progression des Unterrichts geringfügig angepaßt.

2.2 Schülergeführte industriegeographische Exkursion durch Duisburg (11. Jahrgangsstufe)

In dieser Unterrichtseinheit sollten die Teilnehmer des EK-Kurses eine ganztägige industriegeographische Exkursion durch Duisburger Stadtteile selbständig vorbereiten, leiten und protokollieren.

Diese Unterrichtsveranstaltung wurde bisher in 5 Kursen am Steinbart-Gymnasium in Duisburg durchgeführt. Hier soll über zwei Veranstaltungen berichtet werden, die 1996 in zwei Parallelkursen liefen.

Die Schüler und Schülerinnen bildeten selbständig Gruppen von 6-7 Personen. Jede Gruppe wählte einen oder zwei Stadtteile von Duisburg aus und bereitete einen Exkursionsteil von 90 bis 120 Minuten Dauer vor.

Die Rolle des Lehrers beschränkte sich in der Vorbereitungsphase auf drei Aufgaben:

- 1) Die Schüler und Schülerinnen erhielten den Hinweis, daß das Thema „Industriegeographie“ von jeder Gruppe nach eigenen Vorstellungen mit Leben erfüllt werden soll. Es konnten Aspekte der natürlichen Voraussetzungen, der Produktion, des Transportes von Gütern und Personen, der Umweltbelastung, der Versorgung der Industriebeschäftigten mit Wohnraum, notwendigen Gütern und Freizeiteinrichtungen sowie der Folgenutzung von Industrieflächen nach vollzogener Deindustrialisierung in den Mittelpunkt der Exkursion gestellt werden. Es ging darum, aus der Vielzahl möglicher Standorte im Stadtviertel jene auszuwählen, die bei den Schülern und Schülerinnen auf das größte Interesse stießen.

- 2) Die Schüler und Schülerinnen wurden darüber informiert, wo sie Informationen erhalten könnten. Genannt wurden: Bibliotheken, Stadtarchiv, Planungsamt, IHK, Lokale Presse, Informationsabteilungen der Firmen, Anwohner, Heimatforscher.
- 3) Nachdem die Gruppen die Planung abgeschlossen hatten, informierten sie im Unterricht über Start und Ziel jedes Exkursionsteils, nicht jedoch über den geplanten Verlauf und die Standorte. Gemeinsam wurde festgelegt, wie die einzelnen Exkursionsteile mit den Einrichtungen des ÖPNV verbunden werden können.

Am Tage der Durchführung übernahmen die Schüler und Schülerinnen den Unterricht komplett. Jeder Exkursionsteilnehmer referierte an einem oder zwei Standorten. Außerdem mußten alle Teilnehmer an allen Standorten protokollieren. Einschließlich der Pausen und der Fahrten zwischen den Stadtteilen dauerten die beiden Exkursionen 8 bzw. 10 Stunden.

Nach Abschluß der Exkursion erstellte jede Gruppe ein Protokoll ihres Teiles. Alle Protokolle wurden zusammen mit Photos und Karten in der Schule ausgestellt. Die Leistungen wurden benotet.

Schüler und Schülerinnen, die am Exkursionstag erkrankt waren, erhielten Gelegenheit, ihren Vortrag später im Unterricht zu halten, die Anschaulichkeit wurde durch selbsterstellte Dias gewährleistet. Dieser Vortrag wurde dann ebenfalls benotet.

2.3 Zuordnung der Freiarbeitsprojekte zu den Unterrichtsmethoden Freiarbeit und Projekt

Im folgenden wird untersucht, inwiefern die vorgestellten Unterrichtseinheiten als Freiarbeit oder Projekt anzusprechen sind (siehe Tab. 1). Dabei gehen wir weitgehend von den Definitionen von BASTIAN (1993, S. 7 f.) aus. Es handelt sich bei den vorgestellten Unterrichtseinheiten um Frei- und Projektarbeit. Wir verwenden daher den Begriff *Freiarbeitsprojekte*. Insbesondere der große Einfluß der Schüler und Schülerinnen auf die Zusammensetzung der Gruppen, die Formulierung ihrer Aufgabe, die Festlegung des Untersuchungsraumes und die Ausgestaltung der Arbeit läßt den Aspekt der Freiarbeit deutlich werden. Die Beschaffung der notwendigen Materialien wurde zusätzlich, wie sonst bei Projektarbeiten üblich, in die Hand der Schüler und Schülerinnen gelegt. Dadurch wurde das Anspruchsniveau erhöht.

