



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Das universitär-schulische Kooperationsprojekt“

Eine Analyse über die Selbsteinschätzung der SchülerInnen

Verfasser

Markus Helm

angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 190 406 456

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Lehramtsstudium Mathematik und Geographie und Wirtschaftskunde

Betreuerin / Betreuer:

ao. Univ.-Prof. i.R. Mag. Dr. Christian Vielhaber



## **Eidesstattliche Erklärung**

Hiermit versichere ich,

- dass die ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubter Hilfe bedient habe,
- dass ich dieses Diplomarbeitsthema bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe
- und dass diese Arbeit mit der vom Begutachter beurteilten Arbeit vollständig übereinstimmt.

Wien, 18. Dezember 2013



# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Einleitung.....                                                                                                                                         | 1  |
| 2. Begriffserläuterung „Projektunterricht“.....                                                                                                            | 2  |
| 3. Geschichtliche Entwicklung des Projektunterrichts.....                                                                                                  | 8  |
| 3.1 Ursprung des Begriffes „Projekt“ bzw. „Projektunterricht“.....                                                                                         | 8  |
| 3.2 Erste Entwicklungen in den USA.....                                                                                                                    | 9  |
| 3.3 Erste Formen des Projektunterrichts in Deutschland.....                                                                                                | 11 |
| 3.4 Arbeitsschulkonzepte in Russland.....                                                                                                                  | 12 |
| 3.5 Aktuelle Situation des Projektunterrichts in Österreich insbesondere für das Fach<br>Geographie und Wirtschaftskunde.....                              | 14 |
| 4. Die Entwicklung eines Fragebogens zu den universitär-schulischen Kooperationsprojekten<br>.....                                                         | 17 |
| 4.1 Die universitär-schulischen Kooperationsprojekte (als Ausgangspunkt für den<br>Fragebogen).....                                                        | 17 |
| 4.2 Von der Idee zu den Forschungsfragen.....                                                                                                              | 18 |
| 4.2.1 Vergleich der Ziele im Grundsatzerlass mit den Merkmalen, welche im<br>Zusammenhang mit dem universitär-schulischen Kooperationsprojekte stehen..... | 19 |
| 4.2.2 Vergleich der Ziele im Grundsatzerlass mit den Merkmalskatalogen von Frey und<br>Gudjons.....                                                        | 27 |
| 4.3 Semantisches Differential und konkrete Fragestellungen.....                                                                                            | 34 |
| 5. Auswertung des vorliegenden Fragebogen nach verschiedenen Aspekten.....                                                                                 | 36 |
| 5.1 Auswertung Gesamt.....                                                                                                                                 | 36 |
| 5.1.1 Selbstständiges Lernen und Handeln.....                                                                                                              | 39 |
| 5.1.2 Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln.....                                                                                | 42 |
| 5.1.3 Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen.....                                                                                   | 43 |
| 5.1.4 Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden.....                                                                     | 46 |
| 5.1.5 Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und Vorstellungen<br>über kreative Lösungsstrategien entwickeln.....                      | 48 |

|                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.1.6 Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln .....                                              | 49  |
| 5.1.7 Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten.....                                                                  | 51  |
| 5.1.8 Fazit.....                                                                                                                   | 53  |
| 5.2 Auswertung projektgruppenspezifisch.....                                                                                       | 54  |
| 5.3 Auswertung nach Gefühlsfragen.....                                                                                             | 68  |
| 5.3.1 Selbstständiges Lernen und Handeln.....                                                                                      | 69  |
| 5.3.2 Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln.....                                                        | 70  |
| 5.3.3 Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen.....                                                           | 73  |
| 5.3.4 Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden.....                                             | 76  |
| 5.3.5 Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und Vorstellungen über kreative Lösungsstrategien entwickeln..... | 78  |
| 5.3.6 Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln .....                                              | 80  |
| 5.3.7 Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten.....                                                                  | 82  |
| 5.3.8 Fazit.....                                                                                                                   | 85  |
| 5.4 Wichtigste Erkenntnisse und Bedeutung.....                                                                                     | 86  |
| 6. Literaturverzeichnis.....                                                                                                       | 90  |
| 7. Abbildungsverzeichnis.....                                                                                                      | 93  |
| Zusammenfassung.....                                                                                                               | 97  |
| Lebenslauf.....                                                                                                                    | 99  |
| Anhang.....                                                                                                                        | 100 |

## 1. Einleitung

Die vorliegende Diplomarbeit untersucht am Beispiel zweier Schulklassen die universität-schulischen Kooperationsprojekte, die am Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien und jeweils einer AHS als Partner durchgeführt werden. Anhand eines Fragebogens sollten die SchülerInnen dieser beiden Schulklassen eine Selbsteinschätzung abgeben, wie sehr sie die im Grundsatzterlass zum Projektunterricht des damaligen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur formulierten Zielsetzungen erreicht haben.

Die Arbeit beginnt mit einigen Begriffsdefinitionen, wobei sich vor allem der Begriff *Projektunterricht* als sehr komplex darstellt. Für diesen Begriff werden deshalb Merkmalskataloge zur näheren inhaltlichen Bestimmung herangezogen.

Im dritten Kapitel wird auf die Entwicklung des Projektunterrichts eingegangen. Vor allem werden die Ursprünge in den USA, in Deutschland und in Russland genauer untersucht, bevor die aktuelle Situation in Österreich dargestellt wird.

Das vierte Kapitel beschreibt die Entstehung des Fragebogens, der für die vorliegende Studie entwickelt wurde. Dabei wird zuerst auf die universität-schulischen Kooperationsprojekte verwiesen, welche die Motivation für diese Diplomarbeit darstellten. Danach werden die Zielsetzungen aus dem Grundsatzterlass zum Projektunterricht als Basis für den Fragebogen legitimiert, bevor schließlich der ausgearbeitete Fragebogen präsentiert wird.

Das fünfte Kapitel beschäftigt sich mit der Auswertung des Fragebogens. Diese Auswertung wurde im ersten Schritt für alle SchülerInnen gemeinsam, im zweiten Schritt getrennt nach den beiden Projektklassen und im dritten Schritt mit besonderem Augenmerk auf die Gefühlsfragen durchgeführt.

## 2. Begriffserläuterung „Projektunterricht“

Was ist Projektunterricht? Diese Frage mit einer einfachen, kurzen und bündigen Definition zu beantworten, ist kaum möglich. Das ist bereits erkennbar, wenn man sich mit dem „Grundsatzertlass zum Projektunterricht – Tipps zur Umsetzung“ des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur (2001, S. 15) auseinandersetzt: Unter „Begriffsdefinition“ findet sich dort folgende Aussage:

„Für den heute gebräuchlichen Begriff „Projektunterricht“ gibt es in der modernen Fachliteratur keine so einfache, allgemein gültige Definition. Durch seine Komplexität ist der Begriff schwer einzugrenzen und mit wenigen Worten oder Sätzen kaum zu definieren.“ (ebd.).

Bei der Recherche einschlägiger Literatur von Gudjons (2008), Frey (1982) oder Struck (1980) bestätigt sich diese These: eine kurze, einfache Definition ist nirgends zu finden. All diese Autoren helfen sich mit einem umfassenden Merkmalskatalog, die untereinander sehr ähnlich sind.

Bei Frey (1982, S.15) lautet der Merkmalskatalog beispielsweise:

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt...*

*... greifen eine Projektinitiative von jemandem auf (z.B. ein Thema, Erlebnis, Tagesereignis, Faktum, Problem);*

*... verständigen sich auf gewisse Umgangsformen miteinander (Interaktionsformen);*

*... entwickeln die Projektinitiative zu einem sinnvollen Betätigungsgebiet für die Beteiligten;*

*... organisieren sich in einem begrenzten zeitlichen Rahmen selbst;*

*... nutzen die veranschlagte Zeit, z.B. durch Planen und Einteilen für die verschiedenen Tätigkeiten;*

*... informieren sich gegenseitig in gewissen Abständen. Die gegenseitige Information bezieht sich auf Aktivitäten, Arbeitsbedingungen und eventuell auf -ergebnisse;*



- ... beschäftigen sich mit einem relativ offenen Betätigungsgebiet. Dieses ist nicht zum Voraus in kleine Lernaufgaben und -schritte aufbereitet;*
- ... arbeiten soziale oder individuelle Prozesse und Konstellationen auf, die während des Projektablaufs auftreten;*
- ... setzen gewisse Arbeitsziele oder vereinbaren einen Arbeitsrahmen;*
- ... entwickeln selbst Methoden für die Auseinandersetzung mit den Aufgaben, eigenen Betätigungswünschen und Problemen;*
- ... versuchen in der Regel, die gesetzten Ziele im Betätigungsgebiet zu erreichen;*
- ... decken zu Beginn und im Verlauf des Projektes eigene persönliche und gruppenmäßige Interessen unter Berücksichtigung des Ausgleichs zwischen beiden auf und entwickeln diese weiter;*
- ... verstehen ihr Tun als Probehandeln unter pädagogischen Bedingungen;*
- ... spüren auftretende Spannungen und Konflikte auf, um sie zu lösen;*
- ... helfen in verschiedenen Situationen aus, auch wenn das eigene Interesse nicht im Vordergrund steht;*
- ... befassen sich mit realen Situationen und Gegenständen, die ähnlich auch außerhalb der momentanen Lernsituation vorkommen;*
- ... setzen sich auch mit aktuellen und sie selbst betreffenden Fragen auseinander.“*

(FREY 1982, S. 15f)

Gudjons (2008, S.79ff) nennt in seinem Katalog lediglich zehn Merkmale, die er vier Projektschritten unterordnet. Im Gegensatz zu Frey sind diese Merkmale nicht selbsterklärend, weshalb sie jeweils kurz erläutert werden.

## **Projektschritt 1: Eine für den Erwerb von Erfahrungen geeignete, problemhaltige Sachlage auswählen**

### **Merkmal 1: Situationsbezug**

Unter *Situationsbezug* versteht Gudjons (ebd.), dass ein gewähltes Thema nicht von den Grenzen eines Schulfachs eingeengt werden darf. Projektunterricht soll ein Problem von möglichst vielen Seiten betrachten und sich dabei nicht der Einteilung nach Fächern beugen. Diese „grenzenlose“ Herangehensweise erfordert eine besonders sorgfältige Wahl des Themas. Dieses soll einerseits nicht zu umfangreich sein, andererseits aber genug Potential für die SchülerInnen bieten, um ihnen eine Herausforderung zu bieten (ebd.).

Zudem soll die Fragestellung des Projektes auch einen Bezug zur Lebenswelt der SchülerInnen herstellen, um bei ihnen Interesse zu wecken (ebd.).

### **Merkmal 2: Orientierung an den Interessen der Beteiligten**

Nach Gudjons (ebd.) ist es unbedingt notwendig, dass das Projektthema das Interesse der Beteiligten weckt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass das Thema unbedingt von den SchülerInnen kommen muss. Außerdem ist es vorteilhaft, wenn dem Projekt eine kurze Phase vorangestellt wird, in der das Thema von den ProjektteilnehmerInnen in seiner Vielschichtigkeit bearbeitet wird (ebd.).

### **Merkmal 3: Gesellschaftliche Praxisrelevanz**

Dieses Merkmal schränkt das vorangegangene Merkmal 2 etwas ein. Gudjons (ebd.) bezieht sich hier auf John Dewey (siehe Kapitel 3), welcher in der Trivialität vieler Projekte einen Kritikpunkt sah, da diese nichts mit Bildung zu tun gehabt hätten. Projektunterricht unterscheidet sich so von der bloßen Wissensvermittlung, denn er hat das Potential in lokale Entwicklungen einzugreifen und, um es etwas überspitzt zu formulieren, „die Welt zu verändern“ (ebd.).

## **Projektschritt 2: Gemeinsam einen Plan zur Problemlösung entwickeln**

### **Merkmal 4: Zielgerichtete Projektplanung**

Bei der Planung ihres Projektes sollen die SchülerInnen immer ihr Ziel im Auge behalten. Alle Schritte, die von den Beteiligten unternommen werden, sollen sorgfältig geplant werden. Hier bezieht sich Gudjons (ebd.) auf William H. Kilpatrick, welcher das „planvolle Handeln“ als einen zentralen Punkt im Projektunterricht sah.

### **Merkmal 5: Selbstorganisation und Selbstverantwortung**

Im Projektunterricht tragen die SchülerInnen große Verantwortung, da sie den Projektverlauf weitgehend selbst planen sollen. Dies bedeutet für die zuständigen LehrerInnen, dass sie sich im Erteilen von Arbeitsaufträgen weitgehend zurücknehmen und stattdessen hilfreiche Vorschläge für sinnvolles Arbeiten geben und die SchülerInnen vor Fehlentwicklungen warnen (ebd.).

## **Projektschritt 3: Sich mit einem Problem handlungsorientiert auseinandersetzen**

### **Merkmal 6: Einbeziehen vieler Sinne**

Gudjons (ebd.) zählt hier zahlreiche Alternativen zum herkömmlichen Unterricht auf, die vom Entwickeln szenischer Darstellungen über das Erkunden von Meinungen bis hin zum Start einer Aktion gegen Milchtüten als Verpackungsmüll reichen. Es soll also nicht nur über das Projektthema gesprochen, sondern aktiv daran gearbeitet werden. Theorie und Praxis sollen zusammengeführt werden (ebd.).

### **Merkmal 7: Soziales Lernen**

Da Projektunterricht häufig in Gruppen stattfindet, sind Kooperation und Kommunikation zwischen den Beteiligten unerlässlich. Auch wenn im Rahmen eines Schulprojektes ein Teilbereich des Themas von nur einer Person bearbeitet wird, verlangt dies eine Zusammenarbeit bei der Bestimmung bzw. Festlegung des (Klassen-)Themas und Rückmeldungen und Kommunikation mit den anderen Gruppen bei der Auswahl des eigenen Teilbereichs (ebd.).

## **Projektschritt 4: Die erarbeitete Problemlösung an der Wirklichkeit überprüfen**

### **Merkmal 8: Produktorientierung**

Als wesentliches Merkmal des Projektunterrichts führt Gudjons (ebd.) das Produkt an, welches am Ende eines Projektes steht. Dieses Produkt soll mehr sein, als ein angesammeltes Wissen, es soll für jede einzelne Person von Wert sein und vor allem öffentlich zugänglich gemacht werden. Außerdem soll an dem Produkt erkennbar sein, ob das eingangs gestellte Ziel erreicht wurde (ebd.).

Gudjons (ebd.) unterstreicht schließlich auch noch, dass das Produkt zwar ein wesentliches Merkmal des Projektunterrichts sei, dass aber die Qualität des Prozesses, welcher zum Produkt geführt hat, entscheidend ist, da die SchülerInnen während dieses Prozesses lernen.

### **Merkmal 9: Interdisziplinarität**

Die Interdisziplinarität wurde von Gudjons (ebd.) bereits in Merkmal 1 angesprochen. Projektunterricht widmet sich der Lösung eines Problems und soll dieses von möglichst vielen Perspektiven aus betrachten. Dabei ist unwesentlich, ob der Projektunterricht im Rahmen eines bestimmten Unterrichtsfaches stattfindet oder fächerübergreifend, beispielsweise als Projektwoche. In beiden Fällen muss die Interdisziplinarität gewährleistet sein (ebd.).

### **Merkmal 10: Grenzen des Projektunterrichts**

Im letzten Merkmalspunkt gibt Gudjons (ebd.) zu bedenken, dass Projektunterricht nicht immer geeignet ist. Das im Projektunterricht durch eigene Erfahrungen gesammelte Wissen muss in einen Kontext eingeordnet werden, welcher durch andere Unterrichtsformen (Frontalunterricht, Gruppenarbeit, Referate, usw.) besser hergestellt werden kann (ebd.).

Neben den Merkmalskatalogen von Frey und Gudjons existieren noch zahlreiche weitere von anderen Autoren. Die Kataloge von Frey und Gudjons wurden gewählt, da diese Kataloge sehr kurz und prägnant waren und sie inhaltlich sehr gut mit den Zielen der universitätsschulischen Kooperationsprojekte (siehe Kapitel 3.5) kompatibel sind. Ein genauerer Vergleich findet in Kapitel 4.2.1 statt.

Problematisch werden diese Kataloge, wenn sie sich sehr stark unterscheiden oder sogar widersprüchliche Merkmale auflisten (FRIDRICH 1993, S.15). Dadurch könnte der Eindruck entstehen, dass jede Unterrichtsform unter dem Namen *Projektunterricht* geführt werden könne. Außerdem beziehen sich die Merkmale in den Katalogen auf Elemente auf verschiedenen Ebenen, beispielsweise auf Methoden und auf die Organisation. Deshalb sind Merkmalskataloge eher als eine Hilfe zur Orientierung und nicht als Definition zu sehen (ebd.).

Nachdem sich die Charakterisierung des Wortes *Projektunterricht* als sehr komplex herausgestellt hat, sollen nun einige verwandte Begriffe erläutert werden, zu denen eindeutige Definitionen vorliegen:

Von *Projektorientiertem Unterricht* spricht man, wenn nicht alle Merkmale des Projektunterrichts, sondern nur einige wenige Komponenten erfüllt werden (vgl. RINSCHDE 2003, S.248).

*Projekt* ist bei Frey (1982, S.15) das „konkrete Lernunternehmen, das eine Gruppe aushandelt, plant, anpackt, durchhält oder auch abbricht.“ *Projektmethode* definiert Frey (ebd.) als „den Weg, den Lehrende und Lernende gehen, wenn sie sich bilden wollen.“ Diese beiden Definitionen von Frey sind sehr allgemein und rufen die Warnung Fridrichs (1993, S. 15) in Erinnerung, der meinte, dass bei zu allgemeinen Definitionen der Eindruck entstehen würde, dass alles mit dem Etikett *Projekt* oder *Projektmethode* versehen werden könne.

*Projektlernen* meint schließlich, dass im Projektunterricht bzw. im projektorientierten Unterricht nicht nur Sachkompetenz, sondern auch Sozial- und Methodenkompetenz erworben wird (vgl. RINSCHDE 2003, S. 248).

Nach dieser einführenden Begriffserläuterung soll nun auf die historische Entwicklung des Projektunterrichts bis hin zur aktuellen Situation in Österreich eingegangen werden.

### 3. Geschichtliche Entwicklung des Projektunterrichts

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den Ursprüngen des Projektunterrichts. Zuerst soll kurz auf die Entstehung des Wortes *Projektunterricht* eingegangen werden, danach wird ein Überblick über die ersten Formen von Projektunterricht in den USA, in Deutschland und in Russland gegeben. Abschließend folgt eine kurze Zusammenfassung über den aktuellen Stellenwert von Projektunterricht in Österreich.

Bevor man von der Entstehung des Begriffs *Projekt* bzw. *Projektunterricht* und der Entwicklung einer Unterrichtsform mit den Grundzügen des Projektunterrichtes sprechen konnte, entwickelten sich bereits im 18. Jahrhundert in Europa einige Methoden, die in ihren Ansätzen Ähnlichkeiten zum heutigen Projektunterricht besitzen. Dabei sind besonders die pädagogischen Überlegungen von Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Heinrich Pestalozzi (1746-1827) und Friedrich Fröbel (1782-1852) zu beachten. Da diese jedoch nur einige Elemente des Projektunterrichts beinhalten, kann bei ihren Ideenskizzen noch nicht von einem Ursprung des Projektunterrichts gesprochen werden.

Vor der eigentlichen Ausbildung des Projektunterrichtes entstand der Begriff des Projekts. Diese Entwicklung soll im Folgenden kurz erläutert werden.

#### 3. 1 Ursprung des Begriffes „Projekt“ bzw. „Projektunterricht“

Bis in die 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts herrschte vielfach die Auffassung, dass sich der Begriff des *Projekts* bzw. des *Projektunterrichts* in Amerika herausgebildet hätte (vgl. GUDJONS 2008, S. 73 und OELKERS 1997, S. 15). Untersuchungen des Lehrers und Historikers Michael Knoll zeigten jedoch, dass es bereits Anfang des 18. Jahrhunderts in Frankreich an der *Académie Royale d'Architecture* sogenannte *projets* gab, bei denen die Studierenden Pläne für Bauwerke einreichen mussten, die ihnen Kooperation, Kreativität und Selbstständigkeit abverlangten (ebd.).

Von Frankreich breitete sich die Idee des Projekts nach Europa und Amerika aus, allerdings nur an technischen Hochschulen oder im Sinne anderer technischer Berufsbildungen. An den

Manual Training Schools mussten die SchülerInnen dann nicht nur selbstständig entwerfen, sondern die geplanten Objekte auch herstellen. Dabei waren die Schülerorientierung, die Wirklichkeitsorientierung und die Produktorientierung ausschlaggebend, die auch heute noch als Merkmale des Projektunterrichts angesehen werden (vgl. OELKERS 1997, S. 15 f und KNOLL 2006, S.271f).

Diese Projekte hatten außer dem Namen noch nicht sehr viel mit dem heutigen Projektunterricht gemeinsam. Die ersten Entwicklungen, welche zur heutigen Form des Projektunterrichts führten, fanden in den USA statt.

### ***3.2 Erste Entwicklungen in den USA***

Anfang des 20. Jahrhunderts fand der Begriff des Projektes schließlich seinen Weg in die Schulpädagogik, da die gesteigerten Anforderungen der sich immer schneller entwickelnden Industriegesellschaft an das Personal auch eine Veränderung der (Aus)bildung in der Grundschule mit sich bringen mussten (vgl. HENNINGS 1982, S. 293). Die in den technischen Hochschulen bereits angewandte Verbindung von Theorie und Praxis sollte auch in den amerikanischen Grundschulen Einzug finden (ebd.). Der amerikanische Pädagoge John Dewey (1859-1952), und etwas später auch dessen Schüler William Heard Kilpatrick (1871-1965), entwickelte an der Chicagoer Universität erstmals ein Konzept (Chicago-Pragmatismus), welches weitgehend dem des heutigen Projektunterrichtes entspricht (ebd.).

Dewey vertrat in seinem Konzept einen sozialreformistischen Ansatz: Durch die Projektmethode sollte statt dem Reproduzieren von vorgegebenem Wissen viel stärker das Erstellen eines Produktes in den Mittelpunkt gestellt werden und damit auch handwerklich geschickten Jugendlichen aus sozial schlechter gestellten Schichten eine größere Chance zum Aufstieg gegeben werden (vgl. GUDJONS 2008, S. 73). Diese Art des Unterrichts würde die SchülerInnen zudem selbstbewusster und selbstständiger machen und sie somit zu mündigen und demokratischen Bürgern erziehen (ebd.).

Nach Gudjons (2008, S. 74 ff) legt sich Dewey dabei auf drei Gesichtspunkte fest:

1. Demokratie als Grundprinzip:

Dewey, und auch Kilpatrick, waren in ihrer Arbeit sehr stark geprägt von den Menschen- und Bürgerrechten, welche in den Vereinigten Staaten Anfang des 20. Jahrhunderts eine immer stärkere Rolle spielten (GUDJONS 2008, S. 74ff). Jedes Individuum sollte sein Leben innerhalb vorgegebener Rahmenbedingungen so weit wie möglich selbst bestimmen können. Für Dewey bedeutete dies, dass jeder Mensch bestimmen sollte, welche Bildungsinhalte er lernen sollte (ebd.). Dadurch entfernen sich die SchülerInnen auch von ihrer Rolle als Untertanen und Unmündige und werden zu Gesellschaftsmitgliedern, die selbst Verantwortung tragen müssen (ebd.).

2. gesellschaftliche Praxisrelevanz:

Eine sich immer schneller verändernde Industriegesellschaft stellt auch an die einzelnen Individuen immer neue Anforderungen. Es ist also nicht zielführend, die SchülerInnen aufgrund alter Grundlagen auf etwas vorzubereiten, was noch nicht vorhergesagt werden kann. Deweys Ansatz geht daher in die Richtung, den SchülerInnen Problemlösungsstrategien mit auf den Weg zu geben, damit sich diese den neuen Herausforderungen stellen können, „der Mittelpunkt ... ist vom Fach verlegt auf das Leben“ (Kilpatrick, zit. in GUDJONS 2008, S. 74).

3. Learning by Doing:

Diese verkürzte Floskel bezeichnet genau das, worauf sich die Ursprünge des Wortes *Projektunterricht* beziehen (siehe oben). Unterricht sollte mehr werden als die bloße Weitergabe von Wissen von einer Generation an die nächste (ebd.). Im Unterricht sollten sich die SchülerInnen mit der Welt, ihrer aktuellen Lebenswelt, auseinandersetzen und damit sich selbst und die Welt weiterentwickeln (ebd.).

Die Entwicklungen in den USA fanden nach einiger Zeit auch den Weg nach Europa, wo erste Formen des Projektunterrichts in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ihren Einzug fanden. Vor allem Deutschland hatte auf diesem Gebiet eine Vorreiterrolle inne.



### **3.3 Erste Formen des Projektunterrichts in Deutschland**

In Deutschland kam der Projektgedanke in der Zeit der Reformpädagogik in den 1920er- und 1930er-Jahren auf (vgl. FREY 1982, S. 32). Davor war es zu einer Kritik an dem nutzlosen, von der übrigen Welt getrennten Schulwissen im 19. Jahrhundert gekommen, die nun durch neue Lehr- und Lernformen ersetzt werden sollten (ebd.). Der allgemeine Konsens, der eine Veränderung des deutschen Schulwesens forderte, verabschiedete sich jedoch, als es um die Entwicklung dieser neuen Lehr- und Lernformen ging (ebd.). So entstanden in Deutschland unterschiedlichste Vereinigungen, welche sich mit der Reform der Schulpädagogik auseinandersetzten (ebd.). Eine der bekanntesten war der „Bund entschiedener Schulreformer“, welche – als eine von mehreren Vereinigungen - auf die Errichtung von Landerziehungsheimen als einen der wesentlichen Schritte zur Erneuerung des Schulwesens setzte (ebd.).