Tabelle 1: Aspekte der Unterrichtsmethoden Freiarbeit und Projekt, die in den vorgestellten Unterrichtseinheiten realisiert wurden (Fettdruck) oder nicht (Normaldruck)

Freiarbeit	Projekt
Ein gemeinsames Thema/Projekt steht nicht immer im Mittelpunkt.	S. und L. wenden sich einem gemeinsamen Thema/Problem zu.
Die S. arbeiten an der Aufgabe, die sie aus mehreren angebotenen Aufgaben auswählen. Die S. wählen ihre Arbeitspartner selbständig.	Die S. beschäftigen sich arbeitsteilig mit der Lösung.
Ziel ist die (selbständige) Bearbeitung der vom S. gewählten Aufgabe.	Ziel ist die gemeinsame Erstellung eines Produktes.
Die Arbeitsmittel werden vom L. vorbereitet und eingeführt.	Die S. besorgen sich die notwendigen Arbeitsmittel und Informationen zur Lösung soweit wie möglich selbst.
Die S. arbeiten (meist) nach einem Tages- oder Wochenplan. (Das gilt nur für „Weinbau in Deutschland“.) Die S. werden darin bestärkt, im Rahmen dieses Planes ihren Arbeitsprozeß selbständig zu organisieren.	Die S. arbeiten arbeitsteilig, handlungsbezogen und produktorientiert. Die S. arbeiten in kleinen Gruppen über einen längeren Zeitraum. Die S. übernehmen einen großen Teil der Unterrichtsplanung. Dies erfordert die Fähigkeit zu längerfristiger und vernetzter Planung.

3. Analyse der Freiarbeitsprojekte unter besonderer Berücksichtigung von fünf Spannungsfeldern

3.1 Das erste Spannungsfeld ergibt sich aus der Diskrepanz zwischen den folgenden Ansprüchen:

<ul style="list-style-type: none"> • der Forderung nach sozialem Lernen und Berücksichtigung desselben bei der Benotung (BASTIAN 1993, S. 8; GUDJONS 1994, S. 74; JÜRGENS 1992, S. 27). 	<ul style="list-style-type: none"> • der Forderung nach gerechter, objektiver und individueller Benotung (DER KULTUSMINISTER 1993, S. 21).
--	---

Die Frage, ob Freiarbeit oder Projektarbeit überhaupt benotet werden soll, wird in der Literatur unterschiedlich behandelt. Die Antworten reichen von der klaren Verneinung (BARLAGE 1995, S. 147; RUMPF 1991, S. 8; SOPPA 1990, S. 55) über ambivalente Stellungnahmen (FREY 1982, S. 182; WALZ 1993, S. 67 f.) bis zur vorsichtigen Bejahung GUDJONS 1994, S. 88).

Wir haben folgende Erfahrungen gemacht:

3.1.1 Weinbau in Deutschland (5. Jahrgangsstufe)

Die Gesamtleistungen der Gruppen sollten eine einheitliche Benotung erfahren. Eine individuelle Leistungsbewertung war nur für den Vortrag des Gruppensprechers vorgesehen. Hiermit wurden zwei Ziele verfolgt:

- 1) Die Gruppenmitglieder sollten ein Verantwortungsgefühl für eine gemeinschaftliche Arbeit und Leistung entwickeln,
- 2) Die Individualisierung der Benotung sollte Freiraum für engagierte Schüler und Schülerinnen schaffen.

Die Ergebnisse der Verfahrensweisen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Unabhängig vom Lern- und Leistungsengagement, das bei nahezu allen Schülern und Schülerinnen höher lag als im traditionellen Unterricht, spiegelten die Gruppenzusammensetzungen und damit auch die Gruppenleistungen relativ genau das aus dem Normalunterricht bekannte Bild wider.
- Die Chance zur zusätzlichen individuellen Benotung über den mündlichen Ergebnisbericht wurde durchweg von leistungsorientierten Schülerinnen und Schülern wahrgenommen.
- Eine Gruppenbenotung scheint zunächst ein nur bedingt taugliches Bewertungsinstrumentarium zu sein. Schüler und Schülerinnen der Klasse 5 sind mit der Aufgabe, in sozialer Verantwortlichkeit im Umgang mit ihrer Einzelarbeit, i.d.R. überfordert, sei es, weil sie mit dem Grad der Freiheit nicht umgehen können, sei es, weil sie ihre Mitschüler und Mitschülerinnen nicht zu gruppenkonformer positiver Arbeitshaltung bewegen können. Dennoch kann man aus den Beobachtungen nun nicht den Schluß ziehen, Benotung bei Teamarbeit sollte entfallen. Vielmehr müssen die Schüler und Schülerinnen kontinuierlich mit solchen Mechanismen vertraut gemacht werden, um zu Verhaltens- und Einstellungsänderungen zu kommen (vgl. GUDJONS 1994, S. 108).