Ein weiterer Vertreter der Landerziehungsheime war Hermann Lietz (1868-1919) welcher mit seinem Wahlspruch „Licht – Liebe – Leben“ die SchülerInnen dazu ermutigen wollte, selbst zu handeln (vgl. FREY 1982, S. 33). In seinen Landerziehungsheimen sollten die Kinder bei Arbeiten zur Erhaltung des Heimes (Bau von Möbeln, Reparaturarbeiten usw.) mithelfen und auch bei Ausflügen Verantwortung bei der Planung und Durchführung ebendieser übernehmen (ebd.).

Einen Schritt weiter gingen dabei die Pädagogen Georg Kerschensteiner (1854-1932), Hugo Gaudig (1860-1923) und Friedrich Gansberg (1871-1950) mit ihrem Konzept der Arbeitsschulbewegung. Dabei unterscheiden sich die beiden insofern, als Kerschensteiner implizit die manuelle Betätigung fordert, vor allem an Berufsschulen. Gaudig sieht die Notwendigkeit des Handelns dabei mehr in der Planung des Unterrichts durch die SchülerInnen (vgl. FREY 1982, S. 33f, HENNINGS 1982, S. 293 und STRUCK 1980, S. 10).

Eine weitere wichtige Persönlichkeit im Zusammenhang mit der Entwicklung des Projektunterrichtes im deutschen Sprachraum, wenn auch weniger im Bezug auf die Produktorientierung, ist Berthold Otto (1859-1933). Bei ihm war das Interesse des Kindes im Mittelpunkt (vgl. FREY 1982, S. 33 und STRUCK 1980, S. 10). Würde man die SchülerInnen

den Unterricht bestimmen lassen und eine Art Gesamtunterricht einrichten, bei der SchülerInnen Fragen stellen und andere SchülerInnen darauf antworten, dann wäre erstens das Interesse der Kinder am Unterricht größer und außerdem würde sich der Unterricht auch an geänderte historische Rahmenbedingungen (welche auch eine Änderung der Bildung fordern) anpassen, so die Ansicht Ottos (ebd.).

Ähnlich wie bei Kerschensteiner, Gaudig und Gansberg gab es auch in Russland die Idee einer Arbeitsschule. Die Ideen dahinter waren jedoch anderes als in Deutschland.

### **3.4 Arbeitsschulkonzepte in Russland**

Die Vorläufer des heutigen Projektunterrichts in Russland kann man unter dem Namen *Arbeitsschulkonzepte* zusammenfassen (FREY 1982, S. 32 ff). Gemeinsam hatten diese Konzepte, dass den SchülerInnen der Wert und der Nutzen von Arbeit bereits in der Schule vermittelt werden sollte (ebd.). Das bloße Reproduzieren von Wissen sollte demnach durch produktive Betätigung und einem Übergang von der Kopf- zur Handarbeit ersetzt werden (ebd.). Im Gegensatz zu den Entwicklungen in den USA und in Deutschland fehlt diesen Konzepten jedoch das Ziel, die einzelnen Persönlichkeiten der SchülerInnen autonom weiter zu entwickeln und auf die Wünsche und Bedürfnisse der Individuen einzugehen (ebd.). Da dieses Ziel mit den damals in Russland herrschenden Ideologien nicht im Einklang stand, ist es wenig verwunderlich, dass diese keine Beachtung fanden (ebd.).

Pavel Petrovič Blonskijs (1884-1941) Werk *Arbeitsschule* passte mit seiner Forderung nach einer klassenlosen Gesellschaft auch in der Schule und nach der Integration von Kultur und Arbeit schon besser ins Bild des Marxismus (vgl. UHLIG 2009, S. 50). Dabei orientierte er sich an westlichen Vorbildern wie Dewey oder Montessori, grenzte sich aber deutlich von der Arbeitsschulbewegung Georg Kerschensteiners ab, da es ihm nicht „um die Hineinnahme der Arbeit in die Schule schlechthin bzw. die arbeitspädagogische Verfeinerung der Methodik“ ging, „sondern um die Öffnung der Schule zur fortgeschrittensten Arbeitswelt und um systematische Welterschließung“ (ebd.).

Bereits im Kindergarten sollte der Umgang mit einfachen Werkzeugen erlernt werden. In Sommerrobinsonaden sollten die Kinder mit ihren LehrerInnen einige Zeit in der Natur

verbringen und dort lernen, sich selbst mit Lebensmitteln zu versorgen und notwendige Gegenstände selbst herzustellen (UHLIG 2009, S. 50f und FREY 1982, S. 38f). Dabei sollten die Kinder einen Anreiz für die darauffolgenden Jahre in der Schule mitnehmen, wo durch übergreifende Projektarbeit die starren Formen der Klassenverbände und des Fächerkanons aufgehoben wurden (ebd.). Je höher die Schulstufe, desto näher sollten Bildung und industrielle Arbeit zusammenrücken und dadurch für die Lernenden der Zusammenhang von Mensch, Natur und Kultur begreifbarer werden (ebd.). Dieser Ansatz des arbeitenden bzw. handelnden Menschen als Ausgangspunkt für Bildungsinhalte ist mit dem Gedanken des Projektunterrichtes konform, welcher die Wirklichkeitsorientierung als Leitbild beansprucht (ebd.).

Das primäre Ziel von Anton Semenovič Makarenko (1888-1939) war die Auflockerung des drillhaften Unterrichts durch gemeinschaftliches Schaffen und die Herausarbeitung des Nutzens von Arbeit (UHLIG 2009, S. 274f und FREY 1982, S. 39f). 1920 wurde er Leiter einer Kolonie (*Gorki-Kolonie*) von verwahrlosten Jugendlichen, zu denen er eine Beziehung aufbauen musste. Er erreichte dies durch Verständigung und durch die Ausbildung eines Kollektivs, bei dem jeder Mensch Verantwortung gegenüber den Mitmenschen trägt und indem sich die Individuen gegenseitig erziehen (ebd.).

Eine weitere wichtige Rolle spielte bei Makarenko die Arbeit. Dabei wurde den Jugendlichen Verantwortung zuteil, indem ihnen eine bestimmte Aufgabe (z.B. Holzbeschaffung) übertragen wurde. Dabei bildeten sich innerhalb kurzer Zeit *Expertengruppen*, welche für diese bestimmte Aufgabe zuständig waren. War es beispielsweise notwendig, den Holzvorrat aufzustocken, so bildete sich kurzerhand die dafür zuständige Expertengruppe, erledigte die Arbeit und löste sich danach wieder auf, um in anderen Strukturen unterschiedlichsten Aufgaben nachzukommen. Auch dieses Charakteristikum in Makarenkos Arbeit kann als vorbildhaftes Element für den Projektunterricht gesehen werden (UHLIG 2009, S. 276 und FREY 1982, S. 40).

Dies heißt selbstverständlich nicht, dass alle Elemente aus Makarenkos Kolonien für den Projektunterricht übernommen werden sollten. Die Bildung der oben genannten Expertengruppen hat auf längere Sicht gesehen den entscheidenden Nachteil, dass zwar für das Kollektiv die größtmögliche Effizienz erreicht wird, für die Ausbildung des Einzelnen bedeutet dies aber, dass sich dieser aufgrund der „natürlichen Selektion“ nur in jenen Gebieten weiterentwickeln kann, auf denen er bereits ein gewisses Potential besitzt. Um zu

dem Beispiel mit der Holzbeschaffung zurückzukehren, könnte jemand, der noch nie mit dem Umgang mit einer Säge oder Axt vertraut gemacht wurde, dies nie lernen, da er nie in die zuständige „Expertengruppe“ aufgenommen werden würde. Es ist also notwendig, auch für diese Lernprozesse, die den SchülerInnen Fähigkeiten beibringen, bei denen noch kein Basiswissen vorhanden ist, den notwendigen Raum zu schaffen.

Die Entwicklungen in den USA, in Deutschland und in Russland waren ausschlaggebend für die Verbreitung des Konzepts vom Projektunterricht in andere Staaten, wobei die Entwicklung in Österreich stark an jene des Nachbarlandes Deutschland gekoppelt war.

### ***3.5 Aktuelle Situation des Projektunterrichts in Österreich insbesondere für das Fach Geographie und Wirtschaftskunde***

Die beiden Weltkriege sorgten in Deutschland und Österreich dafür, dass der Projektunterricht vollkommen von der Bildfläche verschwand (vgl. FRIDRICH 1994, S. 12 f). Erst in den späten 60er Jahren des 20. Jahrhunderts kam es in Deutschland zu einer Revitalisierung des Projektgedankens. In Österreich setzte diese Entwicklung etwa zehn Jahre später ein. Im Herbst 1982 finanzierte der Wiener Stadtschulrat eine pädagogische Arbeitsstelle für Berufsschulen als Anlaufstelle für LehrerInnen und auch als Dokumentationsstelle für realisierte Projekte. Zwei Jahre später eröffnete schließlich das Projektzentrum am Pädagogischen Institut der Stadt Wien (ebd.).

Im Herbst 1986 wurde den LehrerInnen des Fachs Geographie und Wirtschaftskunde unter Zusammenarbeit des Wiener Stadtschulrates, des Pädagogischen Instituts Wien und der Zentralsparkasse und Kommerzbank ein viertägiges Kompaktseminar angeboten, bei dem die Teilnehmer praktische Erfahrung im Umgang mit Projektunterricht sammeln sollten (ebd.). Ein Jahr später fand das erste universitär-schulische Kooperationsprojekt des Instituts für Geographie und Regionalforschung (Projekt Brandberg) mit einer Wiener AHS statt (VIELHABER 1988/2, S. 53 ff und 1998, S. 199 ff). Im Zuge dieser Projekte sollten die Studierenden mit der Projektmethode vertraut gemacht werden. Dabei wurden sie organisatorisch von der zuständigen Lehrperson und einem Universitätsdozenten unterstützt

(ebd.). Diese Projekte waren für die Studierenden anfangs noch nicht verpflichtend. Sie wurden am Institut für Geographie als freiwillige Praxiserfahrung angeboten und hatten kein universitäres Zeugnis als Ziel, sondern lediglich eine informelle Teilnahmebestätigung (VIELHABER 1988/1, S. 121f). Ein weiteres Jahr später, im Schuljahr 1988/89 wurde ein universitär-schulisches Kooperationsprojekt in Sellrain durchgeführt, wozu ein Bericht von Christian Vielhaber verfasst wurde, welcher insbesondere die Einbeziehung des Grundsaterlasses für Politische Bildung des Bundesministeriums für Unterricht und Kunst von 1978 erläutert (VIELHABER, 1989). In den folgenden Jahren wurde das Konzept der „Spurensuche“ in den Rahmen der universitär-schulischen Kooperationsprojekte aufgenommen. Dieses Konzept sollte die SchülerInnen zu einem für sie interessanten Themengebiet führen, indem diese sogenannten „Spuren“, also allen möglichen Auffälligkeiten und Zeichen, nachgingen (HEINTEL und PICHLER 1994, S. 28ff).

Im Jahr 2001 wurde mit dem Grundsaterlass zum Projektunterricht des damaligen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK; heute: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur - BMUKK) ein weiterer wichtiger Schritt zur Verbreitung des Projektunterrichts in österreichischen Schulen gesetzt.

Davor war jedoch schon im § 17 (1) des Schulunterrichtsgesetzes festgelegt worden, dass die Lehrperson „den Unterricht anschaulich und gegenwartsbezogen zu gestalten, die Schüler zur Selbsttätigkeit und zur Mitarbeit in der Gemeinschaft anzuleiten, [...] durch geeignete Methoden und durch zweckmäßigen Einsatz von Unterrichtsmitteln den Ertrag des Unterrichtes als Grundlage weiterer Bildung zu sichern“ hat.

Des weiteren ist Projektunterricht verankert in den allgemeinen Bildungszielen, den allgemeinen und fachbezogenen didaktischen Grundsätzen, den Lehrplanbestimmungen der einzelnen Unterrichtsgegenstände und den Unterrichtsprinzipien (vgl. Grundsaterlass zum Projektunterricht 2011, S. 12).

Allfällige Schwierigkeiten, welche sich durch den Projektunterricht ergeben könnten, etwa bei der Organisation, der Aufsichtspflicht oder der Leistungsbeurteilung werden ebenfalls durch das Schulunterrichtsgesetz gelöst:

- § 10 (3) SchUG: „Der Schulleiter hat, wenn dies aus didaktischen oder anderen wichtigen Gründen (zB bei Verhinderung eines Lehrers) erforderlich ist,

vorübergehende Änderungen des Stundenplanes anzuordnen (Stundentausch, Fachsupplierung, Supplierung, Entfall von Unterrichtsstunden).“

- § 44a SchUG: Die Beaufsichtigung von Schülern in der Schule, bei Schulveranstaltungen (§ 13), schulbezogenen Veranstaltungen (§ 13a) oder individueller Berufs(bildungs)orientierung (§ 13b) kann auch durch andere geeignete Personen als durch Lehrer, Erzieher oder Freizeitpädagogen erfolgen, wenn dies
  1. zur Gewährleistung der Sicherheit für die Schüler erforderlich ist und
  2. im Hinblick auf die Erfüllung der Aufgaben der Schule zweckmäßig ist.Diese Personen (zB Erziehungsberechtigte) werden funktionell als Bundesorgane tätig.
- § 3 und § 4 der Leistungsbeurteilungsverordnung geben über die Beurteilung der SchülerInnen im Zuge des Projektunterrichts Aufschluss und legen insbesondere fest, dass die während des Projektunterrichts erbrachte Leistung beurteilt werden *muss*.

Aufgrund dieser Verordnungen ist Projektunterricht als Methode in den letzten Jahren viel häufiger im Unterricht anzutreffen. Die universitär-schulischen Kooperationsprojekte des Instituts für Geographie und Regionalforschung an der Universität Wien sollen, wie bereits erwähnt, den Studierenden bei der Umsetzung dieser Methode helfen. Diese Kooperationsprojekte waren auch der Auslöser für die vorliegende Studie.

## **4. Die Entwicklung eines Fragebogens zu den universitär-schulischen Kooperationsprojekten**

### **4.1 Die universitär-schulischen Kooperationsprojekte (als Ausgangspunkt für den Fragebogen)**

Für Studierende des Instituts für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien sieht der Studienplan im zweiten Abschnitt das Praktikum „Universitär-schulisches Kooperationsprojekt“ vor, welches bereits in Kapitel 3.5 kurz erwähnt wurde. Ich selbst nahm an diesem Projekt unter Gastprofessor Tilman Rhode-Jüchtern teil.

Das Projekt, welches mit einer 1. Klasse (5. Schulstufe) im Brigittenauer Gymnasium durchgeführt wurde, verlief nicht nach meinen Vorstellungen. Zu viele Aspekte dieses Projektes passten nicht in mein - noch junges - Bild von Projektunterricht. Für mein Gefühl war die Rolle der Lehrpersonen (Studierende und Professor) viel zu dominant, zu einschränkend. Außerdem wurde meiner Meinung nach vom Lehrveranstaltungsleiter viel zu viel Wert auf eine optisch schöne und fehlerfreie Ausarbeitung eines kurzen, projektbezogenen Textes, der eine Art Handlungsprodukt darstellte, welches im Laufe des Projektes erarbeitet werden sollte, gelegt. Die SchülerInnen beschäftigten sich länger mit der sauberen Abschrift als mit dem Entwurf des Textes. Auch wurde den Kindern bei der Organisation kaum freie Hand gelassen, sowohl der Zeitplan als auch die Örtlichkeiten, in denen die SchülerInnen zu arbeiten hatten, waren von uns als unterstützende ProjektbegleiterInnen vorgegeben.

Trotz der angesprochenen Mängel entwickelte sich das Projekt sehr gut, da den SchülerInnen in den darauffolgenden Tagen etwas mehr Freiheiten gelassen wurden und die gelungene Abschlusspräsentation ließ meine Zweifel eher wieder schwinden als diese zu bestärken. In einem Gespräch mit Christian Vielhaber, meinem Diplomarbeitsbetreuer, erfuhr ich jedoch, dass auch andere Studierende dieses Kooperationsprojekt mit gemischten Gefühlen betrachteten.

Vielhabers Angebot, das Kooperationspraktikum noch einmal zu machen, um differenzierte Projektverläufe kennenzulernen, nahm ich gerne an. Dieses Mal wurde das Projekt mit einer

5. Klasse des Bundesgymnasium, Bundesrealgymnasium Heustadelgasse (1220 Wien) realisiert. Die SchülerInnen waren im Rahmen des Projektes selbstständiger und sogar froh darüber, sich den Arbeitsplan und das Zeitmanagement selbst einteilen zu dürfen. Aber auch ich ging mit anderen Voraussetzungen in dieses Praktikum. Auch wenn die Erfahrungen von meinem ersten Kooperationsprojekt nicht nur positiv waren, hatte ich doch das Gefühl, schon eine gewisse Vorstellung im Umgang mit Projektunterricht zu haben. Außerdem wollte ich unbedingt vermeiden, auf die SchülerInnen zu viel Einfluss auszuüben. Mein Ziel war, jede unnötige Bevormundung auszuschließen. Dadurch gelang es mir nicht nur, den SchülerInnen meiner Gruppe viel mehr Freiraum zu geben, sondern auch den anderen Studierenden zu zeigen, dass sie ihre Gruppen nur unterstützend begleiten, nicht aber kontrollierend dominieren sollten.

Durch diesen Erfolg im zweiten Anlauf machte ich mir viele Gedanken, wie man dafür sorgen könnte, dass Studierende gleich bei ihrem ersten Kooperationsprojekt einen gelungenen Ablauf erfahren könnten und dass die teilnehmenden SchülerInnen von diesen Projekten möglichst viel profitieren.

## ***4.2 Von der Idee zu den Forschungsfragen***

Ausgehend von der Motivation, den SchülerInnen ein möglichst selbstbestimmtes, problemfreies Kooperationsprojekt zu ermöglichen, ihnen aber trotzdem die Aneignung eines breiten Spektrums an Wissen und Kompetenzen während dieser Projekte zu ermöglichen, stellte sich nun die Frage:

„Was sollen SchülerInnen im Projektunterricht lernen?“

Diese Frage zielt jedoch nicht auf Lerninhalte aus dem Lehrplan, sondern viel mehr auf Kompetenzen, welche sich die SchülerInnen im Verlauf des Projektunterrichts aneignen sollen. Nachdem die rechtliche Grundlage für die Durchführung von Projekten im Schulunterrichtsgesetz bzw. im „Grundsatzertlass zum Projektunterricht“ des BMBWK liegen, wurden die „Allgemeinen Zielsetzungen“ dieses Grundsatzertlasses für die folgende Studie verwendet (vgl. „Grundsatzertlass zum Projektunterricht“ 2011, S. 9). Diese lauten wie folgt:



„Vorrangige Ziele des Projektunterrichts sind:

- Selbstständiges Lernen und Handeln
- Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln
- Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen
- Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden
- Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und kreative Lösungsstrategien entwickeln
- Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln
- Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten“

(vgl. „Grundsatzерlass zum Projektunterricht“ 2011, S. 9)

Im Anschluss soll nun untersucht werden, wie weit diese Ziele aus dem Grundsatzерlass einerseits mit den Projektmerkmalen, welche im Zusammenhang mit dem universitär-schulischen Kooperationsprojekten an der Universität Wien gelehrt wurden und andererseits mit den Merkmalen von Projekten, wie sie von Pädagogen wie Frey und Gudjons genannt werden, im Einklang stehen.

#### **4.2.1 Vergleich der Ziele im Grundsatzерlass mit den Merkmalen, welche im Zusammenhang mit dem universitär-schulischen Kooperationsprojekten stehen**

Die vielen unterschiedlichen Definitionen von Projektunterricht lassen einerseits eine große Vielfalt und Abwechslung bei der Durchführung von Projekten zu. Andererseits muss vor der Durchführung eines Projektes festgelegt werden, welchen Kriterien der Projektunterricht entsprechen soll bzw. welche Ziele mit der Durchführung eines solchen Unterrichtes verfolgt werden.

Da die SchülerInnen zu Beginn des universitär-schulischen Kooperationsprojektes hauptsächlich von Studierenden in die Methode des Projektunterrichts eingeführt werden und auch während der Durchführung immer wieder Impulse von diesen bekommen, scheint es sinnvoll, sich damit auseinanderzusetzen, welches Bild von Projektunterricht den Studierenden im Zuge ihres Studiums vermittelt wird bzw. welche Ziele von Projektunterricht dabei konkret angesprochen oder hervorgehoben werden. Diese Ziele sollen dann in einem nächsten Schritt mit den Zielen aus dem Grundsatzerlass zum Projektunterricht verglichen werden.

Im Folgenden werden deshalb die wichtigsten Merkmale und Kriterien von Projektunterricht zusammengefasst. Wichtig ist jedoch dabei anzumerken, dass nicht alle Merkmale von Projektunterricht aus der vorliegenden Literatur für den Vergleich verwendet wurden. Jene – zumeist formalen – Merkmale von Projektunterricht, welche nicht als Ziele, die die SchülerInnen erreichen sollen, formuliert werden können, wurden im Folgenden nicht beachtet. Beispielsweise wurde das Merkmal „Das Projekt muss in die Notengebung mit einbezogen werden.“ nicht berücksichtigt, da dies weniger ein Ziel der SchülerInnen ist, als eine äußere Rahmenbedingung, die von den zuständigen LehrerInnen berücksichtigt werden muss.

Die Reihenfolge der Merkmale hat dabei nichts mit deren Wichtigkeit zu tun, sie entspricht lediglich der Reihenfolge des Auftretens im Originaltext.

Im Buch „Beiträge zur Didaktik des „Geographie und Wirtschaftskunde“-Unterrichts“ von Wolfgang Sitte und Helmut Wohlschlägl (Hrsg.), welches in diversen Fachdidaktik-Lehrveranstaltungen an der Universität Wien empfohlen wird, behandelt ein eigenes Kapitel den Projektunterricht. Unter dem Titel „Projektunterricht, projektartige Unterrichtsformen“ nennt Christian Fridrich folgende Merkmale von Projektunterricht:

- Projekte sind nicht von vornherein bis auf den letzten Arbeitsschritt durchgeplant sondern lassen gezielt Raum für spontane Änderungen. Lediglich das Ziel steht zu Beginn fest.

„Projekte weisen eine Struktur auf, in welcher der Ablaufplan und die Aufgabenverteilung erkennbar, aber nicht bis ins letzte vorherbestimmt sind.“  
(FRIDRICH 2006, S. 358)

- Die SchülerInnen handeln selbstbestimmt und müssen keinen externen Vorgaben Folge leisten.

„In allen Phasen bestimmen die Projektbeteiligten *selbst* und *gemeinsam*“ (ebd.)

- Projektunterricht soll fächerübergreifend Probleme aufgreifen.

„*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.“ (ebd., S. 359)

- Projektunterricht unterstützt handlungsorientiertes Lernen.

„Beim Projektunterricht besteht die große Chance, anstelle eines kopflastigen Unterrichts ein *handlungsorientiertes Lernen* unter Einbeziehung vieler Sinne zu fördern“. (ebd.)

- Die SchülerInnen entwickeln über das „soziale Lernen“ Konfliktlösungsstrategien und können miteinander kommunizieren.

„Tugenden, wie Konflikte lösen, Zuhören lernen, Mißerfolge verarbeiten und andere Meinungen akzeptieren, könnten – auf Schüler- und Lehrerseite – auch nach Abschluß des Projekts positiv auf den Unterricht ausstrahlen.“ (ebd.)

- Das Thema, welches im Projektverlauf behandelt wird, muss gesellschaftlich relevant und (für die SchülerInnen) aktuell sein und dem Demokratieverständnis dienen.

„Projekte sind keine vom Lehrer erdachten Sandkastenspiele, sondern behandeln *in Lebenssituationen der Schüler eingebettete Probleme*“

„*Handeln*, statt behandelt zu werden! Das Bewußtsein „Wir können etwas Positives bewirken“ spitzt die *politische Bedeutung* von Projekten im Nahraum zu“. (ebd., S. 360)

Im Rahmen des universitär-schulischen Kooperationsprojektes nehmen die Studierenden aber auch an verpflichtenden Vorbesprechungen teil, bei denen sie aufgefordert werden, eine Reihe

von Artikeln zu lesen, die im sogenannten „Verlaufsmanual“ von Christian Vielhaber zusammengestellt wurden.

Im Artikel „Konstitutive Merkmale eines Projektverlaufes“ werden dabei folgende Merkmale des universitär-schulischen Kooperationsprojektes hervorgehoben:

- Die SchülerInnen dürfen bei der Wahl des Projektthemas und des Projektstandortes mitentscheiden.

„Dann erfolgt die Wahl des Projektthemas und des Projektstandortes, wobei den Schülern überlassen bleibt, welche Wahl zuerst erfolgt.“ (unveröffentlichter Artikel im „Verlaufsmanual“, ausgegeben im Rahmen des fachdidaktischen Praktikums zu den universitär-schulischen Kooperationsprojekten am Institut für Geographie, Universität Wien S. 8)

- Die SchülerInnen handeln selbstbestimmt und müssen keinen externen Vorgaben Folge leisten.

„Die Arbeitsschritte, das Arbeitstempo, alles unterliegt der Entscheidung der Gruppe [...] Kein Lehrerdruk beeinflusst die Arbeit, einzig und allein die Gruppe selbst ist für ihr Produkt verantwortlich.“ (ebd., S. 10)

Der Artikel „Projektorientierte Unterrichtsformen als universitäres Lehr/Lernangebot am Institut für Geographie der Universität Wien“, welcher ebenfalls von Christian Vielhaber verfasst wurde, nennt noch weitere Merkmale des Kooperationsprojektes:

- Die SchülerInnen handeln selbstbestimmt und müssen keinen externen Vorgaben Folge leisten.

„ [...]damit wäre i. ü. auch klargelegt, dass dem wichtigsten Aspekt des Projektunterrichtes, nämlich die bewußte Förderung der Autonomie des Handelns bei der Gruppe der Lernenden, eine zentrale Bedeutung zugemessen wird“ (VIELHABER 1999, S. 36)

Dieses Merkmal wird auch noch einmal anhand eines Negativbeispiels angeführt:  
„Die bekanntesten Merkmale dieser Pseudoprojekte sind erstens von LehrerInnen

vorgegebene Aufgabenstellungen, die von den SchülerInnen überwiegend deskriptiv und ideographisch zu erledigen sind“ (ebd., S. 31)

- Die SchülerInnen entschließen sich selbst zu dem Projekt.

„Freiwilligkeit aller Beteiligten ist oberstes Prinzip. Vor allem den SchülerInnen darf ein Projekt nicht einfach aufgezwungen werden. Die endgültige Entscheidung zur Durchführung eines projektorientierten Unterrichtsblocks sollte nach einer entsprechenden Informationsphase von den SchülerInnen selbst getroffen werden.“ (ebd., S. 37)

Schließlich soll nun ein letzter Artikel von Christian Vielhaber aus dem „Verlaufsmanual“ darauf untersucht werden, welche Merkmale von Projektunterricht den Studierenden vermittelt werden: „Projektunterricht auf dem Prüfstand: Wann ist ein „Projekt“ ein Projekt? 12 Fragen zur Absicherung“ aus der Schriftenreihe „GW-Unterricht“:

- Das Thema, welches im Projektverlauf behandelt wird, muss gesellschaftlich relevant und (für die SchülerInnen) aktuell sein und dem Demokratieverständnis dienen.

„Was ist das nun, ein Projekt im eigentlichen didaktischen Sinn? Es handelt sich dabei um eine Lernform, die sich auf konkrete gesellschaftliche Notwendigkeiten bezieht und den Zielen der Humanisierung und Demokratisierung verpflichtet ist“ (VIELHABER 2003, S. 58)

- Projektunterricht soll fächerübergreifend Probleme aufgreifen.

„Das auf viele Fächer verteilte Einzelwissen[...] soll in eine ganzheitliche Problemsicht übergeführt werden, um klarzulegen, warum es Sinn macht, etwas zu lernen.“ (ebd.)

Dieser Artikel widmete sich im Abschnitt „Das Salzburger Experiment“ (S. 59ff) auch dem Entlarven von „Projekten“, welche diese Bezeichnung trugen, ohne hingegen den Anforderungen dafür zu entsprechen. Dabei sollten Studierende alle ihre bisherigen Projekterfahrungen auf einen Zettel notieren und diese auf eine Pinnwand heften. Anschließend wurden in mehreren Schritten einzelne Zettel abgenommen, wenn diese einem Projektkriterium nicht entsprachen. Aus diesem Grund sind die folgenden Zitate jeweils die ins Gegenteil verkehrten Merkmale von Projektunterricht.

„Bitte die Projekte jener Zettel zu entfernen, ...“ (ebd., S. 59)

- Die SchülerInnen handeln selbstbestimmt und müssen keinen externen Vorgaben Folge leisten.

„..., bei welchen sie als Schüler/in ihre Arbeitszeit nicht autonom einteilen konnten“ (ebd., S. 60)

- Die SchülerInnen handeln selbstbestimmt und müssen keinen externen Vorgaben Folge leisten.

„..., bei welchen sie primär Lehrer/innenaufträge umzusetzen hatten“ (ebd.)

- Die SchülerInnen müssen für die Bearbeitung ihres Themas möglichst viele Sinne einsetzen.

„..., bei welchen sie nicht das Gefühl hatten, dass die Einbeziehung möglichst vieler Sinne notwendig war, um das Projektziel zu erreichen“ (ebd., S. 61)

- Die SchülerInnen sollen neue Techniken und Methoden erlernen.

„..., bei welchen sie keine neuen Techniken und Methoden der Datenanalyse und der Präsentation erlernt haben“ (ebd.)

- Das Projekt muss in die Notengebung mit einbezogen werden.

„..., bei welchen die im Rahmen der Projektarbeit erbrachten Leistungen nicht angemessen in die Notengebung einbezogen wurden.“ (ebd.)

- Das Thema, welches im Projektverlauf behandelt wird, muss gesellschaftlich relevant und (für die SchülerInnen) aktuell sein und dem Demokratieverständnis dienen.

„..., bei welchen kein klarer Gegenwarts- und Wirklichkeitsbezug erkennbar war.“ (ebd., S. 62)

- Das Thema, welches im Projektverlauf behandelt wird, muss gesellschaftlich relevant und (für die SchülerInnen) aktuell sein und dem Demokratieverständnis dienen.

„..., [bei welchen] keine Bezüge zu ihrer persönlichen Lebenswelt hergestellt wurden.“ (ebd.)

- Das Thema, welches im Projektverlauf behandelt wird, muss gesellschaftlich relevant und (für die SchülerInnen) aktuell sein und dem Demokratieverständnis dienen.

„..., bei welchen keine konkreten Schritte zur Verbesserung eines als veränderungswürdig erachteten Ist-Zustandes in die Wege geleitet wurden.“ (ebd., S. 63)

Der Vollständigkeit halber muss an dieser Stelle erwähnt werden, dass natürlich auch der Grundsatzterlass zum Projektunterricht selbst im Rahmen des universitär-schulischen Kooperationsprojektes behandelt wurde, auch wenn er in diesem Vergleich nicht vorkommt.

Versucht man nun in einem letzten Schritt, die angegebenen Merkmale den Zielen aus dem Grundsatzterlass zuzuordnen, so lässt sich eine sehr weitreichende Übereinstimmung feststellen. Manche Merkmale lassen sich dabei aber nicht ganz eindeutig nur einem Punkt zuordnen und wurden deshalb bei mehreren Zielen angeführt:

### **1. Selbstständiges Lernen und Handeln**

- Die SchülerInnen handeln selbstbestimmt und müssen keinen externen Vorgaben Folge leisten.

### **2. Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln**

- Die SchülerInnen müssen für die Bearbeitung ihres Themas möglichst viele Sinne einsetzen.
- Die SchülerInnen sollen neue Techniken und Methoden erlernen.

### **3. Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen**

- Die SchülerInnen dürfen bei der Wahl des Projektthemas und des Projektstandortes mitentscheiden.
- Die SchülerInnen handeln selbstbestimmt und müssen keinen externen Vorgaben Folge leisten.
- Die SchülerInnen entschließen sich selbst zu dem Projekt.
- Projektunterricht unterstützt handlungsorientiertes Lernen.

#### **4. Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden**

- Das Thema, welches im Projektverlauf behandelt wird, muss gesellschaftlich relevant und (für die SchülerInnen) aktuell sein und dem Demokratieverständnis dienen.

#### **5. Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und kreative Lösungsstrategien entwickeln**

- Projektunterricht soll fächerübergreifend Probleme aufgreifen.
- Die SchülerInnen sollen neue Techniken und Methoden erlernen.
- Projekte sind nicht von vornherein bis auf den letzten Arbeitsschritt durchgeplant sondern lassen gezielt Raum für spontane Änderungen. Lediglich das Ziel steht zu Beginn fest.

#### **6. Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln**

- Die SchülerInnen entwickeln über das „soziale Lernen“ Konfliktlösungsstrategien und können miteinander kommunizieren.

#### **7. Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten**

- Die SchülerInnen dürfen bei der Wahl des Projektthemas und des Projektstandortes mitentscheiden.
- Projekte sind nicht von vornherein bis auf den letzten Arbeitsschritt durchgeplant sondern lassen gezielt Raum für spontane Änderungen. Lediglich das Ziel steht zu Beginn fest.

Nachdem sich nun gezeigt hat, dass die Projektmerkmale, welche im Zusammenhang mit dem universitär-schulischen Kooperationsprojekten an der Universität Wien gelehrt wurden, sehr gut mit den Zielen aus dem Grundsatzertlass zum Projektunterricht konform sind, wird im nächsten Schritt untersucht, ob sich diese Ziele auch mit den Merkmalskatalogen von Frey und Gudjons decken.



## 4.2.2 Vergleich der Ziele im Grundsatzerlass mit den Merkmalskatalogen von Frey und Gudjons

In diesem Kapitel soll untersucht werden, ob die Zielsetzungen des Projektunterrichtes aus dem Grundsatzerlass mit den Vorstellungen des Begriffes „Projektunterricht“ aus Kapitel 2 übereinstimmen. Jeder Punkt der Zielsetzungen aus dem Grundsatzerlass wird dabei mit den Merkmalskatalogen von Frey (1982, S. 15 ff) und Gudjons (2008, S. 79 ff), zwei der bekanntesten Autoren zur Methode des Projektunterrichts, verglichen. Zur besseren Übersicht werden die Zielsetzungen im Folgenden durchnummeriert:

### 1. Selbstständiges Lernen und Handeln

Gudjons: *„Selbstorganisation und Selbstverantwortung“*

Frey: *„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt organisieren sich in einem begrenzten zeitlichen Rahmen selbst;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt versuchen in der Regel, die gesetzten Ziele im Betätigungsbereich zu erreichen;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt verstehen ihr Tun als Probehandeln unter pädagogischen Bedingungen;“*

Sowohl bei Gudjons als auch bei Frey spielen selbstständiges Lernen und Handeln eine große Rolle. Dabei sind die einzelnen Merkmale nicht eindeutig nur einer Zielsetzung zuzuordnen. Gudjons Merkmal „Selbstorganisation und Selbstverantwortung“ beispielsweise spielt auch bei 3. „Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen“ eine wichtige Rolle.

Einzig Freys (1982, S. 15 ff) Merkmal „Die Teilnehmer/innen an einem Projekt verstehen ihr Tun als Probehandeln unter pädagogischen Bedingungen“ wird vielleicht nicht immer a priori als Teil des „Selbstständigen Lernen und Handelns“ gesehen werden. Dieser Aspekt wird in den Zielsetzungen des Grundsatzerlasses vernachlässigt.

## **2. Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln**

Gudjons: *„Einbeziehen vieler Sinne“*

*„Soziales Lernen“*

Frey: *„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt arbeiten soziale oder individuelle Prozesse und Konstellationen auf, die während des Projektablaufs auftreten;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt entwickeln selbst Methoden für die Auseinandersetzung mit Aufgaben, eigenen Betätigungswünschen und Problemen;“*

Dieses Ziel bekommt von Gudjons und Frey eine sehr stark soziale Konnotation, die bei den Zielsetzungen im Grundsatzterlass nicht dezidiert erwähnt werden. Beide Autoren nennen aber auch nicht-soziale Fähigkeiten in ihren Merkmalskatalogen, sodass diese Zielsetzung sehr gut von den beiden Katalogen abgedeckt wird (FREY 1982, S. 15 ff und GUDJONS 2008, S. 79 ff).

## **3. Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen**

Gudjons: *„Selbstorganisation und Selbstverantwortung“*

*„Soziales Lernen“*

Frey: *„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt entwickeln die Projektinitiative zu einem sinnvollen Betätigungsgebiet für die Beteiligten;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt organisieren sich in einem begrenzten zeitlichen Rahmen selbst;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt nutzen die veranschlagte Zeit, z.B. durch Planen und Einteilen für die verschiedenen Tätigkeiten;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt greifen eine Projektinitiative von jemandem auf (z.B. ein Thema, Erlebnis, Tagesereignis, Faktum, Problem);“*

Sowohl Gudjons als auch Frey legen großen Wert auf die Handlungsbereitschaft, wobei Frey diesen Bereich detaillierter beschreibt (FREY 1982, S. 15 ff und GUDJONS 2008, S. 79 ff). Der Aspekt „Verantwortung übernehmen“ kommt jedoch nur bei Gudjons richtig zum Ausdruck, bei Frey kann man allenfalls über die Handlungsbereitschaft auf das Verantwortungsbewusstsein schließen (ebd.). Dieses Ziel deckt demnach sogar einen etwas größeren Bereich ab, als die genannten Merkmale von Gudjons und Frey.

#### **4. Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden**

Gudjons: *„Interdisziplinarität“*

*„Situationsbezug“*

*„Orientierung an den Interessen der Beteiligten“*

*„Gesellschaftliche Praxisrelevanz“*

Frey: *„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt entwickeln die Projektinitiative zu einem sinnvollen Betätigungsbereich für die Beteiligten;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt befassen sich mit realen Situationen und Gegenständen, die ähnlich auch außerhalb der momentanen Lernsituation vorkommen;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt setzen sich auch mit aktuellen und sie selbst betreffenden Fragen auseinander.“*

Die Zielsetzung Nummer 4 wird im Rahmen von Gudjons Merkmalkatalog nur am Rande berücksichtigt. Unter *Interdisziplinarität* versteht er, dass ein Thema von möglichst vielen Seiten betrachtet werden soll (GUDJONS 2008, S. 79 ff). Dies als *weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein* zu interpretieren wäre meiner Meinung nach aber etwas übertrieben, da die Interdisziplinarität nur einen kleinen Teil davon abdeckt. Die Merkmale „Situationsbezug“, „Orientierung an den Interessen der Beteiligten“ und „Gesellschaftliche Praxisrelevanz“ stammen durchwegs aus Projektschritt 1, in der laut Gudjons ein gemeinsames Thema gefunden wird (ebd.). Die Themenfindung wird jedoch nicht explizit in den „Allgemeinen Zielsetzungen“ erwähnt. Wählen die SchülerInnen jedoch aufgrund dieser Merkmale

von Gudjons ein Thema, so ist auch gewährleistet, dass sie bei der Beschäftigung mit diesem Thema ein „weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden“ (ebd.). Bei Frey kommt dieser Aspekt deutlicher zur Geltung: „Die Teilnehmer/innen an einem Projekt setzen sich auch mit aktuellen und sie selbst betreffenden Fragen auseinander.“ und „[...] befassen sich mit realen Situationen und Gegenständen, die ähnlich auch außerhalb der momentanen Lernsituation vorkommen.“ (FREY 1982, S. 15 ff). Diese Formulierung trifft den Kern dieser Zielsetzung sehr gut.

## **5. Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und kreative Lösungsstrategien entwickeln**

Gudjons: *„Zielgerichtete Projektplanung“*

*„Selbstorganisation und Selbstverantwortung“*

*„Einbeziehen vieler Sinne“*

Frey: *„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt beschäftigen sich mit einem relativ offenen Betätigungsbereich. Dieses ist nicht zu Voraus in kleine Lernaufgaben und -schritte aufbereitet;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt setzen gewisse Arbeitsziele oder vereinbaren einen Arbeitsrahmen;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt entwickeln selbst Methoden für die Auseinandersetzung mit Aufgaben, eigenen Betätigungswünschen und Problemen;“*

Obwohl Gudjons das Wort „Problem“ nicht in seinem Merkmalskatalog verwendet, kann davon ausgegangen werden, dass er nicht die utopische Vorstellung hegt, dass bei der Durchführung von Projektunterricht keine Probleme oder Schwierigkeiten auftreten (GUDJONS 2008, S. 79 ff). Wird das Merkmal „Selbstorganisation und Selbstverantwortung“ so interpretiert, dass die SchülerInnen und Schüler auch die Verantwortung darüber haben, mit auftretenden Problemen und Herausforderungen umzugehen und diese zu bewältigen, so deckt sich dieses sehr gut mit der Zielsetzung im Grundsatzrass. Frey hat in seinem umfassenderen Katalog drei Merkmale, welche

das Aufbereiten von Aufgaben, das Ausarbeiten und Strukturieren von Arbeitszielen und die Auseinandersetzung mit Aufgaben, Betätigungswünschen und Problemen behandeln (FREY 1982, S. 15 ff). Damit wird meiner Ansicht nach das Ziel Nummer 5 vollständig und mehrperspektivisch abgedeckt.

## **6. Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln**

Gudjons: *„Soziales Lernen“*

Frey: *„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt verständigen sich auf gewisse Umgangsformen miteinander (Interaktionsformen);“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt informieren sich gegenseitig in gewissen Abständen. Die Information bezieht sich auf Aktivitäten, Arbeitsbedingungen und eventuell auf -ergebnisse;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt arbeiten soziale oder individuelle Prozesse und Konstellationen auf, die während des Projektablaufs auftreten;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt decken zu Beginn und im Verlauf des Projektes eigene persönliche und gruppenmäßige Interessen unter Berücksichtigung des Ausgleichs zwischen beiden auf und entwickeln diese kritisch weiter;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt spüren auftretende Spannungen und Konflikte auf, um sie zu lösen;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt helfen in verschiedenen Situationen aus, auch wenn das eigene Interesse nicht im Vordergrund steht;“*

Diese Zielsetzung stimmt mit den Merkmalskatalogen von Gudjons und Frey gut überein. Während Gudjons die genannten Kompetenzen mit „Soziales Lernen“ umschreibt, gibt Frey konkretere Merkmale an.

## 7. Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten

Gudjons: *„Selbstorganisation und Selbstverantwortung“*

*„Zielgerichtete Projektplanung“*

Frey: *„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt versuchen in der Regel, die gesetzten Ziele im Betätigungsgebiet zu erreichen;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt informieren sich gegenseitig in gewissen Abständen. Die Information bezieht sich auf Aktivitäten, Arbeitsbedingungen und eventuell auf -ergebnisse;“*

*„Die Teilnehmer/innen an einem Projekt setzen gewisse Arbeitsziele oder vereinbaren einen Arbeitsrahmen;“*

Auch die letzte Zielsetzung aus dem Grundsaterlass wird von Gudjons und Frey in ihren Katalogen behandelt (FREY 1982, S. 15 ff und GUDJONS 2008, S. 79 ff). Dies folgt natürlich auch daraus, dass die Selbstorganisation ein sehr zentrales Element im Projektunterricht ist.

Die Zielsetzungen des Grundsaterlasses lassen sich demnach sehr gut für die vorliegende Studie über den Projektunterricht verwenden, da jedes Ziel durch einige Merkmale aus den Katalogen von Gudjons und Frey legitimiert wird. Dennoch stellt sich die Frage, ob die Ziele des Grundsaterlasses auch vollständig sind, ob also alle Merkmale von diesen Zielsetzungen abgedeckt wurden.

Überprüft man die oben zugeordneten Merkmale mit den vollständigen Katalogen, so fällt auf, dass zwei Merkmale keiner der Zielsetzungen zugeordnet wurden.

### 1. Gudjons: *„Produktorientierung“*

Wie bereits in Kapitel 2 erläutert, versteht Gudjons unter Produktorientierung ein Endergebnis, welches mehr als bloß angesammeltes Wissen, für jede Person von Wert und öffentlich zugänglich ist (GUDJONS 2008, S. 79 ff). Dieser Aspekt bleibt in den „Allgemeinen Zielsetzungen“ aus dem Grundsaterlass unerwähnt und damit würde ein wichtiges Merkmal aus Gudjons Katalog fehlen. Jedoch bemerkt Gudjons auch,

dass die Qualität des Prozesses, welcher zum Produkt führt noch wichtiger sei (ebd.). Dieser Prozess wiederum setzt sich aus allen Punkten der „Allgemeinen Zielsetzungen“ zusammen. Auch wenn die Produktorientierung nicht direkt in den Zielen enthalten ist, wird der wichtigste Aspekt davon doch vertreten.

## 2. Gudjons: „Grenzen des Projektunterrichts“

Projektunterricht ist kein Wundermittel, welches ohne Überlegungen und ohne Unterbrechung im Unterricht verwendet werden kann (ebd.). Gudjons nimmt diese Einschränkung in seinen Merkmalskatalog auf, wahrscheinlich um konkret auf die Wichtigkeit der Methodenvielfalt im Unterricht hinzuweisen. Dass diese Einschränkung in den Zielsetzungen für Projektunterricht nicht aufscheinen kann, ist verständlich, da sich die Ziele auf den Projektunterricht einschränken und das Merkmal „Grenzen des Projektunterricht“ auf den gesamten Unterricht bezieht.

Die *Allgemeinen Zielsetzungen* aus dem Grundsatzterlass zum Projektunterricht überschneiden sich inhaltlich fast vollständig mit den Merkmalskatalogen von Gudjons und Frey und bieten sich deshalb als Ausgangspunkt für die vorliegende Studie an, die auf folgenden Forschungsfragen beruht:

*Gibt es bei den durchgeführten universitär-schulischen Kooperationsprojekten Zielsetzungen, von denen die SchülerInnen glauben, dass sie diese nicht erreichen?*

*Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Befinden der SchülerInnen und der Art, wie sich die SchülerInnen im Bezug auf das Erreichen der Zielsetzungen einschätzen?*

Ausgehend von den sieben *Allgemeinen Zielsetzungen* aus dem Grundsatzterlass galt es nun, eine Befragungsmethode zu finden, welche klare Zusammenhänge zwischen den Zielsetzungen und den SchülerInnenmeinungen erkennbar macht. Dies soll im Folgenden näher erläutert werden.

### **4.3 Semantisches Differential und konkrete Fragestellungen**

Bevor mit der Erstellung der konkreten Fragen begonnen werden konnte, musste die Art des Fragebogens festgelegt werden. Hier stellte sich eine Modifikation des semantischen Differentials als sehr praktisch heraus. Anstatt jeweils zwei gegenteilige Wörter gegenüberzustellen, sollten zwei gegenteilige Sätze gegenübergestellt werden. Die SchülerInnen sollten bei der Ausarbeitung des Fragebogens dann entscheiden, welchem der beiden Sätze sie eher zustimmten.

Um zu vermeiden, dass von den SchülerInnen häufig die Mitte angekreuzt wird, wurden vier Auswahlmöglichkeiten vorgegeben. Somit mussten die SchülerInnen eine Tendenz zu einem der beiden gegenteiligen Sätze angeben.

Zu jeden der sieben *Allgemeinen Zielsetzungen* (vgl. Kapitel 4.2) wurden danach zwei bis drei gegenteilige Satzpaare (zielorientierte Fragen) gebildet und jeweils ein Satzpaar, welches die Gefühle bzw. den Gemütszustand der SchülerInnen bezüglich des jeweiligen Zieles bestimmen sollte. Diese *Gefühlsfragen* wurden jedoch nicht gekennzeichnet.

Vor diese Ansammlung an Fragepaaren wurden noch drei Einstiegsfragen gestellt, welche die SchülerInnen mit der Art des Fragebogens vertraut machen sollten. Diese sollten für die SchülerInnen leicht verständlich und ohne große Überlegungen zu beantworten sein.

Die im Anhang dieser Arbeit befindliche Fragebogen unterscheidet sich jedoch von den tatsächlich ausgeteilten Exemplaren. Bei der Version im Anhang befinden sich die Sätze, welche die angestrebten Ziele verkörpern, durchwegs auf der linken Seite des Fragebogens und die Sätze, welche angeben, dass die Zielsetzungen nicht erreicht wurden, wurden gegenüber positioniert. Bei den ausgeteilten Fragebögen war dies selbstverständlich nicht der Fall, dort wurden die Fragepaare durchgemischt. Für das Verständnis und vor allem für die Auswertung mit Mittelwert war es aber angebracht, diese Fragepaare zu sortieren.

Der Fragebogen wurde nun an zwei Schulklassen, welche unmittelbar davor ein universitätsschulisches Kooperationsprojekt durchgeführt hatten, ausgeteilt. Dabei handelte es sich einerseits um eine fünfte Klasse (9. Schulstufe) aus dem G11 in der Geringergasse, die aus 26 SchülerInnen bestand. Diese Klasse verbrachte die Projektwoche in Kärnten, weshalb diese



Klasse im Folgenden Projektgruppe „Kärnten“ genannt wird. Die zweite Klasse war eine vierte Klasse (8. Schulstufe) aus dem BG/BRG Bachgasse in Mödling, von der 18 SchülerInnen an der Projektwoche in Lechtal teilnahmen. Diese Klasse wird im Folgenden Projektgruppe „Tirol“ genannt. Das folgende Kapitel widmet sich der Auswertung der Fragebögen dieser beiden Projektgruppen.

## **5. Auswertung des vorliegenden Fragebogen nach verschiedenen Aspekten**

Die Ergebnisse des in Kapitel 4 vorgestellten Fragebogens werden in diesem Kapitel unter Bezug auf drei unterschiedliche Komponenten untersucht bzw. vorgestellt. Zunächst werden die Ergebnisse beider Schulklassen, welche die Grundlage dieser Untersuchung waren, zusammengefasst und nach rein formalen Kriterien ausgewertet, die Gefühlsfragen bleiben noch ausgeklammert.