Um solche Veränderungen zu fördern, wurde in einem weiteren Versuch der *Arbeitsprozeßbericht* eingesetzt. „Trittbrettfahrer“, die bei der Gruppenbenotung

unverhältnismäßig gut abschneiden, müssen nun individuell nachweisen, wie differenziert sie den Arbeitsprozeß und ihre Rolle in ihm reflektieren. Dieser Bericht ist durchaus als Basis für eine individualisierte Leistungsbewertung denkbar (vgl. LANDESINSTITUT FÜR SCHULE UND WEITERBILDUNG 1995, S. 21).

Das soziale Lernen war bei fast allen bisher betreuten Gruppen recht unterentwickelt, sicherlich ein Ergebnis bisher vorliegender Lern- und Benotungserfahrungen.

3.1.2 Schülergeführte industriegeographische Exkursion durch Duisburg 11. Jahrgangsstufe)

Die Leistungen der Schüler und Schülerinnen waren bis auf wenige Ausnahmen beachtlich. Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation der Exkursion überstiegen deutlich das normalerweise von Schülern und Schülerinnen der 11. Klasse zu erwartende Niveau.

Die Arbeiten wurden benotet, da die Schüler und Schülerinnen einen Anspruch darauf haben, daß ihre umfangreichen Bemühungen beurteilt werden. Der Vorgang der Notengebung erfolgte in dem aufgezeigten Spannungsfeld zwischen sozialer und individueller Benotung und umfaßte:

- 1) die Vorbereitung der Gruppe,
- 2) den Vortrag jedes Teilnehmers am Exkursionstag und
- 3) das Protokoll der Gruppe.

Es wurden somit Gruppenleistungen und Einzelleistungen bewertet. Um zu verhindern, daß sich einzelne Schüler und Schülerinnen hinter der Gruppenleistung verstecken, wurde die Erstellung einer von allen Gruppenmitgliedern unterzeichneten *Liste der Aktivitäten* (mit Zeitangaben) verlangt. Dadurch und durch die Vorträge während der Exkursion gewann ich eine mir ausreichend erscheinende Grundlage für die individuelle Benotung.

Wie sahen die Schüler und Schülerinnen diese Problematik?

Im Rahmen einer anonymen Befragung, die hier auszugsweise wiedergegeben wird, konnten sie sich zu angebotenen Items bejahend (+), neutral (+/-) oder verneinend (-) äußern. Außerdem konnten sie die Antwort auch generell verweigern (0).

Tabelle 2: Item / Prozentsatz der Antworten (N=38)	+	+/-	-	0
Ich habe in der zurückliegenden Phase für das Fach Erdkunde mehr als üblich gearbeitet.	76	8	16	0
Freiarbeitsprojekte sollten generell nicht benotet werden.	3	5	87	5
Im Kurs gab es mindestens einen Schüler oder eine Schülerin, der/die deutlich mehr arbeitete als der Durchschnitt.	53	18	21	8
Im Kurs gab es mindestens einen Schüler oder eine Schülerin, der/die deutlich mehr arbeitete als der Durchschnitt. Dadurch konnten sich andere sehr zurückhalten. Dies wurde bei der Notengebung nicht ausreichend berücksichtigt.	13	18	50	18

Die Antworten (siehe Tab. 2) zeigen, daß eine gute Dreiviertelmehrheit der Schüler und Schülerinnen für das Freiarbeitsprojekt viel gearbeitet hat und eine Benotung wünscht. Sie unterstützen somit die unlängst von GÜNTHER (1996, S. 83 f.) geäußerte Kritik an unbenoteten Projekten. Die Hälfte der Teilnehmer beobachtete einen ungleichen Arbeitseinsatz, eine Minderheit beklagt, daß die Bemühungen einiger wenig Engagierter zu gut benotet wurden (vgl. auch GÜNTHER 1996, S. 83 f.). Es kann davon ausgegangen werden, daß die Schüler und Schülerinnen, die dem letzten Item zugestimmt haben, besonders leistungswillig sind. Auffällig ist auch die Tatsache, daß fast ein Fünftel die Antwort verweigerte. Hier wird deutlich, daß an einer Verbesserung der Basis der Notengebung gearbeitet werden muß. Es bleibt ein Problem, daß die Beurteilung individueller Lernleistungen von der Beurteilung der Gruppenleistung zumindest teilweise überdeckt wird.

3.2. Das zweite Spannungsfeld ergibt sich aus der Diskrepanz zwischen den folgenden Ansprüchen:

<ul style="list-style-type: none"> • den Forderungen der Richtlinien und Lehrpläne nach „modernen“ Unterrichtsformen (z. B. DER KULTUSMINISTER 1993, S. 15, 26 und 101). 	<ul style="list-style-type: none"> • der normativen Kraft der faktischen Unterrichtsrealität vor dem Hintergrund organisatorischer Beschränkungen.
---	---

3.2.1 Weinbau in Deutschland (5. Jahrgangsstufe)

Aufgrund ihrer Komplexität im materiellen, sozialen, inhaltlichen und methodischen Bereich erfordern Freiarbeitsprojekte einen anderen Zeitrahmen als das klassische Stundenraster. Um das Verhältnis von effektiver Arbeitszeit zum Zeitaufwand für Organisation ausgewogen zu halten, ist für solche Vorhaben entweder eine Stundendopplung oder die Struktur von Projekttagen unabdingbar. Der betreuende Lehrer muß nicht ständig der Geographielehrer sein, vorausgesetzt, die anderen Kollegen/innen sind entsprechend in das Projekt eingewiesen worden.

3.2.2 Schülergeführte industriegeographische Exkursion durch Duisburg (11. Jahrgangsstufe)

Die Organisation des Freiarbeitsprojektes stieß auf keine nennenswerten Hindernisse, die beiden Exkursionstage wurden ohne Schwierigkeiten genehmigt.

3.3. Das dritte Spannungsfeld ergibt sich aus folgender Diskrepanz:

<ul style="list-style-type: none">• der Forderung nach stärkerer Berücksichtigung subjektiver Schülerinteressen auch zwecks Herstellung von mehr Chancengerechtigkeit durch Ermöglichung von demokratischer Kontrolle und Kritik (JANK / MEYER 1991, S. 357; MEYER 1987, S. 410).	<ul style="list-style-type: none">• der Beobachtung, daß Freiarbeitsprojekte die Leistungsbreite der Schüler und Schülerinnen nicht verkleinern, sondern vergrößern (GÜNTHER 1996, S. 63; HACKER 1997, S. 60; OBDENBUSCH 1996, S. 97).
---	--

3.3.1 Weinbau in Deutschland (5. Jahrgangsstufe)

Ist der Widerspruch zwischen der Forderung nach Vermittlung verbindlicher Lernziele i. S. der RL und der Berücksichtigung subjektiver Schülerinteressen auflösbar?

Lernpsychologische Erkenntnisse (vgl. z. B. MÖLLER 1987) verweisen darauf, daß Lernen dann effizient erfolgt, wenn die Unterrichtsthemen von den Schülern und Schülerinnen als bedeutsam und handlungsrelevant eingestuft werden. Aufgrund der Forderung nach einer zukunftsorientierten Bildung müssen Schüler und Schülerinnen aber auch wenig attraktive Dinge lernen. Hohe Abstraktheitsgrade

mancher Inhalte erschweren zusätzlich ein „handlungsorientiertes, schülerorientiertes Lernen“.

Die eigenen Beobachtungen legen die folgenden Schlußfolgerungen nahe:

- 1) Viel mehr traditionelle Unterrichtsthemen als bisher angenommen lassen sich für Schüler und Schülerinnen so aufbereiten, daß sie in deren Interessenbereich rücken und für sie lernrelevant werden. Die Kreativität des Lehrers ist hier aber vor derjenigen der Schüler und Schülerinnen gefragt.
- 2) Schüler und Schülerinnen nutzen den ihnen eingeräumten Freiraum des Lernens und Erforschens unterschiedlich aus und zwar i.d.R. abhängig von ihren Grundeinstellungen zum Lernen und ihren intellektuellen Fähigkeiten.

Ähnliche Beobachtungen wurden auch in anderen Fachbereichen gemacht (vgl. z.B. FRECH-BECKER 1997). Es kann als erwiesen angesehen werden, daß freie Arbeitsformen die Heterogenität der Lerngruppe verstärken und nicht angleichen (vgl. OBDENBUSCH 1995, S. 96 - 97). Damit ist eine gewisse Gefahr der Freiheit umrissen.

Der offene Ansatz des beschriebenen Freiarbeitsprojekts war u.a. darauf angelegt, die Fähigkeit der Schüler und Schülerinnen zu schulen, Lernen und Handeln in Auseinandersetzung mit anderen selbständig zu steuern (vgl. GUDJONS 1993, S. 24). Nach eigenen Beobachtungen und einer durchgeführten Befragung wurden auch hier wieder die Freiräume im wesentlichen von aktiven Schülern und Schülerinnen ausgestaltet.

Konfliktpotentiale wurden nur von einigen Gruppen erfolgreich bearbeitet. Andere gaben in den Arbeitsprozeßberichten selbstkritisch zu erkennen, sie hätten sich häufig mit sachfremden Dingen beschäftigt und wären deshalb zu keinem guten Ergebnis gelangt. Diese Beobachtungen verweisen auf die eingangs bereits angesprochene Notwendigkeit eines Regulativs, nicht aber auf eine grundsätzliche Unfähigkeit von Schülern, im Team erfolgreich zu arbeiten.