Danach kommt es zu einer Vergleichsanalyse, in deren Rahmen untersucht wird, ob und welche Unterschiede es zwischen den Antworten der beiden Projektgruppen gibt.

In einem dritten Schritt wird dann näher auf die Gefühlsfragen eingegangen und untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen den Gefühlen der SchülerInnen und ihrer Einschätzung bezüglich dem Erreichen der Projektziele vorliegt.

### **5. 1 Auswertung Gesamt**

Um die Antworten aller 44 SchülerInnen vergleichbar darstellen zu können, wurde für jede Frage, die von den Probanden mit den Werten 1 – 4 gewichtet werden konnten (1: „Stimme dem Satz in der linken Spalte des Fragebogens voll zu.“; 2: „Stimme eher dem Satz in der linken Spalte des Fragebogens zu.“; 3: „Stimme eher dem Satz in der rechten Spalte des Fragebogens zu.“; 4: „Stimme dem Satz in der rechten Spalte des Fragebogens voll zu.“), das arithmetische Mittel berechnet. Dieser Mittelwert konnte somit Werte zwischen 1 und 4 annehmen.

# Semantisches Differential

Durchschnitt der Ergebnisse aus dem Fragebogen - Teil 1

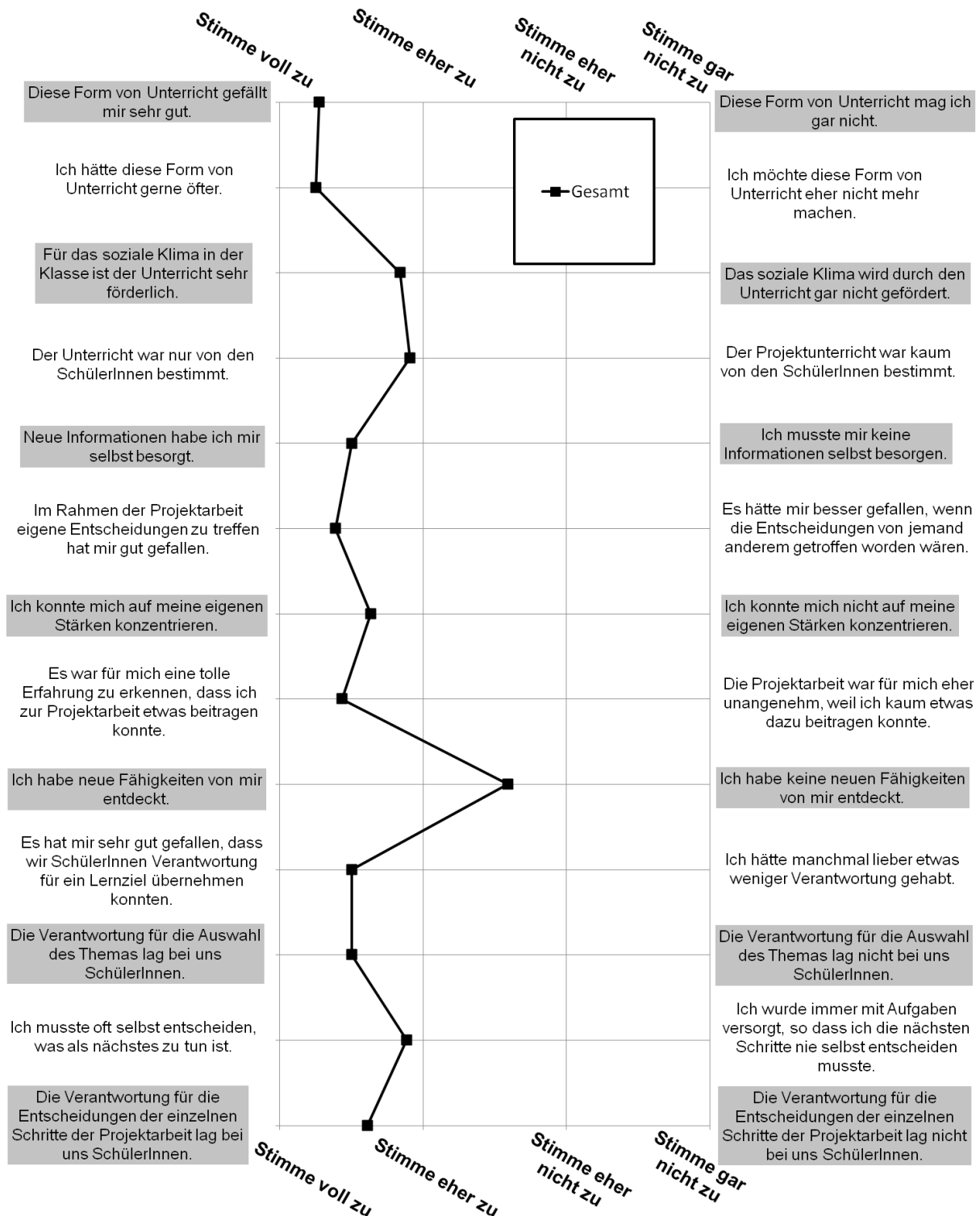


Abbildung 1: Semantisches Differential gesamt Teil 1

# Semantisches Differential

Durchschnitt der Ergebnisse aus dem Fragebogen - Teil 2

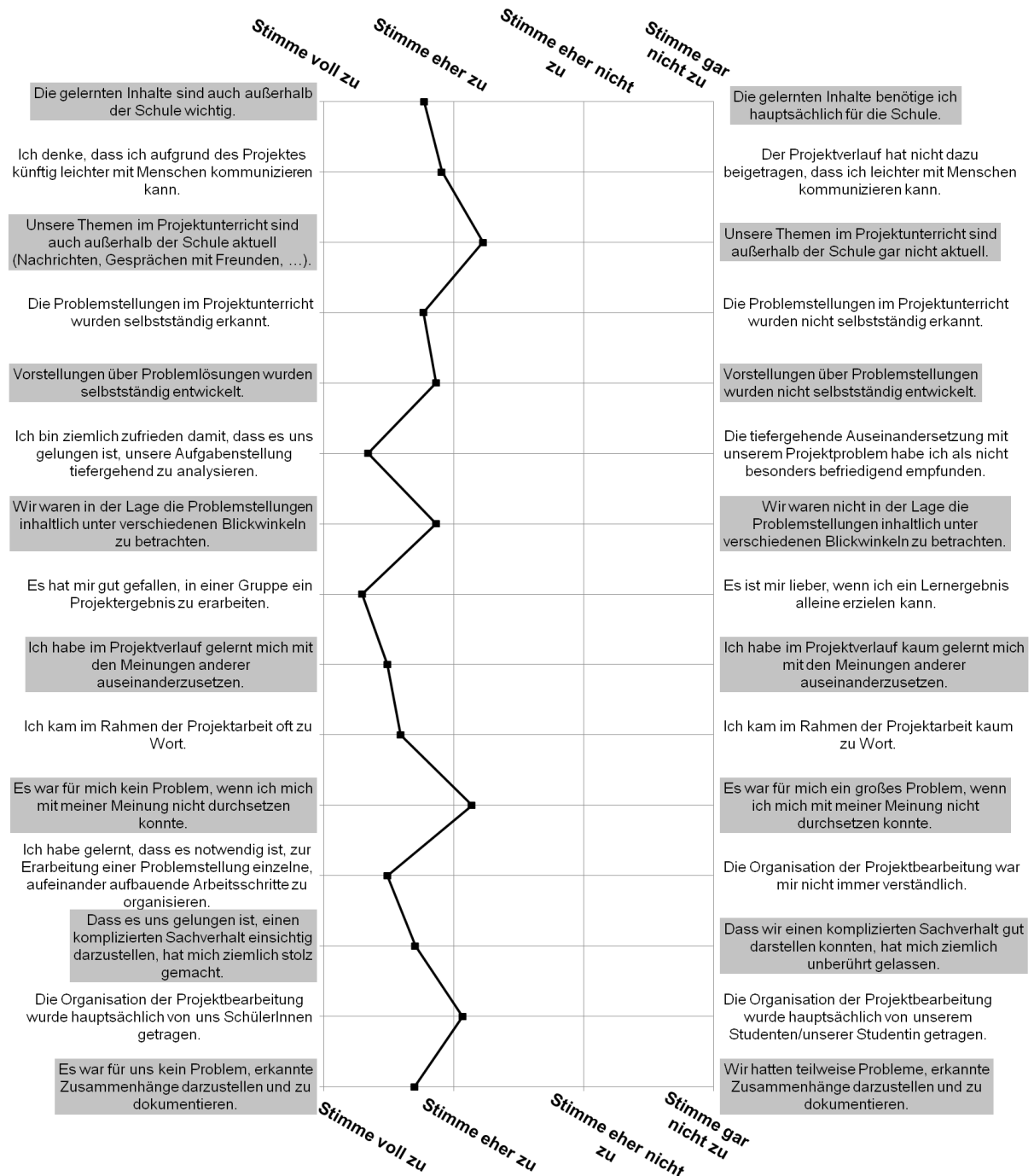


Abbildung 2: Semantisches Differential gesamt Teil 2

| <b>Übersicht der Ergebnisse beider untersuchter Schulklassen<br/>gruppiert nach den „Allgemeine Zielsetzungen“ aus dem<br/>Grundsatzterlass zum Projektunterricht</b> | <b>Mittelwert</b><br>mögliche<br>Bandbreite:<br>1-4 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Selbstständiges Lernen und Handeln                                                                                                                                    | 1,70                                                |
| Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln                                                                                                      | 2,11                                                |
| Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen                                                                                                         | 1,67                                                |
| Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden                                                                                           | 2,00                                                |
| Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und<br>Vorstellungen über kreative Lösungsstrategien entwickeln                                            | 1,83                                                |
| Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur<br>entwickeln                                                                                          | 1,74                                                |
| Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten                                                                                                                | 1,75                                                |

### 5.1.1 Selbstständiges Lernen und Handeln

Fragepaare aus dem Fragebogen:

*„Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt.“ - „Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.“*

| <b>Wertigkeit</b>              | <b>Antwort 1</b> | <b>Antwort 2</b> | <b>Antwort 3</b> | <b>Antwort 4</b> |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 12               | 25               | 6                | 1                |

*„Neue Informationen habe ich mir selbst besorgt.“ - „Ich musste mir keine Informationen selbst besorgen.“*

| Wertigkeit        | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Absolutverteilung | 24        | 18        | 2         | 0         |

Die Auswertung beider Fragen zum Punkt „Selbstständiges Lernen und Handeln“ im Bezug auf das arithmetische Mittel ergibt einen Wert von 1,70. Das ist das Ergebnis mit dem zweithöchsten Zustimmungsgrad der gesamten Analyse. Vor allem die Beantwortung der Frage nach der selbstbestimmten Informationsbeschaffung „Neue Informationen habe ich mir selbst besorgt. - Ich musste mir keine Informationen selbst besorgen.“ zeigte mit einem Ergebnis von 24-18-2-0 deutlich, dass die SchülerInnen im Rahmen des Projektverlaufes das Gefühl hatten, handlungsautonom entscheiden zu können. Die SchülerInnen gaben damit der Überzeugung Ausdruck, dass sie in den Prozess des Erarbeitens von Informationen eigenverantwortlich eingebunden wurden.

Bei dem Fragepaar „Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt. - Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.“ war das Ergebnis mit 12-25-6-1 in Bezug auf selbstbestimmtes SchülerInnenhandeln weniger deutlich. Natürlich ist nicht zu erwarten, wenn Schulklassen zum ersten Mal an einem Projektunterricht teilnehmen, dass der Unterrichtsverlauf exklusiv von den SchülerInnen getragen wird. So kann es auch nicht verwundern, wenn sogar einige SchülerInnen der Meinung Ausdruck verliehen, dass in ihren Augen „Der Projektunterricht [...] kaum von den SchülerInnen bestimmt.“ war.

Möglicherweise wird von SchülerInnen immer dann die Ansicht vertreten, dass ihnen der Projektunterricht keine Handlungsautonomie gewährt, wenn sie selbst nicht bereit sind, aus ihrer angestammten SchülerInnen-Rolle auszusteigen und es ihnen gelingt, die Studierenden dazu zu bringen, ihnen Entscheidungen abzunehmen. Beide, SchülerInnen wie Studierende, sind es aus der Schulzeit gewohnt, dass der Unterricht von den LehrerInnen bestimmt ist und die SchülerInnen Aufgaben bzw. Aufträge erhalten. Natürlich wissen beide Gruppen, dass dies im Rahmen eines Projektunterrichts nicht der Fall sein sollte. Die Selbstbestimmung des Unterrichts, das selbstständige Definieren von Zielen, das Aufteilen in kleinere Arbeitsschritte oder die Einschränkung auf ein Themengebiet geeigneten Umfangs, sind Herausforderungen, welche gerade für Ungeübte sehr anstrengend und arbeitsintensiv sein können. Die einfachste

Art für SchülerInnen, diese Anstrengungen zu umgehen, ist es, zu versuchen, die betreuenden Studierenden in die Rolle der „klassischen Lehrer“ zu drängen und darauf zu hoffen, dass sie/er die nächsten Arbeitsschritte vorgibt. Für die Studierenden spielen bei der Entscheidung, SchülerInnen teilweise Verantwortungsbereiche abzunehmen, einige Überlegungen mit:

Die Studierenden sind für die jeweilige Gruppe verantwortlich und müssen dafür sorgen, dass diese am letzten Tag ein präsentationsfähiges Handlungsprodukt vorweisen kann. Würde sich der – nach den bisherigen Erfahrungen - sehr unwahrscheinliche Fall ergeben, dass sich eine Gruppe von SchülerInnen dazu entschließt, keine Schritte selbstständig zu planen und somit auch kein Endprodukt zu erarbeiten, dann würde dies auch zu einem gewissen Teil auf die betreuenden Studierenden zurückfallen.

Außerdem besteht die Möglichkeit, dass sich die Studierenden nicht konsequent genug auf das Konzept der konstruktivistischen Didaktik einlassen, welches im Projektunterricht eine entscheidende Rolle spielt. Die konstruktivistische Didaktik geht davon aus, dass alles Wissen subjektiv konstruiert wird und vorhandenes Wissen, der eigene Lebensverlauf und subjektive Werte einen großen Einfluss auf die Bildung von neuem Wissen hat. Außerdem entsteht Wissen auch durch soziale Interaktion, wodurch auch die Lebenserfahrungen anderer Personen in die Konstruktion des eigenen Wissens einfließen. Deshalb ist es nur selbstverständlich, wenn sich bei verschiedenen Personen auch unterschiedliche Lernergebnisse einstellen (vgl. NEEB 2010, S.42f).

Bei wenig selbstbewussten SchülerInnen können auch gut gemeinte Hilfestellungen seitens der Studierenden in die falsche Richtung gehen. Wenn der/die Studierende versucht, den SchülerInnen verschiedene Blickwinkel eines Problems aufzuzeigen, können sich diese dazu veranlasst sehen, ein Thema zu bearbeiten, dass sie selbst viel weniger interessiert als ihr ursprüngliches. Deshalb ist es enorm wichtig, den SchülerInnen immer wieder deutlich zu machen, dass die Denkanstöße der Studierenden nur als Vorschläge zu sehen sind und nicht verbindlich behandelt werden müssen.

## 5.1.2 Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln

Fragepaare aus dem Fragebogen:

*„Ich konnte mich auf meine eigenen Stärken konzentrieren.“ - „Ich konnte mich nicht auf meine eigenen Stärken konzentrieren.“*

| Wertigkeit        | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Absolutverteilung | 21        | 18        | 5         | 0         |

*„Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt.“ - „Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.“*

| Wertigkeit        | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Absolutverteilung | 3         | 19        | 15        | 7         |

Der Schwerpunkt „Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln“ findet unter den SchülerInnen mit einem Mittelwert von 2,11 den höchsten Wert von allen. Dies lag vor allem am Fragepaar „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt. - Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.“. Nur die Hälfte der Befragten gab an, zumindest gewisse neue Fähigkeiten entdeckt zu haben.

Das Ergebnis dieser Frageauswertung basiert meiner Meinung nach auf einer Fehleinschätzung der SchülerInnen. Unter dem Satz „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt.“ haben sich viele SchülerInnen wahrscheinlich deutlich erkennbare Verhaltensänderungen vorgestellt. Unter „Fähigkeiten“ fallen aber auch nur geringe Änderungen des Handlungsrepertoires. Beispielsweise könnten SchülerInnen entdeckt haben, dass sie gut darin sind, gesammeltes Informationsmaterial zu gliedern oder zu ordnen, dass sie gute Interviewer sind und sich im Umgang mit Menschen leichter tun als andere und andere Menschen motivieren können oder auch, dass sie bei Streitereien gut zu Konfliktlösungen beitragen können. All dies wären Beispiele für neue Qualifikationen bzw. Fähigkeiten, die



man im Rahmen des Projektunterrichtes entdecken könnte. Natürlich ist es vor allem für SchülerInnen schwer, sich dieser erworbenen Fähigkeiten bewusst zu werden. Möglicherweise haben viele SchülerInnen diese Frage beim Ausfüllen des Fragebogens auch zu wenig beachtet und nur „aus dem Bauch heraus“ beantwortet, ohne sich dazu konkretere Gedanken zu machen.

All diese Überlegungen ändern aber nichts an den Meinungen der SchülerInnen bei den untersuchten Projektklassen und diese machen deutlich, dass doch eine beachtliche Gruppe nicht glaubt, beim Projektunterricht neue Fähigkeiten entdeckt zu haben. Eine Möglichkeit dies zu ändern, wäre es, bei den kurzen Reflexionen am Ende jeden Tages die SchülerInnen kurz nachdenken zu lassen, ob sie an diesem Tag eine neue Fähigkeit von sich entdeckt hätten. Hier könnten die Studierenden entsprechende Hilfeleistung geben, indem sie den SchülerInnen erklären, was sie beachten sollen. Durch diese kurzen Nachdenkphasen am Ende jedes Projekttages wäre auch gewährleistet, dass das Erlebte für die SchülerInnen noch ganz frisch ist und auch die Eigenleistung besser bewertbar wird.

Das zweite Fragepaar „Ich konnte mich auf meine eigenen Stärken konzentrieren. - Ich konnte mich nicht auf meine eigenen Stärken konzentrieren.“ kam auf ein besseres Ergebnis: Der niedrige Mittelwert von 1,64 zeigt, dass die SchülerInnen das Gefühl hatten, dieses Ziel erreicht zu haben.

### 5.1.3 Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen

Fragepaare aus dem Fragebogen:

*„Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag nicht bei uns SchülerInnen.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 25        | 17        | 1         | 1         |

*„Ich musste oft selbst entscheiden, was als nächstes zu tun ist.“ - „Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 13        | 24        | 6         | 1         |

*„Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 17        | 27        | 0         | 0         |

Den niedrigsten Faktor, was die Einschätzung von positiven Einflussfaktoren des Projektorientierten Unterrichts betrifft, hat das Ziel „Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen“. Durch den etwas hohen Mittelwert 1,89 im Fragepaar „Ich musste oft selbst entscheiden, was als nächstes zu tun ist. - Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.“ wird ein noch niedrigerer Wert verhindert. Die beiden anderen Fragepaare lieferten mit 1,50 und 1,61 nämlich deutlich positivere Einschätzungen durch die SchülerInnen.

Inhaltlich ist dieses Polaritätspaar quasi eine Kontrollfrage zu einem Fragepaar aus Ziel 1: „Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt. - Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.“ Dieses Fragepaar schnitt mit einem Wert von 1,91 ähnlich ab. Offenbar hatten – wie schon in Punkt 4.1.1 erläutert – manche SchülerInnen doch das Gefühl, im Projektunterricht kaum selbstbestimmte Entscheidungen treffen zu dürfen. Ihre Antworten zu den Fragepaaren „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag bei uns SchülerInnen. - Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag nicht bei uns SchülerInnen.“ (Faktor 1,50) und „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen. - Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.“ (Faktor 1,61) geben aber interessanterweise ein anderes Bild wieder. Die SchülerInnen fühlten

sich demnach verantwortlich für die Auswahl des Themas und für die Entscheidungen der einzelnen Schritte ihrer Projektarbeit, aber nicht für den Projektunterricht als Ganzen und fühlten sich auch immer versorgt mit Arbeitsaufgaben.

Die Gründe für die von den SchülerInnen wahrgenommenen Defizite in Bezug auf ihr gesamtheitliches Verantwortungsgefühl für den Erfolg des Projektunterrichts wurden schon in Punkt 4.1.1 erörtert. Warum sich die SchülerInnen aber sehr wohl verantwortlich fühlen für die Bereiche Themenwahl und Organisation des Arbeitsprozesses, aber weniger für die Erstellung von Arbeitsaufgaben, ist eine andere Frage.

Betrachtet man SchülerInnen in ihrem „Schulalltag“ (also nicht im Rahmen eines Projektunterrichts), so finden sich dort zahlreiche Methoden, mit denen die SchülerInnen vertraut sind: Frontalunterricht, Gruppenarbeit, Einzel- und Partnerarbeit eventuell auch Exkursionen. Bei all diesen Unterrichtsformen sind den SchülerInnen schon die genauen Arbeitsaufträge vorgegeben, und sie sind nur mehr für die Erfüllung dieser Aufträge verantwortlich. Eine der wenigen Unterrichtsmethoden, bei der die SchülerInnen auch im Regelunterricht ihren Arbeitsauftrag zum Teil selbst bestimmen können, ist das Referat. Meist werden inhaltliche Schwerpunktsetzungen und Aufbau von den SchülerInnen bestimmt. Allerdings erfolgt die Bearbeitung eines Referatinhaltes meistens nicht in der Schule und als Ansprechpartner fungieren eher die Eltern als die Lehrpersonen.

Die Durchführung selbstbestimmter Arbeitsaufträge im Rahmen des Unterrichts ist für SchülerInnen demnach eher die Ausnahme und praktisch nur dann der Fall, wenn keine Lehrpersonen involviert sind. SchülerInnen haben deshalb auch im Rahmen der Kooperationsprojekte des öfteren versucht, sich die Arbeitsaufträge zur Erreichung der Projektziele bei den betreuenden Studierenden abzuholen, anstatt diese selbst zu entwerfen.

Stellt man noch einmal das Fragepaar „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag bei uns SchülerInnen. - Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag nicht bei uns SchülerInnen.“ in den Mittelpunkt, so ist die Tatsache, dass die SchülerInnen das Gefühl hatten, das Thema selbst mitbestimmt zu haben, vor allem auch deshalb von zentraler Bedeutung, weil – wie Vielhaber in seinem Beitrag über das Finkenberg-Projekt verdeutlicht – die „Vorstellungs- und Erwartungshorizonte in Bezug auf die Projektziele [von SchülerInnen und LehrerInnen] nicht deckungsgleich sind.“ (VIELHABER 1993, S. 48f). Ein Thema, welches sich in der Vorstellung der Lehrerin bzw. des Lehrers hervorragend für ein Projekt

eigenen würde, muss alleine deshalb noch lange kein ideales Projektthema für die SchülerInnen sein.

#### 5.1.4 Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden

Fragepaare aus dem Fragebogen:

*„Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig.“ - „Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 20        | 15        | 8         | 1         |

*„Unsere Themen im Projektunterricht sind auch außerhalb der Schule aktuell (Nachrichten, Gespräche mit Freunden, ...).“ - „Unsere Themen im Projektunterricht sind außerhalb der Schule gar nicht aktuell.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 12        | 14        | 14        | 4         |

Die beiden Fragen zum vierten Ziel „Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden“ erreichten gemeinsam einen Wert von 2,00, obwohl die beiden Ergebnisse recht unterschiedlich ausfielen. Der Faktor 2,23 bei Fragepaar „Unsere Themen im Projektunterricht sind auch außerhalb der Schule aktuell (Nachrichten, Gesprächen mit Freunden, ...). - Unsere Themen im Projektunterricht sind außerhalb der Schule gar nicht aktuell.“ ist der zweitschlechteste Wert der gesamten Befragung. Dies ist umso erstaunlicher, als die Verantwortung für die Themenwahl der Projekte der einzelnen Gruppen bei den SchülerInnen selbst lag, was diese auch bestätigten (siehe Kapitel 4.1.3). Einzig das Gesamtthema für alle Gruppen, auf das sich die Themen der einzelnen Gruppen beziehen sollten, war in der Gruppe „Kärnten“ nicht von den SchülerInnen selbst gewählt.

Natürlich wäre auch im Sinne des Projektunterrichts, wenn auch dieses Gesamtthema von den SchülerInnen selbst gewählt werden würde. Dies ist jedoch nur eine ansatzweise Erklärung für den hohen Mittelwert bei dieser Frage (siehe auch Kapitel 4.2). Denn auch wenn die beiden Gesamtthemen außerhalb der Schule nicht aktuell gewesen wären, so hätte man doch ein dazu passendes Gruppenthema finden können, welches einen aktuellen Anknüpfungspunkt bietet.

Das zweite Fragepaar „Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig. - Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.“ schnitt mit einem Wert von 1,77 besser ab. Obwohl die SchülerInnen nicht das Gefühl haben, dass die Themen des Projektunterrichtes außerhalb der Schule aktuell sind, glauben sie doch, dass die gelernten Inhalte außerhalb der Schule wichtig sind.

Der Faktor 1,77 setzte sich dabei aus folgender Zellenbesetzung zusammen: 20-15-8-1. 20 Schülerinnen fanden ihr Thema also auch außerhalb der Schule für wichtig, 15 SchülerInnen zumindest etwas wichtig, die anderen 9 SchülerInnen (dies sind immerhin etwas mehr als 20 Prozent) waren jedoch der Meinung, dass das von ihnen gewählte Thema wenig Anknüpfungspunkte außerhalb der Schule bieten würde.