3.3.2 Schülergeführte industriegeographische Exkursion durch Duisburg (11. Jahrgangsstufe)

Das von FRECH-BECKER (1997, S. 89) beschriebene Phänomen, daß viele Schüler und Schülerinnen dazu neigen, subjektiv einfache Aufgaben zu wählen, diese phantasielos zu bearbeiten und dadurch zurückfallen, konnte nur ansatzweise beobachtet werden. Einige Gruppen wählten wegen der kurzen Wege zu

den Standorten als Exkursionsziel den Stadtteil, in dem die meisten Mitglieder wohnten. Sie konnten somit Vorerfahrungen mit in den Unterricht einbringen, oft war die Industriegeographie dieser Quartiere allerdings schwerer zu erschließen als die entfernteren, stärker von der Industrialisierung geprägter Viertel. Die Schüler und Schülerinnen mußten sich also intensiver bemühen, den gestellten Anforderungen gerecht zu werden. Dem Exkursionsverlauf hat dies nicht geschadet, außerdem wurde dadurch der Forderung nach Öffnung der Schule zum Nahraum verstärkt Rechnung getragen (DER KULTUSMINISTER 1993, S. 26). Die dynamischen Prozesse innerhalb der Gruppen lassen sich nur zu einem kleinen Teil erschließen. Offensichtlich gab es Schüler und Schülerinnen, die sich stärker einsetzten und einen größeren Gewinn an Kompetenz erzielten als andere (siehe Kap. 3.2.2). Eine Gruppe hat sich gespalten, da die subjektiven Interessen der Teilnehmer nicht in Übereinstimmung zu bringen waren. Beide Teilgruppen lieferten ein gutes Ergebnis. Einen gewissen Einblick in die Innenstruktur und die gruppenspezifischen Prozesse ergab die Befragung (siehe Tab. 3).

Tabelle 3: Item / Prozentsatz der Antworten (N=38)	+	+/-	-	0
Ich ging in die Gruppe, in der meine Freunde waren.	58	10	32	0
Manche Mitschüler/-innen beurteile ich nach dem Freiarbeitsprojekt positiver als vorher.	26	8	50	16
Manche Mitschüler/-innen beurteile ich nach dem Freiarbeitsprojekt negativer als vorher.	21	8	55	16

3.4. Das vierte Spannungsfeld ergibt sich aus der Diskrepanz zwischen den folgenden Ansprüchen:

<ul style="list-style-type: none"> • der Anforderung an die Lehrkräfte: Der Lehrer als Lenker des Unterrichts (GUDJONS 1993, S. 11). 	<ul style="list-style-type: none"> • der Anforderung an die Lehrkräfte: Der Lehrer als Berater der Schüler und Schülerinnen (GUDJONS 1993, S. 11).
---	---

3.4.1 Weinbau in Deutschland (5. Jahrgangsstufe)

„Ich weiß, was ich von Freiarbeit zu halten habe. Ich hatte neulich in einer solchen Stunde Vertretung..., das Chaos... unbeschreiblich. Und die Schüler sagten mir, das sei immer so.“

So geäußert von einem älteren Kollegen, der ohne Einweisung in entsprechende Arbeitsformen den Unterricht in der Jahrgangsstufe 5 begleitete.

Unbestreitbar ist, daß bei freien Arbeitsformen die Rolle von Schüler und Lehrer neu definiert wird und stark von der im traditionellen Unterricht abweicht.

Rollenklärungen betreffen vor allem Strukturen der Kommunikation und Verantwortlichkeiten in und zwischen den Gruppen sowie zwischen Lehrer und Schüler. Beide Seiten hatten zunächst nicht zu übersehende Anpassungsschwierigkeiten; eigene Beobachtungen in Grundschulen zeigen aber, daß die den Lernprozeß häufig störenden Rollenkonflikte abnehmen, je mehr die Schüler und auch Lehrer sich in solchen Arbeitsformen trainieren.

Ein wesentliches Hindernis für das Funktionieren des freien Unterrichts ist die Rollenangst des Lehrers. Getragen von einem hohen Anspruch, nach den eigenen Möglichkeiten guten Unterricht zu planen und durchzuführen, sehen viele Lehrer dieses Ziel im scheinbar unkontrollierbaren freien Unterricht gefährdet. Schüler und Schülerinnen lernen aber auch ohne (oder besser: gerade ohne) Lehrervorträge!

In freien Arbeitsformen bedürfen Schüler und Schülerinnen der fünften Klasse natürlich deutlicher Unterstützung durch den Lehrer. Die Verwaltung von Arbeits- wie Ergebnismaterial muß äußerst sorgfältig begleitet werden, erzielte Ergebnisse sind nach jeder Arbeitseinheit abzuheften, noch zu bearbeitende Materialien in leicht zugänglichen Behältnissen aufzubewahren. Anderenfalls werden die Gruppen Opfer ihrer mangelhaften Ordnung.