Das Ergebnis dieses Fragepaares könnte einerseits verbessert werden, indem man die Studierenden animiert, besonders darauf zu achten, dass die SchülerInnen ein Thema wählen, welches auch außerhalb der Schule aktuell ist und notfalls zu intervenieren und andererseits sicherzustellen, dass das Ergebnis der Themenwahl von den SchülerInnen einer Gruppe verantwortlich mitgetragen wird und nicht nur die Entscheidung bzw. Meinung einer einzelnen dominanten Person widerspiegelt. Dies würde aber bedeuten, dass sich die Studierenden mehr in den Themenfindungsprozess der SchülerInnen einbauen lassen. Das könnte allerdings von den SchülerInnen als Akt der Einmischung seitens der Studierenden interpretiert werden. Dieses Dilemma kann umgangen werden, indem die Studierenden bereits vor der Wahl des Themas die Bedingung „Das Thema sollte auch außerhalb der Schule aktuell sein“ stellen. Ich gehe davon aus, dass dies in den meisten Fällen auch geschehen ist. Nach dem Ergebnis der Befragung wäre es aber durchaus angebracht, diesen Hinweis etwas zu intensivieren.

### 5.1.5 Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und Vorstellungen über kreative Lösungsstrategien entwickeln

Fragepaare aus dem Fragebogen:

*„Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden selbstständig erkannt.“ - „Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden nicht selbstständig erkannt.“*

| Wertigkeit               | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolutverteilung</b> | 13        | 27        | 3         | 0         |

(1 ungültige Antwort)

*„Vorstellungen über Problemlösungen wurden selbstständig entwickelt.“ - „Vorstellungen über Problemstellungen wurden nicht selbstständig entwickelt.“*

| Wertigkeit               | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolutverteilung</b> | 11        | 28        | 5         | 0         |

*„Wir waren in der Lage, die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.“ - „Wir waren nicht in der Lage die Problemstellungen unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.“*

| Wertigkeit               | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolutverteilung</b> | 12        | 26        | 6         | 0         |

Im Vergleich zu den anderen sechs Zielen erzielte der Punkt „Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und Vorstellungen über kreative Lösungsstrategien entwickeln“ ein durchschnittliches Ergebnis. Den niedrigsten Mittelwert 1,77 erzielte das Fragepaar „Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden selbstständig erkannt. - Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden nicht selbstständig erkannt.“. Die beiden anderen Fragepaare erreichten mit 1,86 einen Wert knapp über dem Durchschnitt von 1,83 bezogen auf die Antworten zu allen Zielen. Besonders hervorzuheben ist, dass bei keiner der

drei Fragepaare die vierte Antwortmöglichkeit angekreuzt wurde, die jeweils besagt, dass über den Projektorientierten Unterricht keine positiven Handlungsfolgen erzielt werden konnten.

### 5.1.6 Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln

Fragepaare aus dem Fragebogen:

*„Ich habe im Projektverlauf gelernt, mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“*  
 - *„Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt, mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 23        | 19        | 1         | 0         |

(1 ungültige Antwort)

*„Ich kam im Rahmen der Projektarbeit oft zu Wort.“* - *„Ich kam im Rahmen der Projektarbeit kaum zu Wort.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 26        | 11        | 6         | 1         |

*„Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“* - *„Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 12        | 19        | 8         | 5         |

Mit einem Wert von 1,74 liegt das Ziel „Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln“ im Vergleich zu den anderen Zielen im Mittelfeld. Dabei

hätte durchaus ein besserer Wert erreicht werden können, wenn nicht die Fragekonstellation „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte. - Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“ mit einem Faktor von 2,14 den Durchschnittswert in die Höhe getrieben hätte. Insgesamt fünf SchülerInnen gaben an, dass es für sie ein großes Problem war, wenn sie sich mit ihrer Meinung nicht durchsetzen konnten. Dies ist verglichen mit den anderen Fragepaaren ein sehr hoher Wert und zeigt, dass gerade die sozialen Fähigkeiten eine wichtige Kompetenz sind, die nicht vernachlässigt werden darf.

Das Ergebnis dieser Fragekonstellation ist auch deshalb so interessant, weil das sehr ähnliche Fragepaar „Ich habe im Projektverlauf gelernt, mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen. - Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt, mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“ jenen Einzelwert des Fragebogens erreichte (Faktor 1,49), der die höchste Effizienz im Sinne des projektorientierten Unterrichts ausdrückte.

Wie kann dieses unterschiedliche Ergebnis erklärt werden? Es hat den Anschein, dass die SchülerInnen im Verlauf der Projektwoche sehr wohl gelernt haben, sich mit den Meinungen der anderen auseinanderzusetzen. Das eigentliche Problem lag dann aber nicht im „Auseinandersetzen“ mit anderen, sondern im „Durchsetzen“ des eigenen Standpunktes, und dies scheint auch durchaus plausibel: das „Auseinandersetzen“ mit anderen Ansichten ist doch schon Voraussetzung dafür, dass ich entweder meine Meinung durchsetzen oder eine andere akzeptieren kann. Somit ist das Zulassen von anderen Sichtweisen sozusagen die Steigerungsform und deshalb auch viel schwieriger zu meistern. Gerade bei größeren Projekten, die dann auch noch vor anderen SchülerInnen und vielleicht sogar den Eltern präsentiert werden, möchte sich natürlich jedeR SchülerIn – soweit wie möglich – selbst einbringen. Gelingt es dennoch, in der Gruppe einen Konsens zu finden, bei dem sich alle einbringen können, dann zeugt das von hoher sozialer Kompetenz der Gruppe.

An dieser Stelle wäre es sehr interessant zu untersuchen, ob sich die Selbsteinschätzung der SchülerInnen in Bezug auf das Fragepaar „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte. - Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“ während des Projektunterrichtes geändert hat. Dazu wäre es notwendig, diese Fragekonstellation zweimal zu stellen: Einmal vor dem Beginn des Projektunterrichtes und einmal danach. Leider war dies aus organisatorischen Gründen nicht möglich.



Damit könnte auch besser auf den Anspruch des Projektunterrichtes eingegangen werden, der nicht im perfekten Beherrschen von Kommunikationskompetenzen und Konfliktlösungspotentialen liegt, sondern in der Verbesserung und Weiterentwicklung ebendieser.

Da das Ziel, sich nicht unbedingt mit der eigenen Meinung durchsetzen zu müssen, von vielen SchülerInnen noch nicht erreicht worden ist, besteht die Notwendigkeit, die Jugendlichen dahingehend weiter zu entwickeln. Die Verbesserung dieser Fähigkeiten kann wiederum nur dadurch geschehen, dass verstärkt auf schülerorientierte Lernformen gebaut wird: Gruppenunterricht, Partnerarbeit und selbstverständlich auch Projektunterricht sind im Hinblick auf die sozialen Kompetenzen auf jeden Fall lehrerzentrierten Unterrichtsmethoden, wie dem Frontalunterricht oder auch der Einzelarbeit, vorzuziehen.

Bedauernd ist, dass eine Person der untersuchten Gruppe, die Antwort „Ich kam im Rahmen der Projektarbeit kaum zu Wort.“ angekreuzt hat. Diese Antwort zeugt davon, dass der/die Betroffene kaum vom Projektunterricht profitiert haben kann. Meiner Meinung nach, ist es in diesem Fall unmöglich, auch nur eines der sieben vorgegebenen Ziele zu erreichen, da es keine Gruppe mit nur einer einzelnen Person gab und die Kommunikation zwischen den Gruppenmitgliedern somit unabdingbar war.

### 5.1.7 Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten

Fragepaare aus dem Fragebogen:

*„Ich habe gelernt, dass es notwendig ist, zur Erarbeitung einer Problemstellung einzelne, aufeinander aufbauende Arbeitsschritte zu organisieren.“ - „Die Organisation der Projektarbeit war mir nicht immer verständlich.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 24        | 17        | 2         | 0         |

(1 ungültige Antwort)

*„Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 8         | 26        | 9         | 1         |

*„Es war für uns kein Problem, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.“ - „Wir hatten teilweise Probleme, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.“*

| Wertigkeit                     | Antwort 1 | Antwort 2 | Antwort 3 | Antwort 4 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Absolut-<br/>verteilung</b> | 18        | 21        | 3         | 1         |

(1 ungültige Antwort)

Auch dieses Ziel liegt im Vergleich zu den anderen Zielen im Mittelfeld der Einschätzung der SchülerInnen: der Faktor 1,75 liegt an vierter Stelle im Bezug auf die Zustimmungintensitäten der SchülerInnen zu den sieben Zielen. Und wie in Kapitel 4.1.6 gibt es auch hier ein Fragepaar mit einem Wert knapp über 2: „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen. - Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.“ kommt auf einen Mittelwert von 2,07, der sich aus folgender Verteilung der angekreuzten Antworten ergibt: 8-26-9-1. Der Mittelwert wirkt auf den ersten Blick sehr hoch, die absoluten Zahlen zeigen jedoch, dass die SchülerInnen durchaus das Gefühl hatten, an den organisatorischen Zusammenhängen aktiv beteiligt gewesen zu sein. Zwar haben sehr wenige SchülerInnen die – wünschenswerte – Antwort 1 angekreuzt, der hohe Faktor kam aber vor allem dadurch zustande, dass 26 von 44 SchülerInnen Antwort 2 wählten und damit das wünschenswerte Ziel immerhin in Ansätzen erreichten. Dennoch gaben immerhin neun SchülerInnen an, eher dem Satz „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.“ zuzustimmen. Aspekte dieses Problems wurden bereits in Kapitel 4.1.1 behandelt.

Die beiden anderen Fragekonstellationen erreichten mit 1,49 und 1,70 Werte, die deutlich machen, dass die SchülerInnen im Hinblick auf Problemzusammenhänge und dem Verständnis von systematischen Aufgaben- und Problemlösungsstrukturen mehr für sich herausholen konnten.

### **5.1.8 Fazit**

Die durchschnittlichen Mittelwerte, was den Zustimmungsgrad der SchülerInnen zu den sieben Zielen betrifft, bewegen sich alle zwischen 1,67 und 2,11, bei einem möglichen Spielraum zwischen 1 und 4. Somit haben alle Ziele Werte erreicht, die wohl auch als Indiz gelten können, dass die Mehrheit der SchülerInnen das Gefühl hatte, den angegebenen Zielen sehr nahe gekommen zu sein. Die Ziele mit sehr hohen Werten wurden nach Angaben der SchülerInnen aber nur teilweise erreicht. Dazu gehört einerseits Ziel 2: „Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln“ mit einem Faktor von 2,11. Hier bedarf es einer spezifischen Auseinandersetzung mit der Fragestellung, damit die SchülerInnen differenzierter angeben können, was sie beim Projektunterricht gelernt und welche Fähigkeiten und Kompetenzen sie erworben haben. Und andererseits Ziel 4: „Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden“ mit dem Faktor 2,00. Das Problem dieser Zielangabe war, dass die Themen, die von den SchülerInnen im Projektunterricht behandelt wurden, von ihnen als *nicht aktuell* eingestuft wurden. Natürlich ist es auch sinnvoll, zusätzlich auf die Schwächen in jedem einzelnen Ziel einzugehen und auch Punkte, die ein gutes Ergebnis erzielten, weiterzuentwickeln.

Nach der ersten Analyse der gesamten Fragebögen sollen diese nun getrennt nach den beiden Projektgruppen „Tirol“ und „Kärnten“ ausgewertet werden. Dabei sollen gezielt die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen herausgearbeitet und diese anschließend interpretiert werden.

## **5.2 Auswertung projektgruppenspezifisch**

In diesem Kapitel sollen die beiden Projektgruppen „Tirol“ und „Kärnten“ miteinander verglichen und etwaige Unterschiede analysiert werden. Dabei werden diesmal aber nicht nur die Fragen den kognitiven Bereich betreffend, sondern auch die Gefühlsfragen betrachtet. Berechnet man aus den Fragebögen der Projektgruppe „Tirol“ für jede Frage den dazugehörigen Mittelwert wie in Kapitel 4.1 und errechnet daraus einen Durchschnittswert über alle Fragen, so ergibt sich ein Faktor von 1,77. Wiederholt man diesen Vorgang für die Projektgruppe „Kärnten“, so weist diese einen Wert von 1,65 auf. Die Gruppe „Kärnten“ hat demnach die Zielsetzungen des Projektunterrichts insgesamt als positiver bewertet als die Gruppe „Tirol“. Doch dieses Muster zieht sich keineswegs konsequent durch alle sieben Ziele.

In den drei Einstiegsfragen, in denen die SchülerInnen an die Form des semantischen Differentials gewöhnt werden sollen, ergibt sich lediglich bei einem Fragepaar ein deutlicher Unterschied: „Ich hätte diese Form von Unterricht gerne öfter. - Ich möchte diese Form von Unterricht eher nicht mehr machen.“ erzielt bei der Gruppe „Kärnten“ einen Wert von 1,35 und bei der Gruppe „Tirol“ einen Wert von 1,11. Demnach hat jene Gruppe, welche sich im Hinblick auf die Erreichung aller Ziele insgesamt etwas schlechter einstuft, mehr Lust auf eine Wiederholung dieser Unterrichtsform. Dies kommt doch etwas überraschend, da es gewöhnlich so ist, dass man mehr Lust auf eine Sache hat, wenn man auch das Gefühl hat, gut darin zu sein.

# Semantisches Differential

Durchschnitt der Ergebnisse aus dem Fragebogen nach Schulklassen - Teil 1

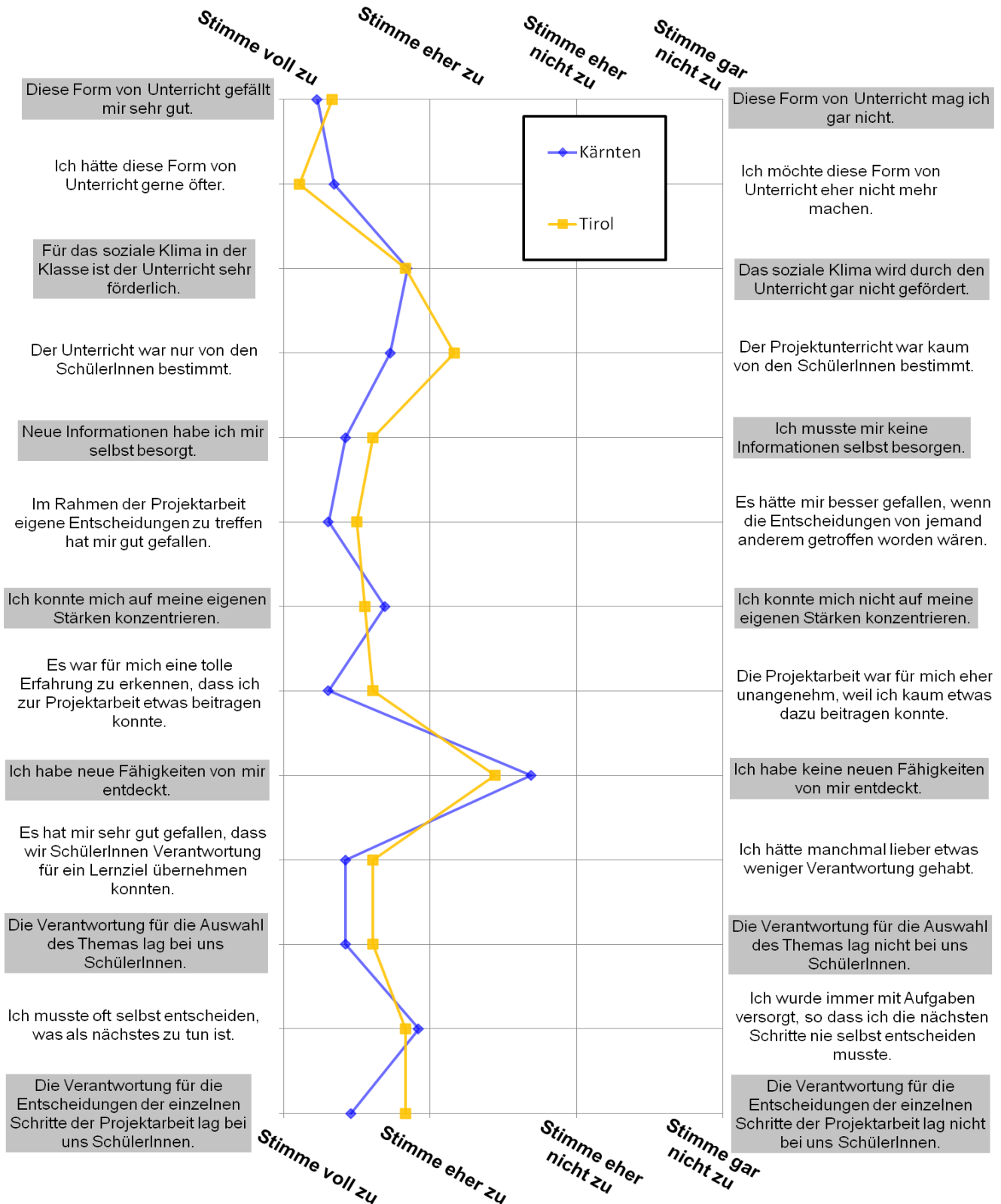


Abbildung 3: Semantisches Differential nach Schulklassen Teil 1

# Semantisches Differential

Durchschnitt der Ergebnisse aus dem Fragebogen nach Schulklassen - Teil 2

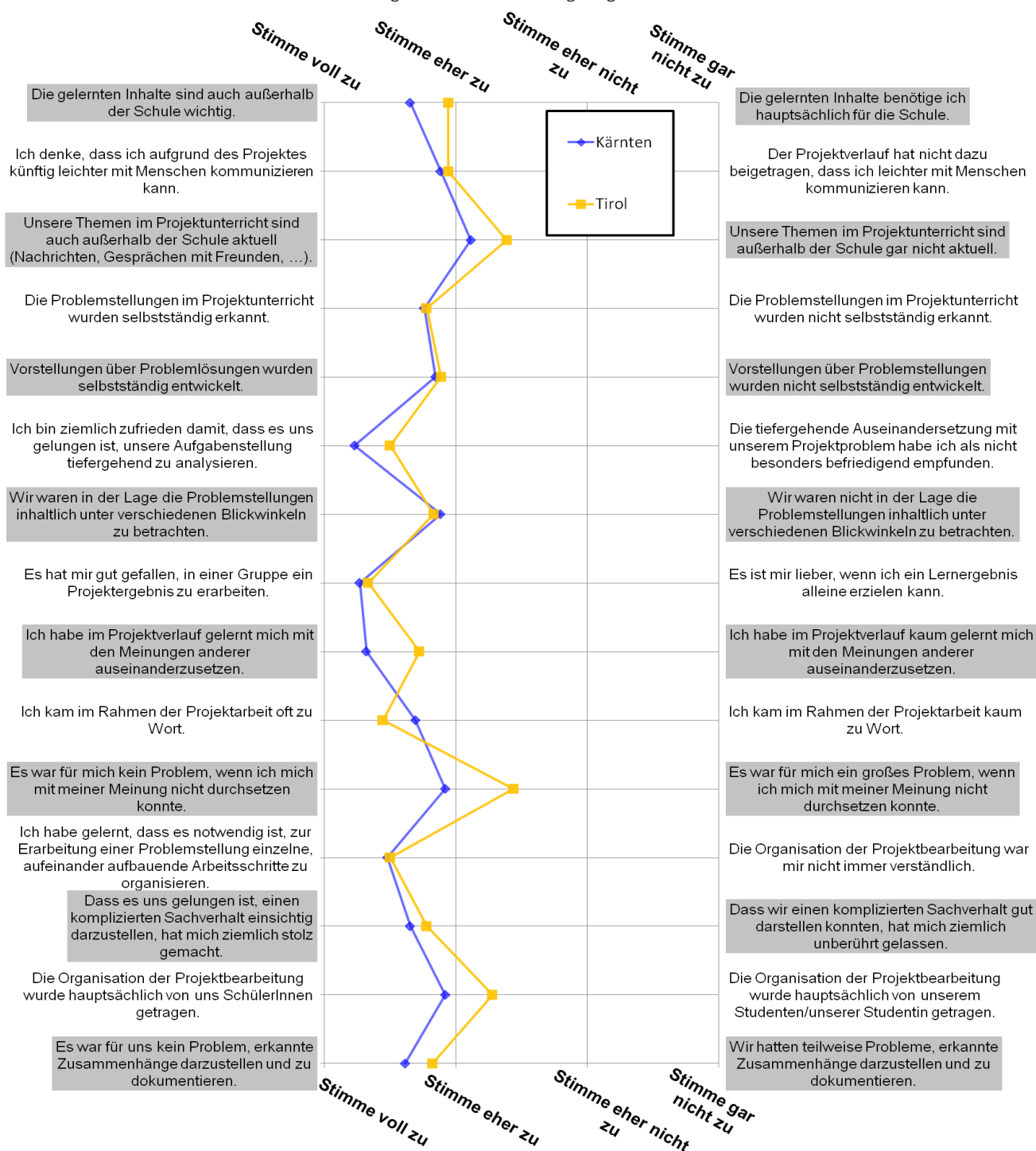


Abbildung 4: Semantisches Differential nach Schulklassen Teil 2

Das Ziel „Selbstständiges Lernen und Handeln“ wurde von den SchülerInnen der Gruppe „Kärnten“ nach eigenen Angaben in allen drei Fragekonstellationen besser erreicht. Während

der Unterschied bei zwei Fragepaaren nur unwesentlich ausfiel, so war er beim Fragepaar „Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt. - Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.“ doch deutlich (Abbildung 5).

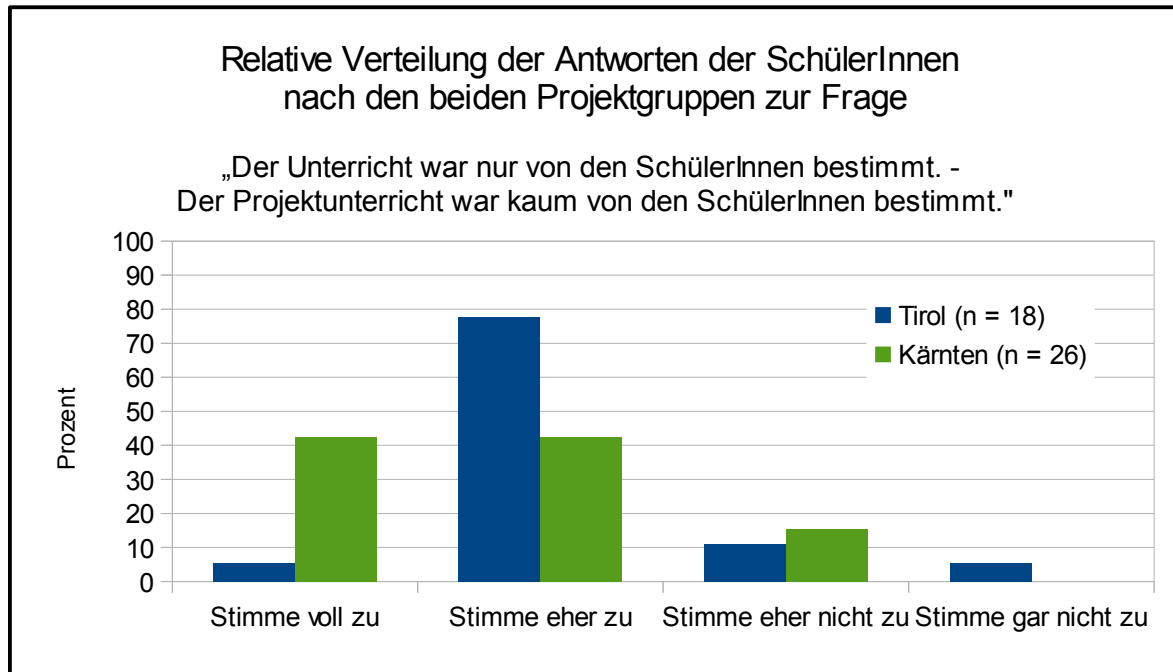


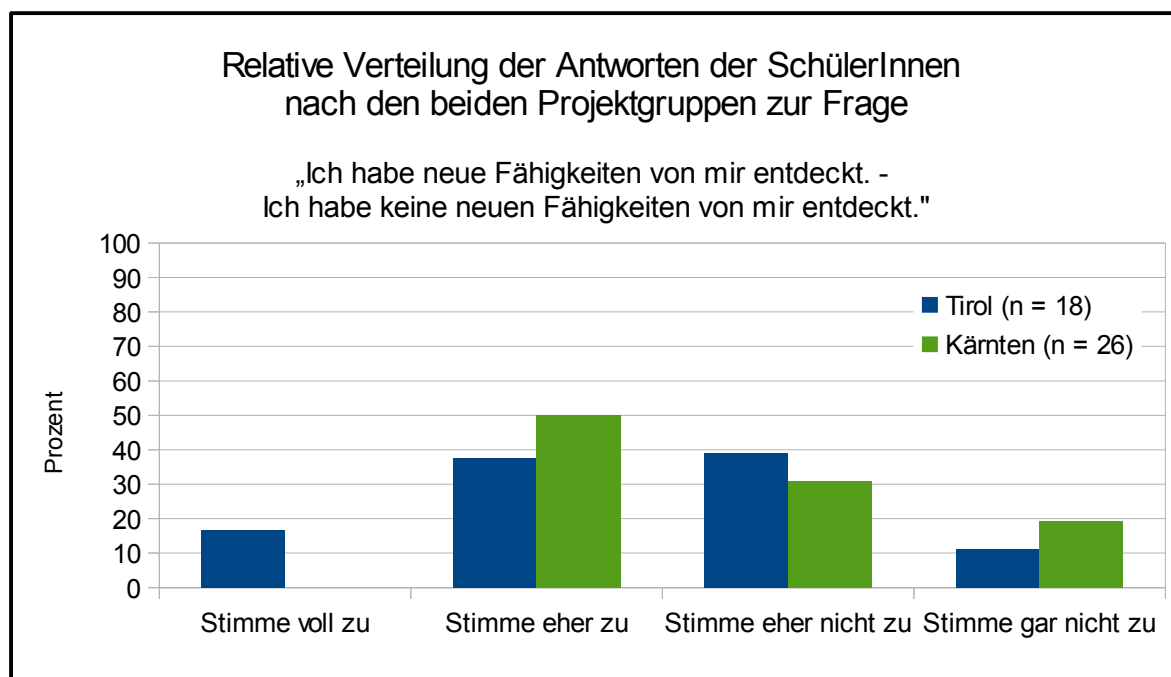
Abbildung 5: „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt. - Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.““

Aus der Projektgruppe „Kärnten“ entschieden sich jeweils 42 Prozent für Antwortmöglichkeit 1 und 2 – es herrscht eine exakte Ausgewogenheit zwischen diesen beiden Antworten. In der Projektgruppe „Tirol“ ist hingegen eine starke Präferenz von Antwort 2 festzustellen: nur ein Schüler (11 Prozent der Gruppe) wählte Antwortmöglichkeit 1, 14 SchülerInnen aber Antwortmöglichkeit 2 – das sind immerhin 78 Prozent. Bei den anderen beiden Antwortmöglichkeiten ist der Unterschied zwischen den Gruppen weniger auffällig.

Das Ziel „Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln“ weist einige Unterschiede zwischen den beiden Gruppen auf. Am auffälligsten dabei ist, dass die Gruppe „Tirol“ in den zielorientierten Fragebereichen immer einen höheren Faktor, bei der Gefühlsfrage jedoch einen niedrigeren Faktor als die Gruppe „Kärnten“ aufweist.

Offensichtlich wird auch hier deutlich, was bereits zu Beginn dieses Kapitels erwähnt wurde: Obwohl sich die Gruppe „Tirol“ hinsichtlich des Erreichens der Ziele schlechter einstuft, hat sie bei diesem Ziel ein positiveres Gefühl, was ihren Beitrag zum Projektunterricht betrifft.

Auffällige Unterschiede gibt es auch hinsichtlich dem Fragepaar „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt. - Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.“, welches in der „Auswertung gesamt“ einen sehr hohen Mittelwert erzielte (Kapitel 4.1.2). Sieht man sich die Verteilung der Antworten der Gruppe „Tirol“ auf die vier Antwortmöglichkeiten an (Abbildung 6), so erinnert die Grafik an eine Normalverteilung: die „Extremwerte“ Antwortmöglichkeit 1 und 4 erhielten jeweils zwischen 10 und 20 Prozent der Antworten, die Antwortmöglichkeiten 2 und 3 lagen jeweils knapp unter 40 Prozent. Die Verteilung für die Gruppe „Kärnten“ liefert jedoch ein ganz anderes Bild. Hier hat keineR der SchülerInnen Antwortmöglichkeit 1 angekreuzt. Antwortmöglichkeit 2 erhielt mit genau 50 Prozent den Höchstwert, die beiden anderen Optionen erhielten etwas über 30 und knapp unter 20 Prozent.



*Abbildung 6: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt. - Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.“*

Obwohl sich die beiden Projektgruppen also vom errechneten Mittelwert nicht so drastisch unterscheiden (Tirol: 2,44, Kärnten: 2,69), herrscht doch ein markanter Unterschied bei der Verteilung der Antworten. Die Tatsache, dass niemand aus der Gruppe „Kärnten“ dem Satz



„Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt.“ voll zustimmen konnte (und damit niemand Antwortmöglichkeit 1 auswählte), bestärkt die in Kapitel 4.1.2 bereits gestellte Forderung, die SchülerInnen genauer darauf hinzuweisen, dass neue Fähigkeiten auch ganz unauffällige, unscheinbare Dinge sein können, die man sich im Zuge des Projektunterrichtes angeeignet hat. Durch dieses Bewusstsein würde meiner Meinung nach das Ansehen des Projektunterrichtes innerhalb der SchülerInnen stark profitieren.

Das Ziel „Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen“ deckt lediglich bei einem Fragepaar einen größeren Unterschied zwischen den beiden Projektgruppen auf, in den anderen Paaren sind sich die Antworten sehr ähnlich. Dies ist besonders in Bezug auf die Frage nach der Verantwortung über die Auswahl des Themas erstaunlich. Beide Gruppen gaben an, dass diese Verantwortung sehr stark bei den SchülerInnen gelegen ist (Faktor Kärnten: 1,42, Faktor Tirol: 1,61), obwohl es zwischen den Gruppen diesbezüglich starke Unterschiede gegeben hatte. Während sich die SchülerInnen der Gruppe „Tirol“ ihr Thema völlig frei wählen konnten, war das Hauptthema, dem sich die Themen der einzelnen Kleingruppen unterordnen mussten, bei der Gruppe „Kärnten“ bereits vorgegeben, da dies das Jahresthema der Schule war. Über die Ursachen, welche den SchülerInnen der Gruppe „Kärnten“ dennoch das Gefühl gaben, mehr in die Auswahl des Themas eingebunden zu sein, kann nur gemutmaßt werden. Die plausibelste Erklärung dafür wäre, dass sich in der Gruppe „Tirol“ die Studierenden stärker in die Themenfindung der Kleingruppen involviert haben und damit den SchülerInnen das Gefühl gaben, selbst kaum an der Auswahl des Themas beteiligt gewesen zu sein. Dieses Phänomen gepaart mit dem Umstand, dass die Gruppe „Kärnten“ tendenziell positivere Bewertungen abgab, könnte eine Erklärung für diese Ungereimtheiten sein.

Im Fragepaar „Ich musste oft selbst entscheiden, was als nächstes zu tun ist. - Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.“ lag zwar kein großer Unterschied zwischen den beiden Gruppen vor. In der Abbildung des Semantischen Differentials (Abbildung 3 und 4) wird jedoch auffällig, dass der Zustimmungsgrad der Projektgruppe „Tirol“ in diesem Fall höher ist als jener der anderen Gruppe. Nachdem viele andere Fragepaare aber die Schlussfolgerung nahelegen, dass sich die Studierenden der Gruppe „Tirol“ stärker in die laufenden Prozesse der Kleingruppen eingebracht haben, als jene der Gruppe „Kärnten“, ist dieser Fall merkwürdig. Ein erster Erklärungsgedanke könnte sein, dass die Gruppe „Tirol“ weniger zu Extremen neigt und sich

der Faktor des Durchschnitts aller Antworten immer in der Nähe von 1,6 befindet. Überprüft man diese These jedoch in der Abbildung des Semantischen Differentials, so wird schnell klar, dass sie nicht haltbar ist. In vielen Fällen gibt es bei der Gruppe „Tirol“ starke Abweichungen von einem Wert bei 1,6. Es muss also eine andere Erklärung dafür geben.

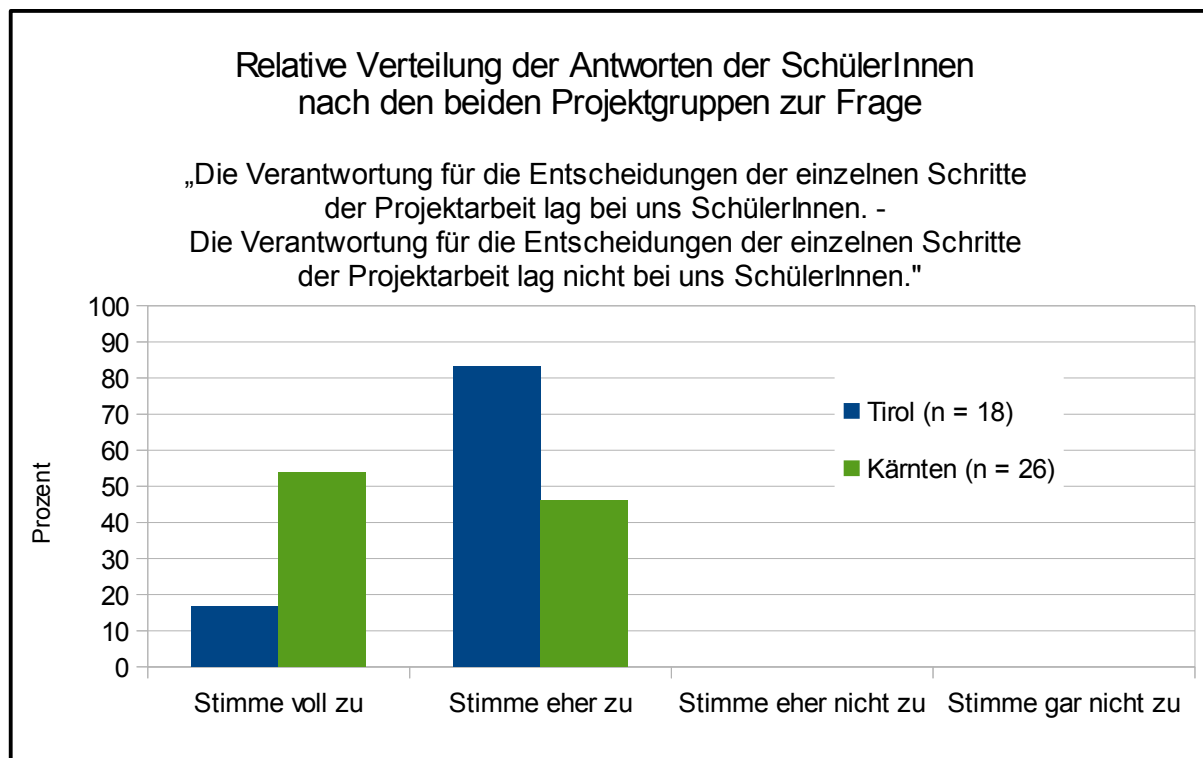
Möglich wäre, dass sich einige SchülerInnen der Gruppe „Kärnten“ vom Satz „Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.“, der den rechten Teil des Fragepaares bildete, angezogen fühlten. Liest man sich diesen Satz schnell durch, so könnten dabei folgende Assoziationen entstehen:

- „Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, mir war also nie langweilig.“
- „Die Studierenden haben sich immer um uns gekümmert und uns Aufgaben gegeben, wenn wir nicht weiterwussten.“

Diese Assoziationen gehen aber von der eigentlichen Intention der Frage weg. Es ist daher anzunehmen, dass ein einfaches Verkürzen des Satzes auf den zweiten Gliedsatz („Ich musste die nächsten Schritte nie selbst entscheiden.“) ein anderes Ergebnis bewirkt hätte.

Wie bereits erwähnt, gibt es zu dem dritten Ziel auch eine Fragekonstellation, bei der man einen Unterschied zwischen den beiden Projektgruppen feststellen kann.

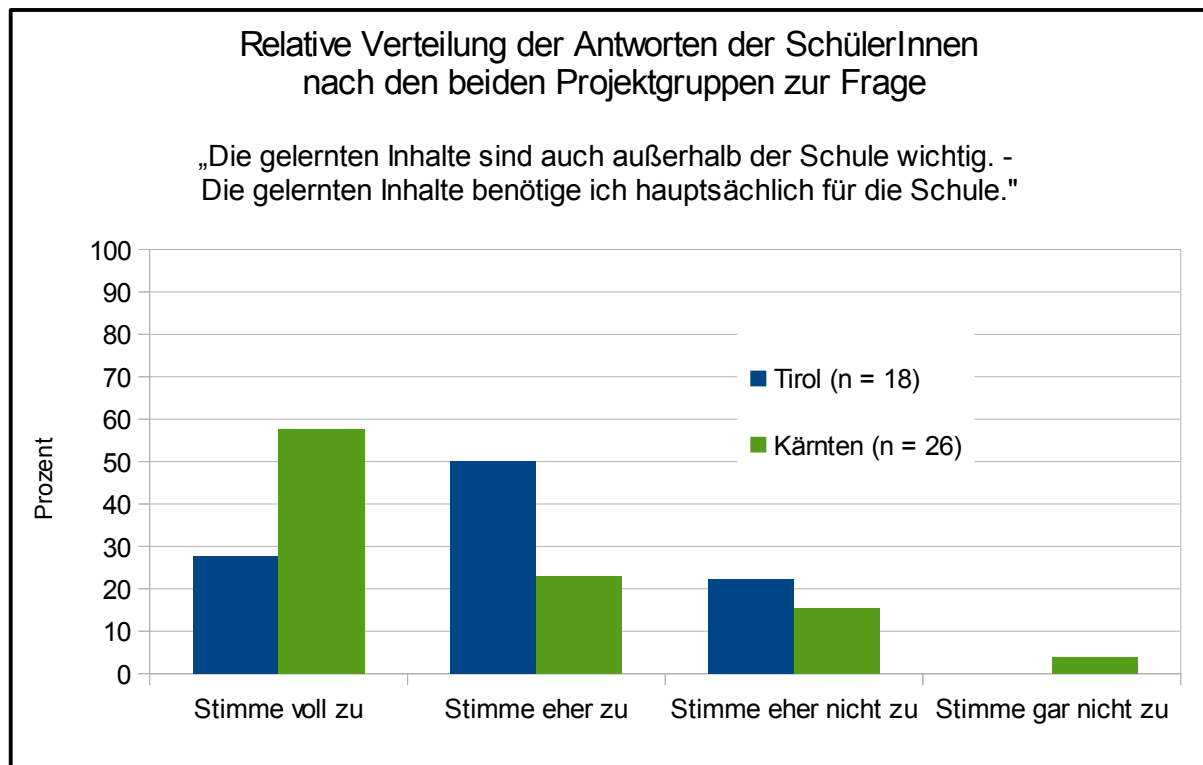
In Abbildung 7 ist die Verteilung der Antworten der beiden Projektgruppen zur Fragekonstellation „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen. - Die Verantwortung für die Entscheidung der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.“ zu sehen. Dabei wird deutlich, dass beide Gruppen ihre Verantwortung als sehr hoch einschätzten, es aber doch große Unterschiede gab: Während die Verteilung der Antworten von Gruppe „Kärnten“ auf die Antwortmöglichkeiten 1 und 2 beinahe gleich ausfiel (Antwort 1: 54 Prozent; Antwort 2: 46 Prozent), gab es bei der Gruppe „Tirol“ einen deutlichen Überschuss zugunsten Antwortmöglichkeit 2 (Antwort 2: 83 Prozent; Antwort 1: 17 Prozent). Die Gruppe „Kärnten“ hatte demnach das Gefühl, viel mehr Verantwortung während des Projektunterrichtes übernommen zu haben, als die Gruppe „Tirol“. Dies würde auch den Erklärungsversuch zum Ziel „Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen“ stützen, bei dem gemutmaßt wurde, dass sich die Studierenden in der Gruppe „Tirol“ stärker in die Prozesse der Kleingruppen eingebracht haben.



*Abbildung 7: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Die Verantwortung für die Entscheidung der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen. - Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.““*

Im Ziel „Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein herausbilden“ herrscht – am deutlichsten bei den beiden zielorientierten Fragen - wieder die gewohnt Hierarchie zwischen den beiden Projektklassen: die Gruppe „Kärnten“ erzielt in allen drei Fragen einen niedrigeren Faktor als die Gruppe „Tirol“.

Die Verteilung der Antworten bei der zielorientierten Frage „Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig. - Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.“ (Abbildung 8) zeigt, dass 50 Prozent der SchülerInnen der Projektklasse „Tirol“ Antwort 2 wählten und sich der Rest annähernd gleich auf die Antwortmöglichkeiten 1 und 3 aufteilte. Ganz anders die Verteilung der Antworten der Gruppe „Kärnten“. Hier erzielte Antwort 1 mit 58 Prozent die meisten Antworten, die Antwortmöglichkeiten 2, 3 und 4 erhielten dann immer weniger Prozentpunkte. Die Projektgruppe „Tirol“ hatte demnach nicht unbedingt das Gefühl, dass die gelernten Inhalte auch außerhalb der Schule wichtig wären, obwohl sie für die Auswahl des Themas selbst zuständig waren.



*Abbildung 8: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig. - Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.““*

Die unterschiedlichen Ergebnisse der beiden Projektgruppen lassen sich vielleicht darauf zurückführen, dass die Projektgruppe „Tirol“ sehr stark auf lokale Themen eingegangen sind und die Projektgruppe „Kärnten“ ein eher ortsneutrales Thema wählte. Die SchülerInnen der Gruppe „Tirol“ könnten die Frage dann so verstanden haben, ob die gelernten Inhalte *für sie selbst* außerhalb der Schule wichtig sind. So ist beispielsweise der Zusammenhang zwischen „Mythen und Märchen im Lechtal“ und der eigenen Lebenswelt auf den ersten Blick nicht für jedeN ersichtlich.

In diesem Zusammenhang wäre es sehr interessant zu sehen, ob eine Klasse, welche die Projektwoche in ihrem gewohnten Umfeld (also die Durchführung des Projektes in der Schule und in der näheren Umgebung) durchführt, zu einem deutlich besseren Ergebnis kommen würde.

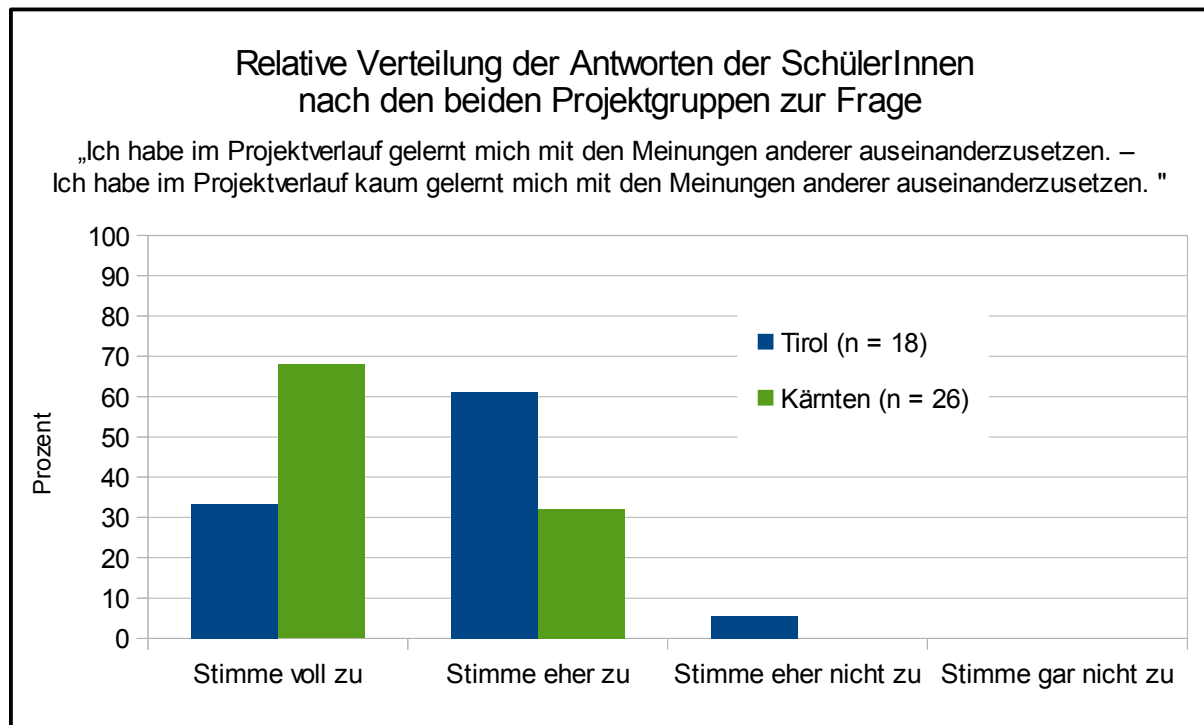
Die beiden anderen Fragen, die zu diesem Ziel gestellt wurden, hatten jeweils eine ähnliche Verteilung hinsichtlich der Projektgruppen. Dennoch gab es, wie im Semantischen Differential (Abbildung 3 und 4) ersichtlich ist, einen deutlichen Unterschied bei dem Fragepaar „Unsere Themen im Projektunterricht sind auch außerhalb der Schule aktuell

(Nachrichten, Gesprächen mit Freunden, ...). - Unsere Themen im Projektunterricht sind außerhalb der Schule gar nicht aktuell.“. Die Gruppe „Kärnten“ erreicht mit einem Faktor von 2,12 einen niedrigeren Wert als die Gruppe „Tirol“ mit 2,39. Auch für dieses Phänomen könnte man den bereits erläuterten Erklärungsansatz verwenden, dass sich die Gruppe „Tirol“ mit dem ortsspezifischen Thema weniger identifizieren konnte.

Bei der Untersuchung des Ziels „Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und Verstellungen über kreative Lösungsstrategien entwickeln“ stellte sich heraus, dass die beiden Gruppen in diesem Punkt sehr ähnliche Antworten gegeben hatten. Sowohl die Verteilung, als auch die erreichten Faktoren waren bei den drei kognitiven Fragepaaren annähernd gleich und lassen keine weiteren Interpretationen zu. Lediglich die gestellte Gefühlsfrage ergab bei der Gruppe „Kärnten“ einen niedrigeren Wert (1,21) als bei der Gruppe „Tirol“ (1,50). Da aber beide Faktoren einen sehr guten Wert darstellen, ist eine differenzierte Betrachtung dieses Unterschiedes meines Erachtens nicht notwendig.

In den Fragekonstellationen zum Ziel „Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln“ unterscheiden sich die beiden untersuchten Klassen am deutlichsten. Einzig und allein die dazugehörige Gefühlsfrage wies bei beiden Projektgruppen ein ähnliches Ergebnis auf.

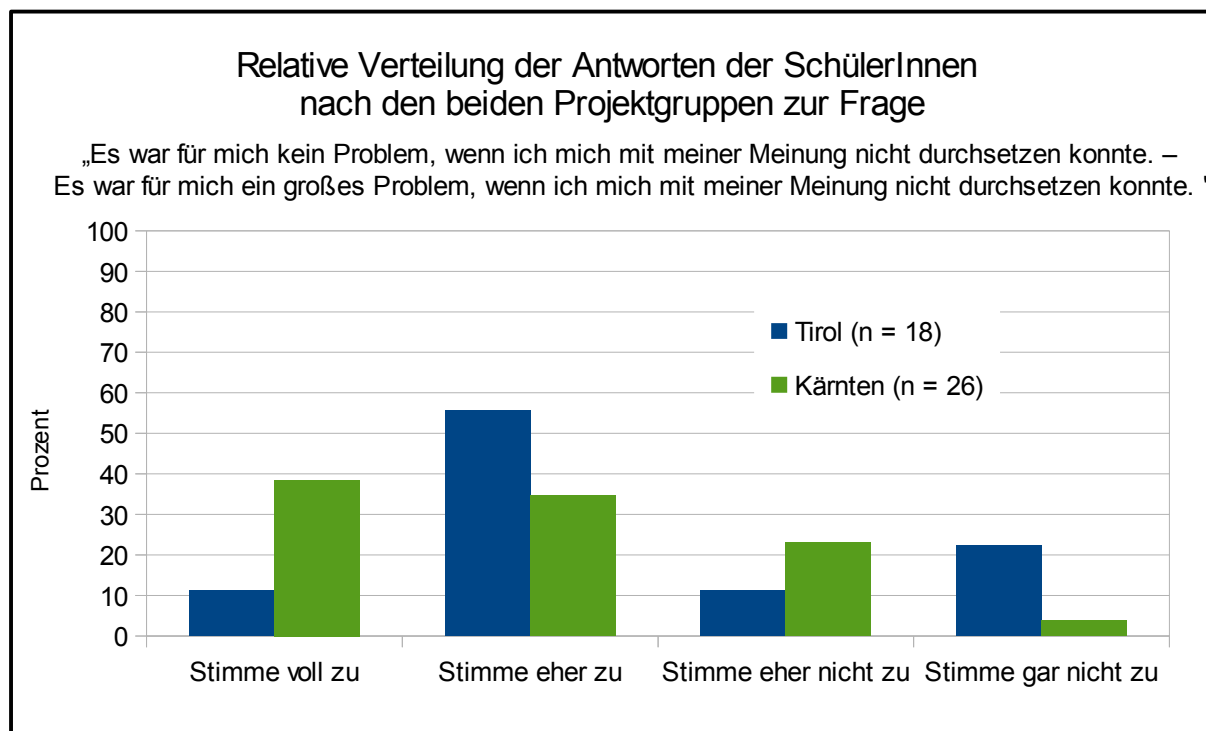
Das Fragepaar „Ich habe im Projektverlauf gelernt, mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen. – Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt, mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“ wies zwar bei beiden Klassen einen sehr guten Faktor auf, bei der Gruppe „Kärnten“ war er mit einem Faktor von 1,32 doch um einiges besser als in der Gruppe „Tirol“, wo der Wert bei 1,72 lag. Dieser Unterschied spiegelt sich auch in der Verteilung der Antworten wider (Abbildung 9). Aus der Gruppe „Kärnten“ kreuzten insgesamt 68 Prozent der SchülerInnen Antwortmöglichkeit 1 an, die restlichen 32 Prozent entschieden sich für Antwortmöglichkeit 2. In der Gruppe „Tirol“ war die Verteilung fast genau umgekehrt: 33 Prozent entschieden sich für Antwortmöglichkeit 1, 61 Prozent die Option 2 und die übrigen 6 Prozent fielen auf Antwortmöglichkeit 3.