Während der Arbeitsprozesse muß wiederholt an die zeitlichen Vorgaben erinnert werden. Schüler und Schülerinnen können nicht per se einen vorgegebenen Zeitrahmen angemessen und zielorientiert ausfüllen, wenn der Lehrer nicht ständig die Progression beobachtet und Rückmeldung dort gibt, wo die Arbeitsfortschritte deutlich zurückbleiben. Nach unserem Verständnis kann der Lehrer in der Freiarbeit also das Lerntempo nicht völlig dem subjektiven Gefühl des Schülers anheimstellen. Tut er dies, verschafft er dem Schüler zwar eine angenehme Lernatmosphäre, dieser verharrt dann aber dauerhaft in einem meist noch sehr langsamen Arbeitstempo, das häufig unter seinen tatsächlichen Leistungsmöglichkeiten liegt. Freie Arbeitsformen in der Orientierungsstufe dürfen keine Sonderstellung einnehmen, wenn es darum geht, dem Schüler die Angleichung der Grundschulfertigkeiten an die gymnasialen Zeitanforderungen zu ermöglichen.

3.4.2 Schülergeführte industriegeographische Exkursion durch Duisburg (11. Jahrgangsstufe)

Die sechs Jahre älteren Oberstufenschüler und -schülerinnen benötigten keine derart intensive Unterstützung z. B. hinsichtlich zeitlicher Vorgaben mehr. Die Aufgabe des Lehrers war im wesentlichen auf die Regelung einiger organisatorischer Fragen reduziert. Die meisten Schüler und Schülerinnen haben die im Vergleich zum Unterrichtsalltag recht schwierige Aufgabe der Materialsuche und -auswahl auch ohne ständige Kontrolle des Lehrers gut gelöst. Diese Beobachtung deckt sich mit der Selbsteinschätzung der Teilnehmer (siehe Tab. 4). Eine vorab durchgeführte Korrektur des Manuskripts einiger etwas langatmiger Referate durch den Lehrer hätte diese Beiträge sicher verbessert. Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist die Tatsache, daß eine Minderheit Kritik an dem zurückhaltenden Einsatz des Lehrers übt. Andererseits hätten die Schüler dann nicht die sicher wertvolle unmittelbare Erfahrung der Publikumsreaktion auf ihren Beitrag machen können. Ein stark lenkendes Lehrerverhalten ist nicht mit den Erwartungen des schülerorientierten Unterrichts vereinbar (GUDJONS 1993, S. 11).

Tabelle 4: Item / Prozentsatz der Antworten (N=38)	+	+/-	-	0
Ich habe durch das Freiarbeitsprojekt viel über die Techniken der Informationsbeschaffung, -auswahl und -präsentation gelernt.	79	8	13	0
Ich habe durch das Freiarbeitsprojekt viel über Duisburgs Industrie gelernt.	86	8	3	3
Der Lehrer hat den Unterricht schlecht vorbereitet.	8	18	71	3

3.5. Das fünfte Spannungsfeld ergibt sich aus folgender Diskrepanz:

<ul style="list-style-type: none"> • der Forderung der Richtlinien und Lehrpläne nach Erarbeitung von bestimmten Unterrichtsinhalten (z. B. DER KULTUSMINISTER 1993, S. 111-128). 	<ul style="list-style-type: none"> • der Möglichkeit des Ableitens des offenen und handlungsorientierten Unterrichts (und damit auch der Freiarbeitsprojekte) in wenig effektive Phasen (BARLAGE 1995, S. 146 f).
--	--

Drei Zitate sollen die Problematik umreißen:

„Aber eine Sorge nagt permanent an den Lehrer/-innen: Vertun die Schüler/-innen nicht ihre kostbare Zeit (GUDJONS 1994, S. 11)?“

„Zu fragen bleibt ..., ob der Unterrichtserfolg den großen organisatorischen Aufwand lohnt ... (SAXLER 1995, S. 119).“

„Dem Aspekt der Leistung wird nicht Rechnung getragen (FRECH-BECKER 1997, S. 92).“

3.5.1 Weinbau in Deutschland (5. Jahrgangsstufe)

Der Maßstab der Unterrichtsökonomie der Freiarbeit ist neu zu definieren, da der zu wertende Output nicht nur aus abfragbarem Wissen besteht. Dennoch muß man den Kritikern sicherlich zugestehen, daß gymnasialer Unterricht den Schwerpunkt seiner Arbeit nicht dauerhaft vom kognitiven auf den methodischen und sozialen Bereich verschieben darf. Lernen, wie man lernt, ist wichtig, ohne fundierte Kenntnisse kann man aber auch keine der nächsten Lernplateaus erreichen.

Entsprechend endete das Freiarbeitsprojekt „Weinbau in Deutschland“ mit der Fixierung von Ergebnissen, die für alle verpflichtend zu lernen waren.