*Abbildung 9: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Ich habe im Projektverlauf gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen. - Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.““*

Die Verteilung der Antworten zu dieser Fragestellung erscheint besonders interessant, wenn man sie mit der Verteilung der Antworten zur Fragekonstellation „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte. - Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“ vergleicht (Abbildung 10).

Die SchülerInnen der Projektgruppe „Tirol“, welche nach eigenen Angaben meinten, sich im Projektverlauf nicht so sehr mit der Meinung anderer auseinandergesetzt zu haben wie jene der Projektgruppe „Kärnten“, haben nach dem Diagramm in Abbildung 10 auch größere Probleme damit, wenn sie ihre Meinung nicht durchsetzen können: Immerhin 22 Prozent der befragten SchülerInnen gaben an, dass es für sie ein großes Problem sei, wenn sie sich mit ihrer Meinung nicht durchsetzen konnten. In der Gruppe „Kärnten“ gab dies nur eine Schülerin an (4 Prozent).



*Abbildung 10: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte. - Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“*

Nach der Analyse dieser beiden Diagramme hat die Projektgruppe „Tirol“ nach eigenem Gefühl einen größeren Aufholbedarf, was das Ziel „Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln“ betrifft. Auch bei der dritten kognitiven Frage zu diesem Ziel erreicht die Gruppe „Tirol“ einen höheren Faktor, allerdings ist hier die Verteilung auf die vier Antwortmöglichkeiten sehr ähnlich.

Eine mögliche Erklärung für die höheren Mittelwerte der Projektgruppe „Tirol“ wäre, dass sich diese einfach kritischer oder weniger selbstbewusst beurteilt. Nachdem die Gruppe „Kärnten“ auch bei fast allen anderen Fragepaaren einen besseren Wert erreicht, wäre dies durchaus denkbar.

Beim letzten Ziel „Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten“ waren die errechneten Mittelwerte der SchülerInnen der Gruppe „Kärnten“ wieder bei allen Fragen etwas niedriger. War es bei dem Fragepaar „Ich habe gelernt, dass es notwendig ist, zur Erarbeitung einer Problemstellung einzelne, aufeinander aufbauende Arbeitsschritte zu organisieren. - Die Organisation der Projektbearbeitung war mir nicht immer verständlich.“

nur minimal, so war der Unterschied der beiden Klassen bei der Fragekonstellation „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen. - Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.“ schon deutlich größer (Tirol: Faktor 2,28; Kärnten: Faktor 1,92). Bei dem letztgenannten Fragepaar ließ sich auch der größte Verteilungsunterschied ausmachen (Abbildung 11), der im Vergleich zu anderen Fragepaaren nur eine unwesentliche Rolle spielt.

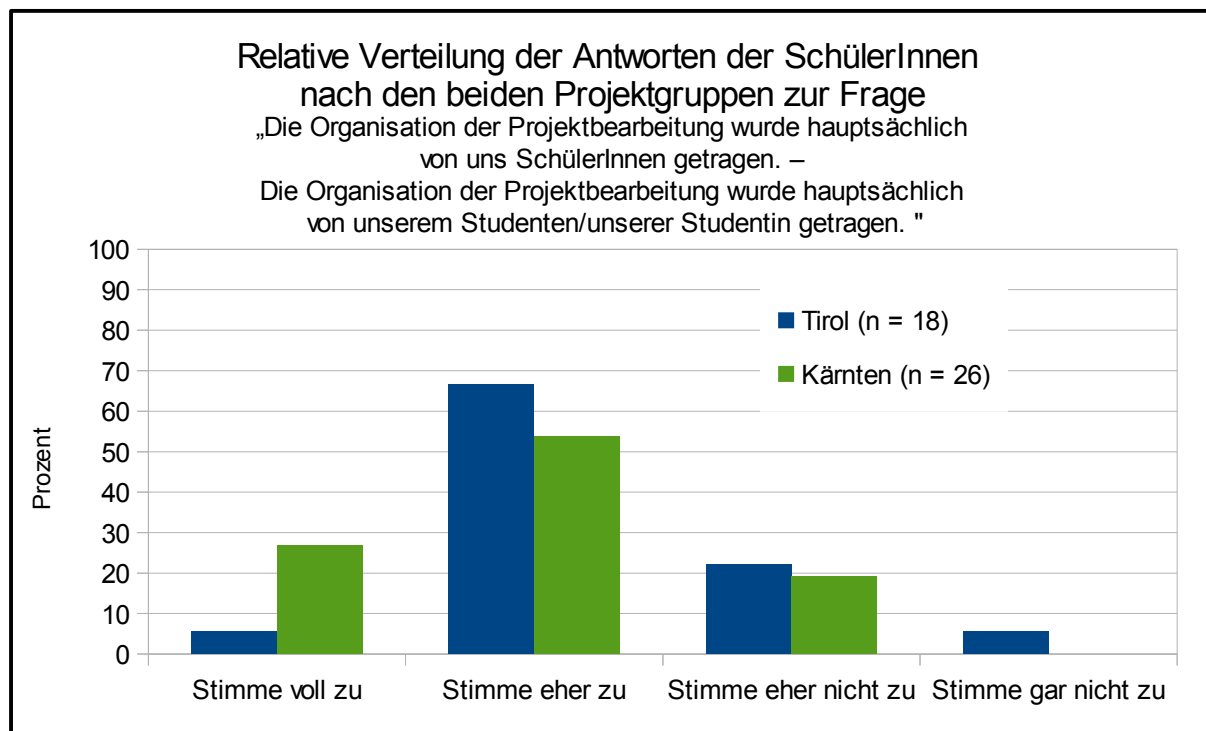


Abbildung 11: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen. - Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.““

Bei den Antwortmöglichkeiten 3 und 4 unterscheiden sich die beiden Gruppen kaum, lediglich bei den beiden ersten Antwortmöglichkeiten gibt es größere Unterschiede: So kreuzten nur 6 Prozent der SchülerInnen aus der Gruppe „Tirol“, aber 27 Prozent der Gruppe „Kärnten“ Antwortmöglichkeit 1 an. Bei Antwortmöglichkeit 2 wurde dieses Defizit der Gruppe „Tirol“ wieder aufgeholt: Die Projektgruppe „Kärnten“ erzielte hier 54 Prozent, während die Projektgruppe „Tirol“ 67 Prozent erzielte.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Gruppe „Kärnten“ in den meisten Zielsetzungen einen niedrigeren Wert erzielte und somit das Gefühl hatte, die Anforderungen



eher gemeistert zu haben. Ob diese Anforderungen auch tatsächlich besser erfüllt wurden, kann leider nicht beantwortet werden. Es wäre auch wahrscheinlich, dass sich die Gruppe „Tirol“ kritischer und strenger beurteilt hat, als die Gruppe „Kärnten“. Interessant ist der Aspekt, dass bei den Gefühlsfragen ähnliche Antworten gegeben wurden. Geht man von der These aus, dass sich die Projektgruppe „Tirol“ strenger beurteilt hat, als die Gruppe „Kärnten“, dann würde dies bedeuten, dass sich die Gruppe „Tirol“ im Zusammenhang mit den sieben „Allgemeinen Zielsetzungen“ besser gefühlt hat, als die Vergleichsgruppe.

Nach dem Vergleich der beiden Projektgruppen in diesem Abschnitt soll im nächsten Kapitel untersucht werden, ob die SchülerInnen andere Selbsteinschätzungen abgaben, wenn sie hinsichtlich des Erreichens dieser Zielsetzung auch ein anderes Befinden hatten, das heißt, wenn sie sich dabei besser oder schlechter fühlten.

### **5.3 Auswertung nach Gefühlsfragen**

In diesem Kapitel soll das Augenmerk auf einen möglichen direkten Zusammenhang zwischen der Beantwortung der zielorientierten Fragen und der dazugehörigen Gefühlsfrage gelegt werden. Dazu wurde zu jedem der sieben Ziele die Gefühlsfrage ausgewertet und alle SchülerInnen, die dabei die ganz linke Antwortmöglichkeit gewählt haben (und damit angaben, dass sie sich bei dieser Zielsetzung sehr gut gefühlt haben), der Kategorie „Befindlichkeit 1“ zugeordnet. Jene SchülerInnen, welche die zweite Antwortmöglichkeit wählten, wurden zur Kategorie „Befindlichkeit 2“ zugeordnet, usw. So entstanden vier Befindlichkeitsgruppen, welche getrennt voneinander ausgewertet und danach verglichen wurden.

Basierend auf dem Konzept der vier Befindlichkeitsgruppen wurde zu jedem der sieben Zielsetzungen die Gefühlsfrage ausgewertet und die SchülerInnen jedes Mal in vier Gruppen unterteilt. Danach wurde jede Befindlichkeitsgruppe getrennt von den anderen ausgewertet. So wurde beispielsweise festgestellt, wieviele SchülerInnen bei der Befindlichkeitsfrage zum Ziel 1 („Selbstständiges Lernen und Handeln“) Antwort 1 gewählt haben. Diese SchülerInnen wurden zur Gruppe „Befindlichkeit 1“ zusammengefasst. Danach wurde untersucht, wie viele dieser SchülerInnen aus der Gruppe „Befindlichkeit 1“ die erste Frage zum Ziel 1 mit „Antwort 1“ beantwortet haben usw. Dadurch entstand für jede Frage und für jede Befindlichkeit ein Balkendiagramm mit vier Balken: ein Balken für jede Antwortmöglichkeit. Um vergleichen zu können, wie viele SchülerInnen in der jeweiligen Befindlichkeitsgruppe waren, wurden für die Darstellung die absoluten Werte herangezogen. Um die Balkendiagramme vergleichen zu können, darf demnach nicht auf die Länge der Balken, sondern lediglich auf die Verteilung der SchülerInnen auf die vier Balken geachtet werden. Haben die Diagramme zu den vier Befindlichkeiten jeweils eine ähnliche Form, so hat die Befindlichkeit der SchülerInnen wenig bzw. gar keinen Einfluss auf ihre Selbsteinschätzung zu dieser Frage.

Im Zusammenhang mit der Untersuchung der Gefühlsfragen wurde die These aufgestellt, dass die SchülerInnen aus der Gruppe „Befindlichkeit 1“ (also jene SchülerInnen, welche angaben, sich bei der Erreichung des Zieles sehr gut gefühlt zu haben) das Gefühl hatten, die vorgegebenen Ziele eher erreicht zu haben, als die SchülerInnen aus den anderen

Befindlichkeitsgruppen. Auf die Bedeutung dieses Zusammenhangs soll dann in Kapitel 5.3.8 näher eingegangen werden.

### 5.3.1 Selbstständiges Lernen und Handeln

**Gefühlsfrage:** „Im Rahmen der Projektarbeit eigene Entscheidungen zu treffen, hat mir gut gefallen. - Es hätte mir besser gefallen, wenn die Entscheidungen von jemand anderem getroffen worden wären.“

Frage 1:

Das Ziel 1 „Selbstständiges Lernen und Handeln“ wirkte hinsichtlich der vier Befindlichkeitsgruppen sehr einheitlich: Alle Gruppen zeigten bei der ersten Fragestellung sehr ähnliche Verteilungsmuster (Abbildung 12). Sowohl bei der Gruppe „Befindlichkeit 1“ als auch bei der Gruppe „Befindlichkeit 2“ wählten die meisten Befragten „Antwort 2“, gefolgt von „Antwort 1“ und „Antwort 3“. Da die Unterschiede zwischen den beiden Verteilungen so gering sind, werden diese im Folgenden nicht eingehend diskutiert.

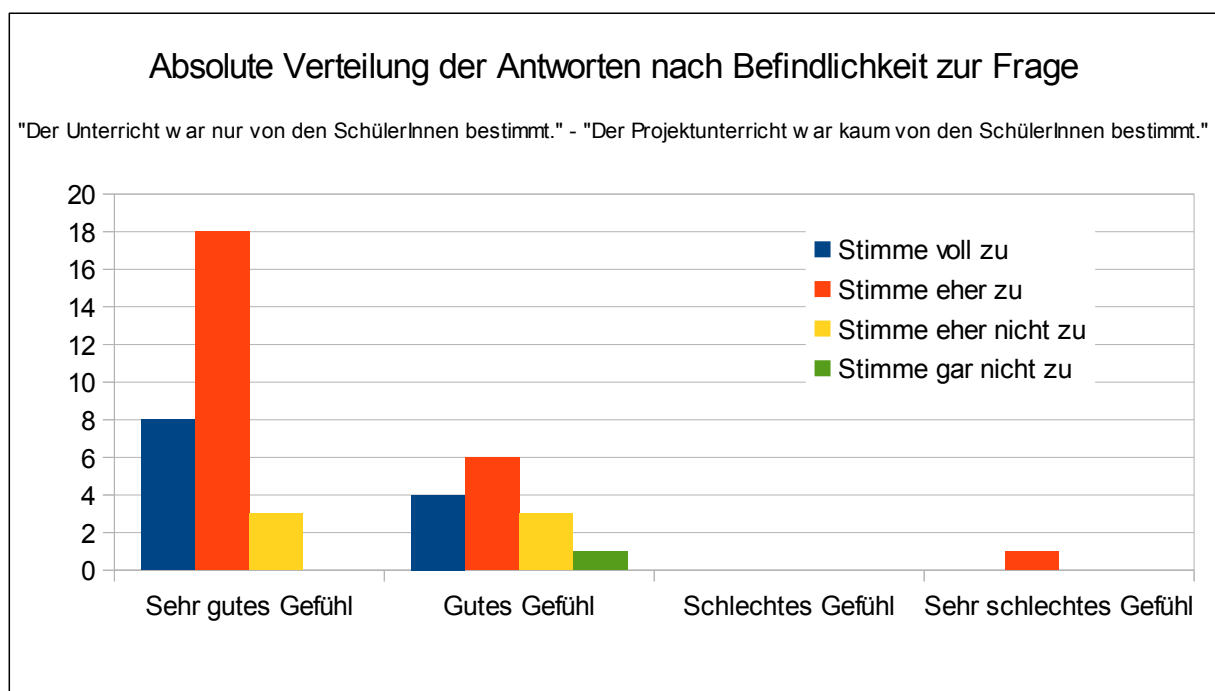


Abbildung 12: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt.“ - „Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.““

Ein anderes Bild zeigt sich bei der zweiten Fragekonstellation zu Ziel 1 (Abbildung 13). Während die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 1“ etwa doppelt so oft „Antwort 1“ als „Antwort 2“ wählten, war es in Gruppe „Befindlichkeit 2“ genau umgekehrt: Hier wählten beinahe doppelt so viele SchülerInnen „Antwort 2“ als „Antwort 1“. Es scheint also, dass jene SchülerInnen, welche angegeben haben, dass ihnen die Anforderungen zu dem Ziel „Selbstständiges Lernen und Handeln“ gut gefallen haben, auch das Gefühl haben, dass sie die geforderten Ziele besser erreicht haben.

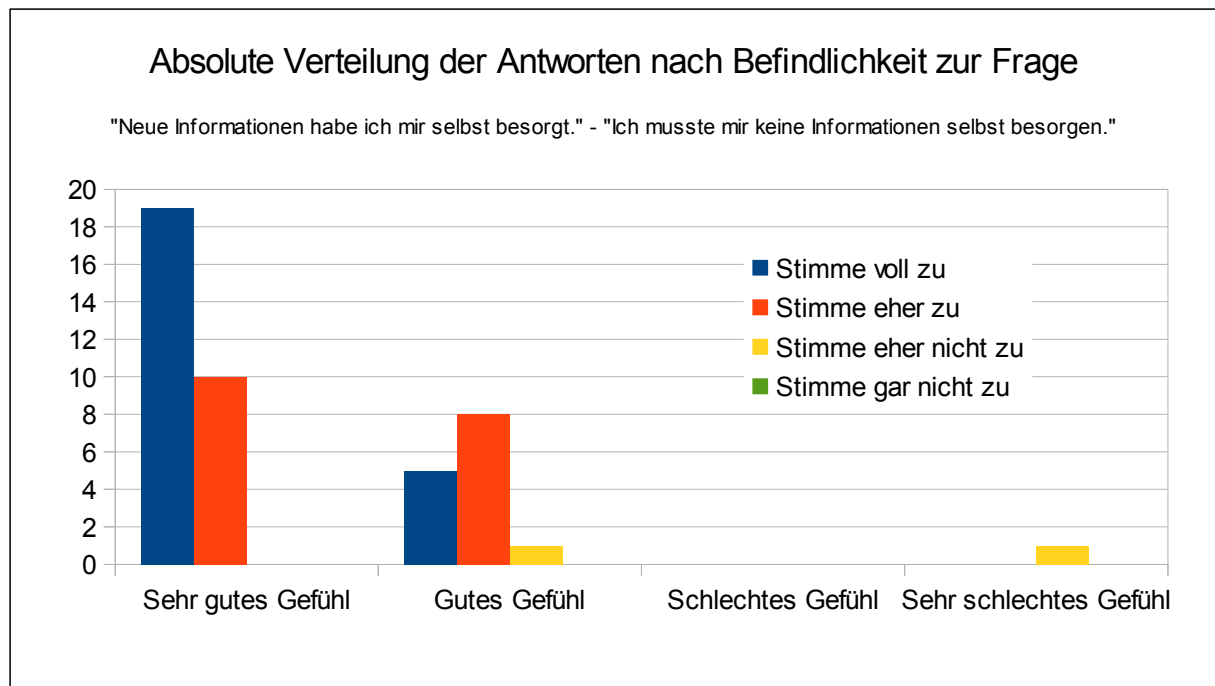
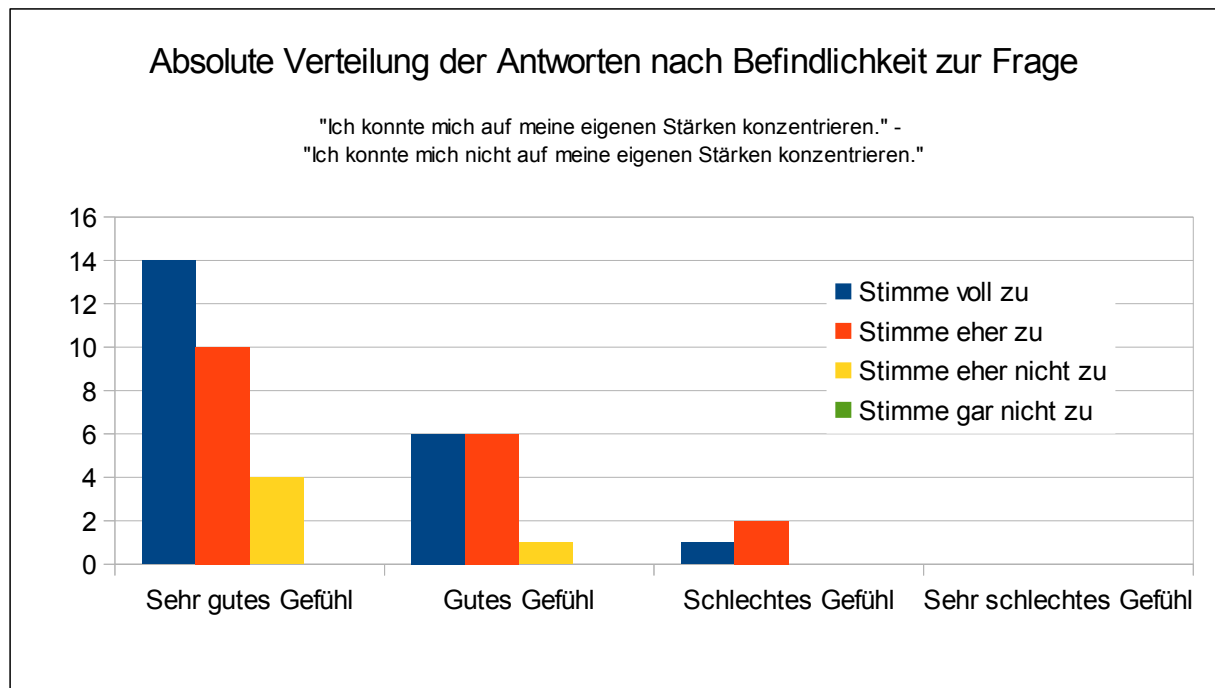


Abbildung 13: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Neue Informationen habe ich mir selbst besorgt.“ - “Ich musste mir keine Informationen selbst besorgen.““

### 5.3.2 Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln

**Gefühlsfrage:** „Es war für mich eine tolle Erfahrung zu erkennen, dass ich zur Projektarbeit etwas beitragen konnte. - Die Projektarbeit war für mich eher unangenehm, weil ich kaum etwas dazu beitragen konnte.“



*Abbildung 14: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich konnte mich auf meine eigenen Stärken konzentrieren.“ - „Ich konnte mich nicht auf meine eigenen Stärken konzentrieren.““*

In Abbildung 14 ist sehr gut ersichtlich, dass die Antworten der Gruppe „Befindlichkeit 1“ sehr stark linkslastig sind, das heißt, dass die SchülerInnen „Antwort 1“ am häufigsten angekreuzt haben, „Antwort 2“ am zweithäufigsten, danach folgt „Antwort 3“ und „Antwort 4“ wurde schließlich von niemandem mehr angekreuzt. Die Tendenz geht demnach eindeutig dahingehend, dass die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 1“ das Gefühl hatten, sich sehr gut auf ihre eigenen Stärken konzentrieren zu können. Auch die Gruppe „Befindlichkeit 2“ ist linkslastig, allerdings nicht mehr so stark wie die Gruppe davor. Hier haben gleich viele SchülerInnen „Antwort 1“ und „Antwort 2“ angekreuzt. „Antwort 3“ wurde auch hier deutlich weniger oft angekreuzt und „Antwort 4“ wurde ebenfalls nicht gewählt. Jene SchülerInnen, welche zur Gruppe „Befindlichkeit 3“ gehören, hatten bereits die Option „Antwort 2“ häufiger angekreuzt als „Antwort 1“, da dies nur drei SchülerInnen waren, kann für diese Arbeit kein relevantes Ergebnis konstatiert werden. Aus den beiden anderen Befindlichkeitsgruppen (Befindlichkeit 1 und 2) lässt sich jedoch sehr wohl ableiten, dass jene SchülerInnen, welche die Anforderungen dieses Zieles als sehr tolle Erfahrung empfanden (Befindlichkeit 1), auch das Gefühl hatten, die vorgegebenen Ziele besser erreicht zu haben als die Gruppe „Befindlichkeit 2“.

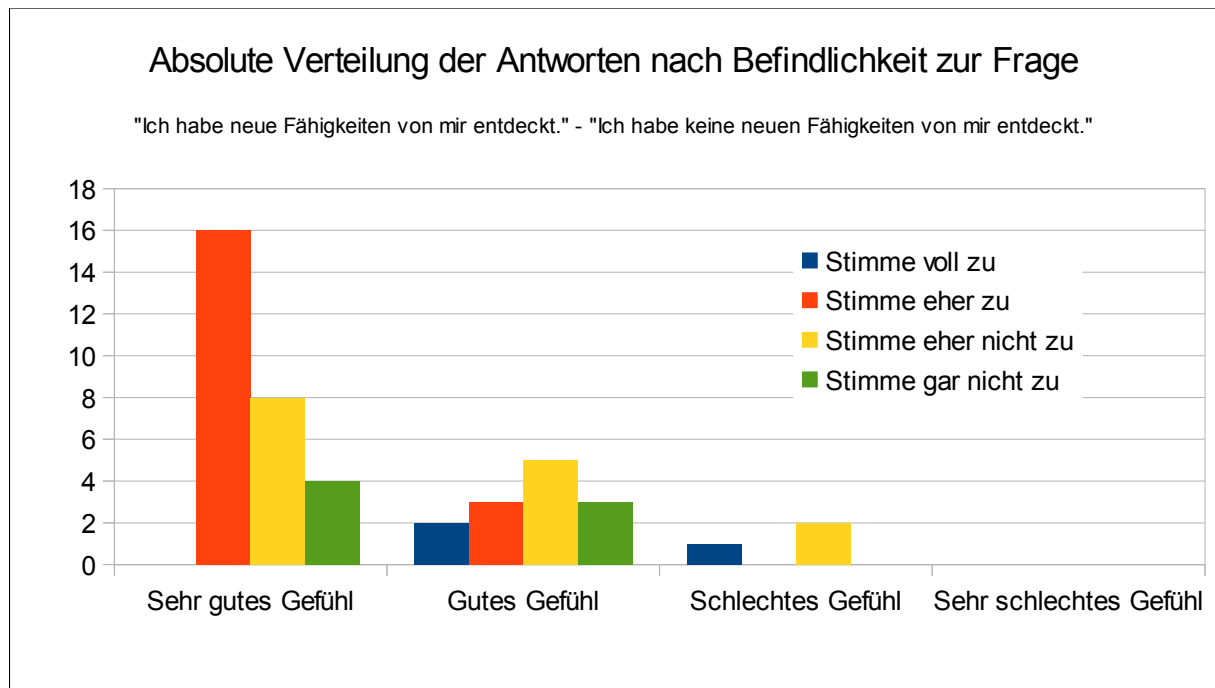


Abbildung 15: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt.“ - „Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.““

Auch die zweite Frage dieses Ziels zeigt einen Zusammenhang zwischen der Befindlichkeit der SchülerInnen und deren Selbsteinschätzung. Betrachtet man die Verteilung der Antworten im Diagramm (Abbildung 15), so erkennt man, dass die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 1“ zwar nie „Antwort 1“ wählten, aber „Antwort 2“ mit 16 Antworten deutlich am häufigsten gewählt wurde. Bei „Antwort 3“ konnten nur mehr halb so viele Antworten verzeichnet werden, bei „Antwort 4“ nochmals deutlich weniger. Anders sieht die Verteilung in der Gruppe „Befindlichkeit 2“ aus. Hier sind die Unterschiede in der Verteilung weniger groß, die meisten Antworten erhielt aber „Antwort 3“, gefolgt von „Antwort 2“ und „Antwort 4“. Deshalb lässt sich auch hier vermuten, dass jene SchülerInnen, welche bei der Gefühlsfrage angaben, dass es für sie eine sehr tolle Erfahrung war, etwas zur Projektarbeit beigetragen zu haben, sich auch im Erreichen der Zieles „Eigenen Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln“ besser einschätzten.