3.5.2 Schülergeführte industriegeographische Exkursion durch Duisburg (11. Jahrgangsstufe)

Das durchgeführte Freiarbeitsprojekt stand im Einklang mit den inhaltlichen und methodischen Anforderungen der Richtlinien. Ferner wurde, wie bereits dargelegt, eine Erfolgskontrolle durchgeführt, die selbstverständlich auch bei offenen Unterrichtsformen nötig ist (GAIDA 1996, S. 216). Der große organisatorische Aufwand, den im übrigen die Schüler und Schülerinnen geleistet haben, hat sich gelohnt, kostbare Zeit wurde nicht vertan, und dem Aspekt der Leistung wurde mehr als im Unterricht sonst üblich Rechnung getragen. Der Aussage von FRECH-BECKER (1997, S. 87) über Freiarbeit, „Die Schüler hatten das Gefühl, dabei nicht so intensiv zu lernen wie im traditionellen Unterricht“, kann also nicht zugestimmt werden.

4. Fazit: Welchen Stellenwert sollen Freiarbeitsprojekte im Erdkundeunterricht haben?

Auch hier lassen sich zwei divergierende Standpunkte feststellen:

<ul style="list-style-type: none"> • hohe Erwartungen an Freiarbeit und/oder Projekte (GUDJONS 1994, MEYER 1987, S. 425 - 428; SOPPA 1990). 	<ul style="list-style-type: none"> • vernichtende Kritik an Freiarbeit und/oder Projekten (FRECH-BECKER 1997, GÜNTHER 1996).
--	---

Sicher ist vor euphorischen Erwartungen zu warnen, andererseits gibt es auch keinen Grund, Freiarbeit, die erst seit kurzem zaghaft im Erdkundeunterricht des Gymnasiums Fuß faßt (KREUZBERGER 1994, S. 86), nur als „Auflockerungsmethode“, als „schnell verglühende Sternschnuppe“ (FRECH-BECKER 1997, S. 88 und 92) zu betrachten.

Probleme werden immer dann auftreten, wenn die Erwartungen nicht eindeutig formuliert werden. Wer Leistungen nicht klar und deutlich einfordert, darf sich auch nicht wundern, wenn er keine erhält.

Zu warnen ist allerdings auch vor einer unkritischen Verwendung modischer Begriffe. VOLKMANN (1996, S. 208) und SCHULZ (1995, S. 128) kritisierten zu recht, daß es teilweise üblich geworden ist, jede Schülertätigkeit, auch unüberlegte Beschäftigungen, mit dem schmückenden Etikett „Handlungsorientierung“ zu versehen. BASTIAN (1993, S. 8) warnt in diesem Sinne davor, jede durch Tages- und Wochenpläne gelenkte Abart von Stillbeschäftigung als „Freiarbeit“ zu titulieren.

Mit den vorgestellten Freiarbeitsprojekten wollten wir abstraktere geographische Zusammenhänge lernformadäquat aufbereiten und so einen Beitrag zur Adaptation an das Niveau des Gymnasiums leisten. Die Schüler und Schülerinnen haben zumindest weitgehend selbstbestimmt und stets leistungsorientiert gearbeitet. Sie haben raumbezogene Fragestellungen mit einem erheblichen Aufwand an Zeit und Energie geklärt. Die Ergebnisse haben sie vor der Klasse bzw. dem Kurs vorgetragen und sich anschließend der Diskussion und Kritik gestellt. Dadurch wird dem emanzipatorischen Anspruch des handlungs- und schülerorientierten Unterrichts Rechnung getragen.

<p>Die Schule erfüllt somit im Sinne von SCHULZ (1995, S. 189) vier Aufgaben: Sie ist</p> <ul style="list-style-type: none"> – erstens ein <i>Basislager</i> für Expeditionen zur Erforschung der Lebenswelt und der Systeme der Gesellschaft,
--

- zweitens eine *Werkstatt* für Untersuchungen der Realität, mit dem Ziel, sich über sie aufzuklären,
- drittens ein *Dokumentationszentrum, Ausstellungs- und Veranstaltungsraum*, in dem die Lernergebnisse der Lernenden geordnet und präsentiert werden,
- viertens ein *Trainingscamp* zur systematischen Förderung von Kenntnissen und Fertigkeiten.

Es wäre wünschenswert, derartige Freiarbeitsprojekte mindestens einmal im Jahr oder Halbjahr neben den klassischen lehrgangsmäßigen Unterricht zu stellen, auch deshalb, weil die Unterrichtseinheiten nicht nur den Lehrern, sondern auch einer deutlichen Mehrheit der Schüler und Schülerinnen Spaß gemacht haben (siehe Tab. 5). Angesichts der bedenklichen Situation des Erdkundeunterrichts in verschiedenen Bundesländern sollte der letzte Aspekt nicht vernachlässigt werden.

Tabelle 5: Item / Prozentsatz der Antworten (N=38)	+	+/-	-	0
Mir hat das Freiarbeitsprojekt Spaß gemacht.	66	24	10	0

6. Literatur

- BARLAGE, H. (1995): Unterrichtsform Freiarbeit. - In: REGENBRECHT, A. / PÖPPEL, K. G. (Hrsg.): Erfahrung und schulisches Lernen. Zum Problem der Öffnung von Schule und Unterricht. Münstersche Gespräche zu Themen der wissenschaftlichen Pädagogik 12, S. 139-148. - Münster.
- BASTIAN, J. (1993): Freie Arbeit und Projektunterricht. Eine didaktische „Wiedervereinigung“. - In: Pädagogik, 10/93: S. 6 - 9. - Weinheim.
- DER KULTUSMINISTER (1993): Richtlinien und Lehrpläne für das Gymnasium - Sekundarstufe I - in Nordrhein-Westfalen. Erdkunde. - Frechen.
- FRECH-BECKER, C. (1997): Wenn Freiarbeit zur freien Arbeit wird. - Praxis des neusprachlichen Unterrichts, 1/97, S. 86 - 92. - Bielefeld.
- FREY, K. (1982): Die Projektmethode. - Weinheim/Basel.
- GAIDA, R. (1996): Zur Schwermetallbelastung städtischer Böden im Raum Duisburg. Ein Beitrag zum ergebnisoffenen und handlungsorientierten Erdkundeunterricht in Form eines Planspieles. - In: Der Erdkundeunterricht 48, S. 216 - 221. - Berlin.
- GUDJONS, H. (1993): Die Welt im Wassertropfen. Exemplarisch lernen und entlastet lehren. - In: Pädagogik 10/93, S. 10 - 12. - Weinheim.

- GUDJONS, H. (1994): Handlungsorientiert lehren und lernen. Schüleraktivierung, Selbsttätigkeit, Projektarbeit. - 4. Auflage, Bad Heilbrunn.
- GÜNTHER, H. (1996): Kritik des offenen Unterrichts. - Bielefeld.
- HACKER, H. (1997): Die Übergänge zur Sekundarstufe I. Anmerkungen zum „zweiten Schulbeginn“. - In: Praxis Schule 8, S. 58 - 60. - Braunschweig.
- JANK, W. / MEYER, H. (1991): Didaktische Modelle. - Frankfurt am Main.
- JÜRGENS, E. (1992): Leistung und Beurteilung in der Schule. Eine Einführung in Leistungs- und Bewertungsfragen aus pädagogischer Sicht. - Sankt Augustin.
- KREUZBERGER, N. (1994): Freiarbeit im Erdkunde- Mathematik- und Englischunterricht. - In: JÜRGENS, E. (Hrsg.): Erprobte Wochenplan- und Freiarbeits-Ideen in der Sekundarstufe I. Praxisberichte über effektives Lernen im Offenen Unterricht: S. 86 - 102. - Heinsberg.
- LANDESINSTITUT FÜR SCHULE UND WEITERBILDUNG (Hrsg., 1995): Fächerübergreifendes Lernen Gymnasium (Sek. I). - Soest.
- MEYER, H. (1987): Unterrichtsmethoden II: Praxisband. - Frankfurt am Main.
- MÖLLER, K. (1987): Lernen durch Tun. - Frankfurt/M.
- OBDENBUSCH, H. (1996): „Der Weinbau in Deutschland“ - ein kritische Auseinandersetzung mit einem Unterrichtsprojekt zur Umsetzung der neuen RL und LP (NRW). - In: Geographie und ihre Didaktik 24, S. 90 -98. - Hildesheim.
- RUMPF, H. (1991): Was ist frei an der freien Arbeit? - In: Pädagogik, 6/91, S. 6 - 9. - Weinheim.
- SAXLER, J. (1995): Erfahrung und Lernen im naturwissenschaftlichen Unterricht. - In: REGENBRECHT, A. / PÖPPEL, K. G. (Hrsg.): Erfahrung und schulisches Lernen. Zum Problem der Öffnung von Schule und Unterricht. Münstersche Gespräche zu Themen der wissenschaftlichen Pädagogik 12, S. 115 - 124. - Münster.
- SCHULZ, W. (1995): Didaktische Einblicke: „das Gesicht der Schule gestalten“. (Hrsg. G. OTTO / G. LUSCHER-SCHULZ). - Weinheim und Basel.
- SOPPA, L. (1990): Freiarbeit nicht nur in der Grundschule. - In: Praxis Schule 2, S. 54 - 55. - Braunschweig.
- VOLKMANN, H. (1996). Bericht vom 25. Deutschen Schulgeographentag Greifswald 1996. - In: Geographie und ihre Didaktik 24, S. 207 - 209. - Hildesheim.

WALZ, R. (1993) Keine Angst vor Freiarbeit. Planung, Arbeitsmaterial, Kontrolle. Ein Praxisbuch. - 3. Auflage, Niederzier.