### 5.3.3 Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen

**Gefühlsfrage:** „Es hat mir sehr gut gefallen, dass wir SchülerInnen Verantwortung für ein Lernziel übernehmen konnten. – Ich hätte manchmal lieber etwas weniger Verantwortung gehabt.“

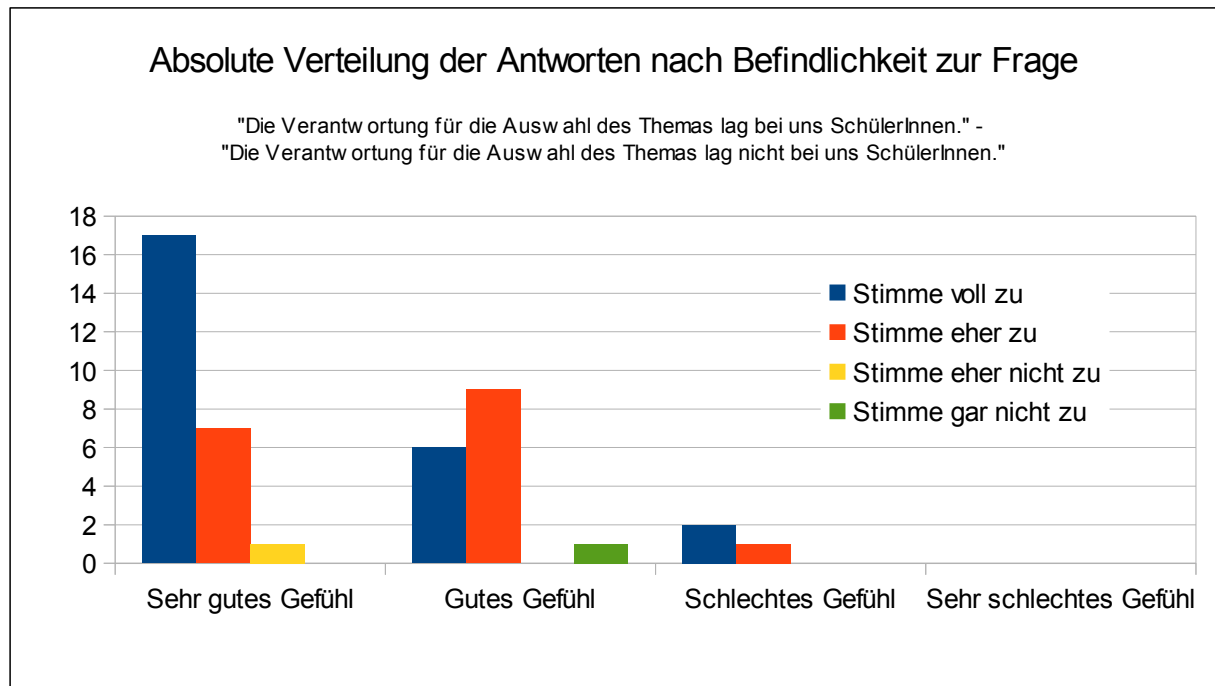
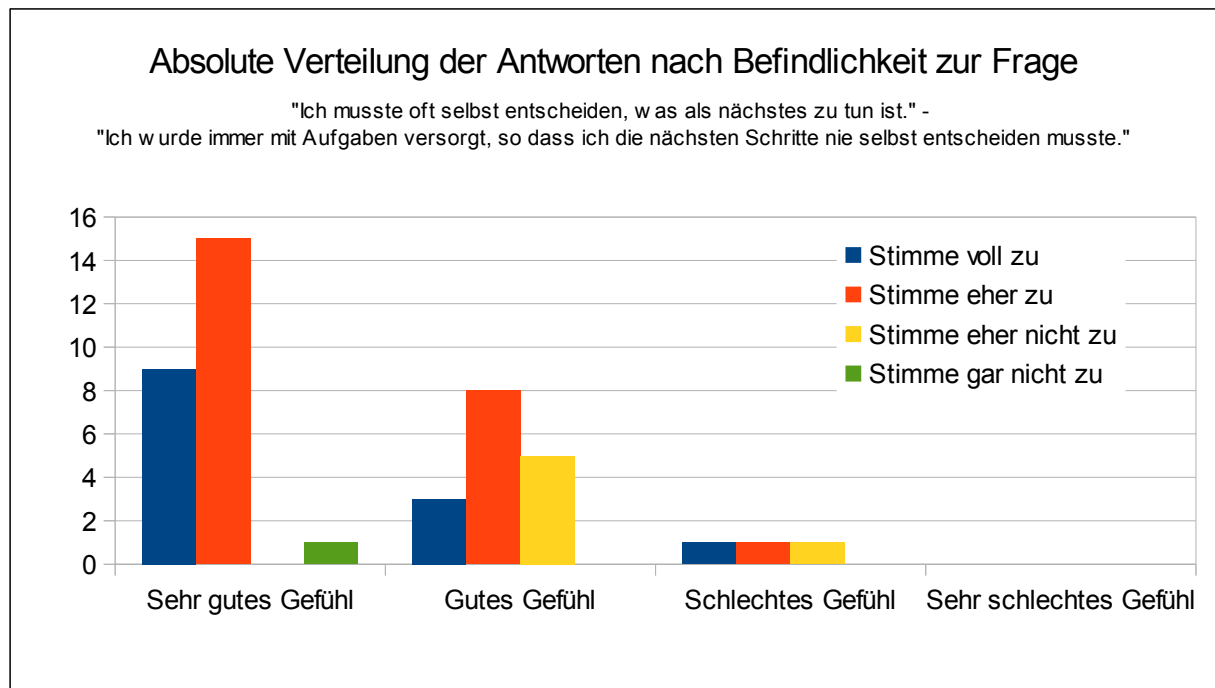


Abbildung 16: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag nicht bei uns SchülerInnen.““

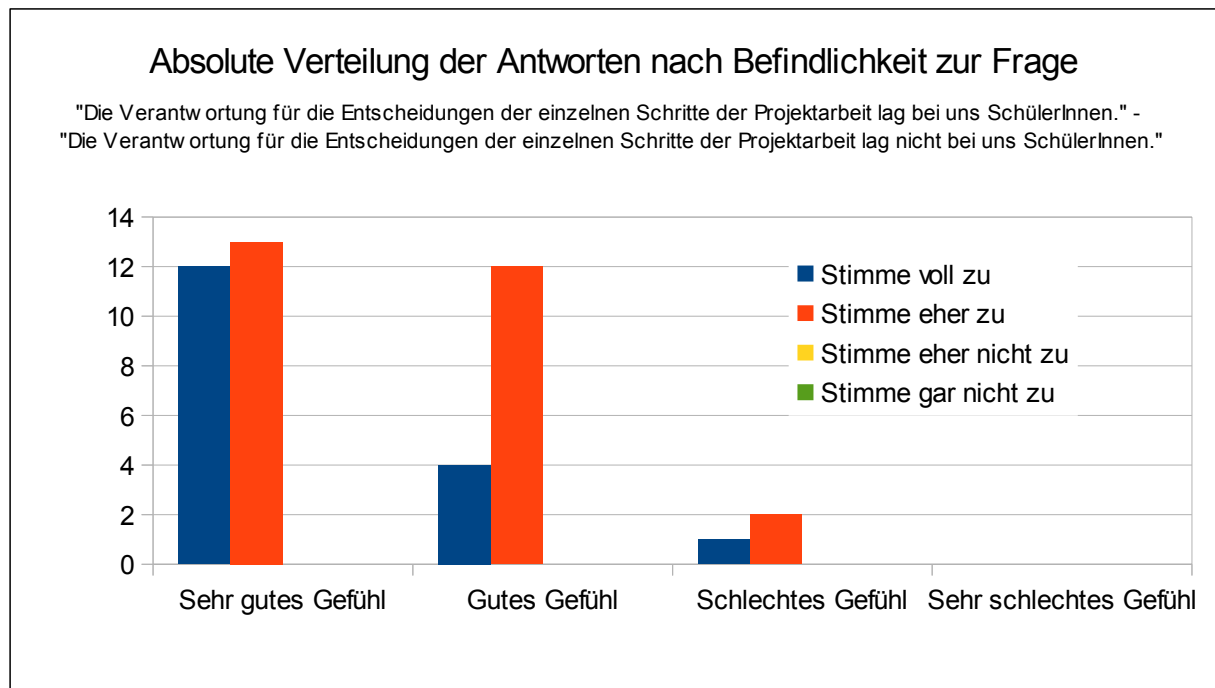
Die Fragekonstellation „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag nicht bei uns SchülerInnen.“ erzielte bei allen Befindlichkeitsgruppen sehr niedrige Werte. Aber auch hier ist gut zu erkennen (Abbildung 16), dass die Gruppe „Befindlichkeit 1“ deutlich häufiger „Antwort 1“ gewählt hat als „Antwort 2“, während in der Gruppe „Befindlichkeit 2“ die „Antwort 2“ am häufigsten gewählt wurde. Die Gruppe „Befindlichkeit 3“ besteht hier wieder nur aus drei SchülerInnen, weshalb diese Gruppe für die Untersuchung wenig relevant ist. Natürlich sind beides hervorragende Ergebnisse und beide Gruppen geben an, dass sie das vorgegebene Ziel erreicht haben. Dennoch schätzt sich die Gruppe „Befindlichkeit 1“ besser ein, als dies die anderen Befindlichkeitsgruppen tun.



*Abbildung 17: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich musste oft selbst entscheiden, was als nächstes zu tun ist.“ - „Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.““*

Die Fragekonstellation „Ich musste oft selbst entscheiden, was als nächstes zu tun ist.“ - „Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.“ liefert ein ähnliches Bild. Auch hier schätzten sich die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 1“ im Erreichen der Ziele etwas besser ein als diejenigen der anderen Gruppen. Analysiert man die Gruppen „Befindlichkeit 1“ und „Befindlichkeit 2“ in Abbildung 17, so erkennt man eine sehr ähnliche Verteilung hinsichtlich der Antworten 1 und 2. Betrachtet man aber die Antworten 3 und 4, so wird erkennbar, dass von den SchülerInnen bei der Gruppe „Befindlichkeit 1“ nie die „Antwort 3“ und lediglich einmal „Antwort 4“, während bei der Gruppe „Befindlichkeit 2“ gleich fünfmal „Antwort 3“ angekreuzt wurde, dafür aber nie „Antwort 4“. Verwendet man wie in Kapitel 4.1 die Mittelwertberechnung, so ergibt sich für die Gruppe „Befindlichkeit 2“ ein höherer Wert als für die Gruppe „Befindlichkeit 1“. Deshalb kann auch bei dieser Fragekonstellation davon ausgegangen werden, dass eine bessere Befindlichkeit dazu führt, dass die SchülerInnen das Gefühl haben, die vorliegenden Ziele besser erreicht zu haben.





*Abbildung 18: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.““*

Auch die letzte Fragekonstellation zum Ziel „Handlungsbereitschaft entwickeln und Verantwortung übernehmen“ zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen positiver Befindlichkeit der SchülerInnen und ihrem einhergehenden besseren Einschätzen im Erreichen der Ziele. Das Fragepaar „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.“ wurde nach dem Ermessen der SchülerInnen von allen erreicht, dennoch sind leichte Unterschiede festzustellen. In der Gruppe „Befindlichkeit 1“ gaben in etwa gleich viele SchülerInnen die Antworten 1 und 2 (Abbildung 18), wohingegen in der Gruppe „Befindlichkeit 2“ dreimal so viele SchülerInnen „Antwort 2“ im Vergleich zu „Antwort 1“ ankreuzten. Dies könnte bedeuten, dass diese Gruppe das Gefühl hatte, weniger Ziele erreicht zu haben. In der Gruppe „Befindlichkeit 3“ waren wiederum zu wenig SchülerInnen vorhanden, um für diese Arbeit ein relevantes Ergebnis ableiten zu können.

### 5.3.4 Ein weltoffenes, gesellschaftlich-historisches Problembewusstsein ausbilden

**Gefühlsfrage:** *Ich denke, dass ich aufgrund des Projektes künftig leichter mit Menschen kommunizieren kann. – Der Projektverlauf hat nicht dazu beigetragen, dass ich leichter mit Menschen kommunizieren kann.*

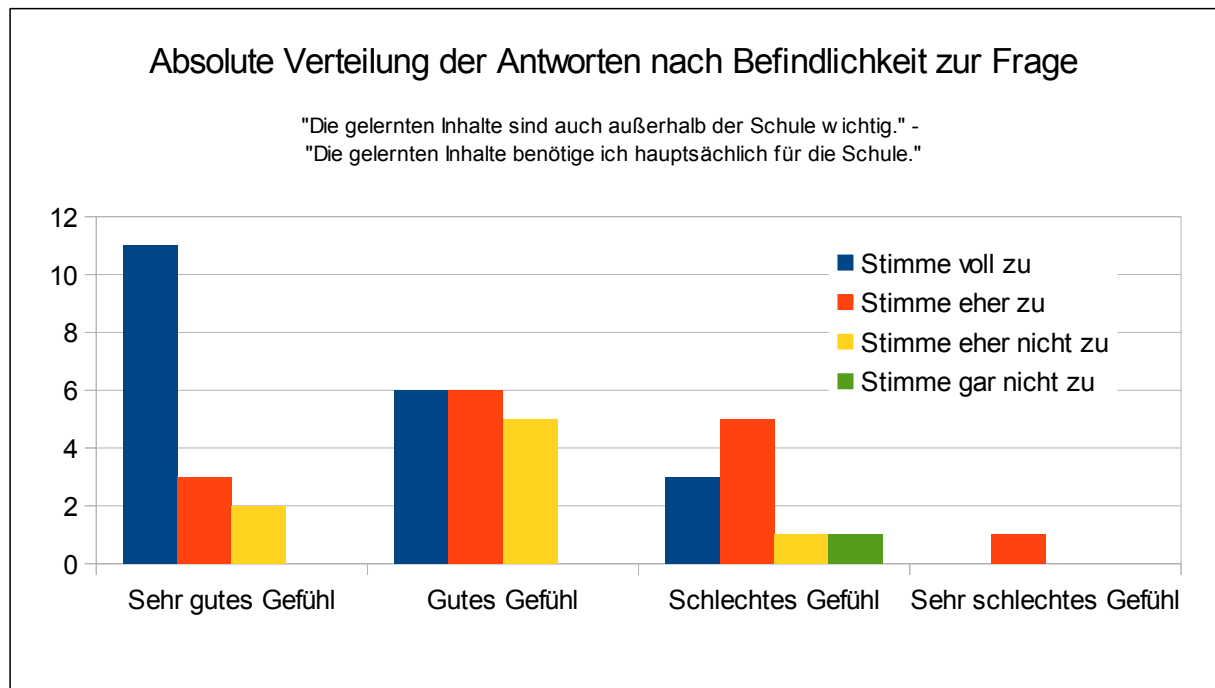


Abbildung 19: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig.“ - „Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.““

Beim ersten Fragepaar zu diesem Ziel („Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig.“ - „Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.“) ist der direkte Zusammenhang zwischen den Antworten bei der Gefühlsfrage und der Selbsteinschätzung bei den restlichen Fragen vor allem zwischen den Befindlichkeitsgruppen 1 und 2 erkennbar (Abbildung 19). Die Gruppe „Befindlichkeit 1“ gab bei dieser Frage deutlich öfter „Antwort 1“ als „Antwort 2“ und „Antwort 3“. Die Gruppe „Befindlichkeit 2“ hingegen gab genauso oft „Antwort 1“ wie „Antwort 2“ und auch „Antwort 3“ wies einen Wert auf, der nur geringfügig kleiner war. Bei der Gruppe „Befindlichkeit 3“ wurde schließlich „Antwort 2“ am häufigsten gewählt. Es ist also auch hier deutlich zu sehen, dass jene SchülerInnen, welche bei der

Gefühlsfrage angaben, sich bei den Anforderungen dieses Zieles besser gefühlt zu haben, auch das Gefühl hatten, dass die gelernten Inhalte auch außerhalb der Schule wichtig seien.

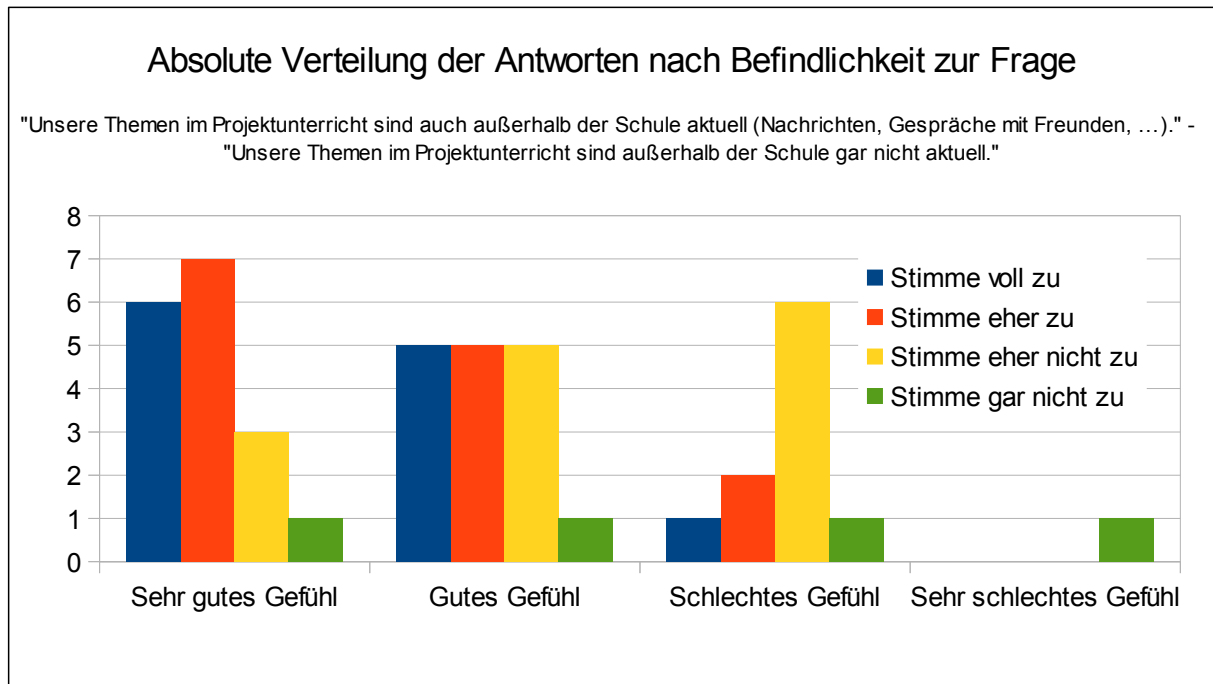


Abbildung 20: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Unsere Themen im Projektunterricht sind auch außerhalb der Schule aktuell (Nachrichten, Gespräche mit Freunden, ...).“ - „Unsere Themen im Projektunterricht sind außerhalb der Schule gar nicht aktuell.““

Das Fragepaar „Unsere Themen im Projektunterricht sind auch außerhalb der Schule aktuell (Nachrichten, Gespräche mit Freunden, ...).“ - „Unsere Themen im Projektunterricht sind außerhalb der Schule gar nicht aktuell.“ lässt keine eindeutigen Schlussfolgerungen zu. Zwar gab die Gruppe „Befindlichkeit 3“ an, dass ihre Themen im Projektunterricht ihrer Einschätzung nach außerhalb der Schule deutlich weniger aktuell waren als jene der Gruppen „Befindlichkeit 1“ und „Befindlichkeit 2“ (Abbildung 20), zwischen diesen beiden Gruppen lassen sich jedoch kaum signifikante Unterschiede eruieren.

### 5.3.5 Herausforderungen und Problemlagen erkennen, strukturieren und Vorstellungen über kreative Lösungsstrategien entwickeln

**Gefühlsfrage:** *Ich bin ziemlich zufrieden damit, dass es uns gelungen ist, unsere Aufgabenstellung tiefergehend zu analysieren. – Die tiefergehende Auseinandersetzung mit unserem Projektproblem habe ich als nicht besonders befriedigend empfunden.*

Die erste Fragekonstellation dieses Zieles war „Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden selbstständig erkannt.“ - „Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden nicht selbstständig erkannt.“. Hier konnten keine Unterschiede zwischen den Befindlichkeitsgruppen festgestellt werden, alle Gruppen hatten bei dieser Frage eine ähnliche Verteilung der Antworten.

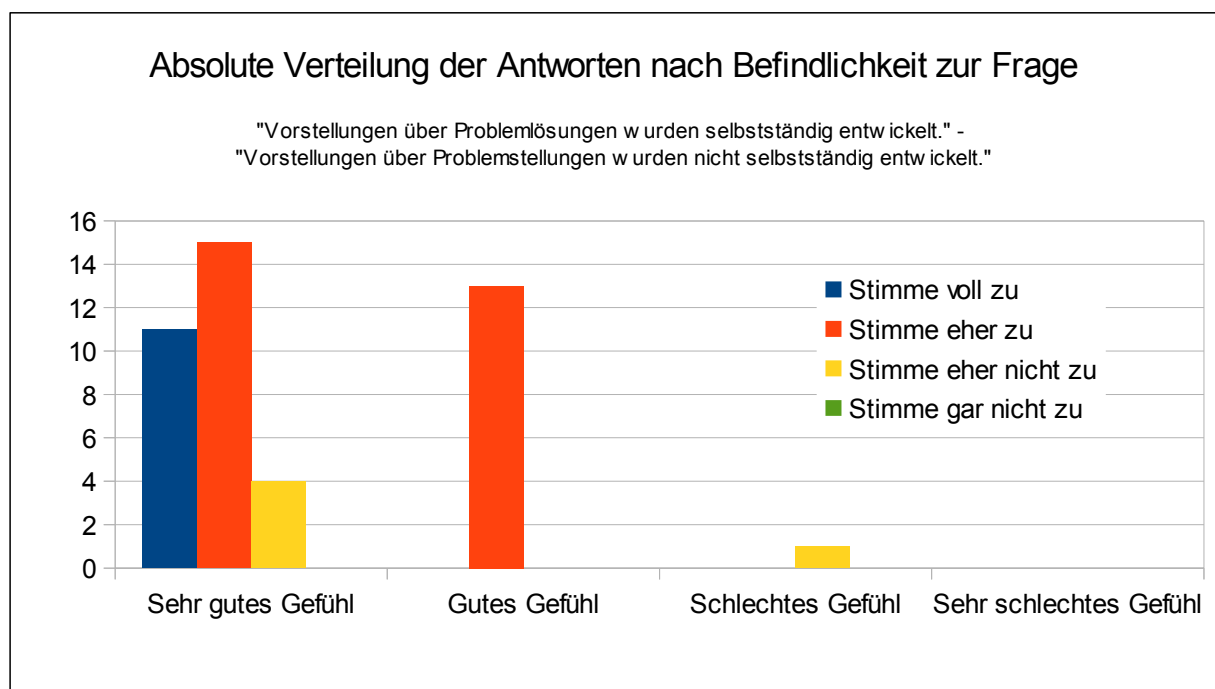


Abbildung 21: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Vorstellungen über Problemlösungen wurden selbstständig entwickelt.“ - „Vorstellungen über Problemstellungen wurden nicht selbstständig entwickelt.““

Anders war dies beim Fragepaar „Vorstellungen über Problemlösungen wurden selbstständig entwickelt.“ - „Vorstellungen über Problemstellungen wurden nicht selbstständig entwickelt.“ (Abbildung 21). Alle SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 2“ kreuzten hier „Antwort 2“

an, in der Gruppe „Befindlichkeit 1“ wurde neben 15 mal „Antwort 2“, auch 11 mal „Antwort 1“ und vier mal „Antwort 3“ angekreuzt. Die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 1“ hatten also das Gefühl, die vorgegebenen Ziele besser erreicht zu haben, als jene aus der Gruppe „Befindlichkeit 2“. Da in der Gruppe „Befindlichkeit 3“ nur eine Person war, kann über diese Gruppe keine Aussage gemacht werden. Die am Anfang dieses Kapitels aufgestellte These, dass ein direkter Zusammenhang zwischen dem Befinden der SchülerInnen und ihrer Einschätzung im Erreichen der Ziele besteht, kann also auch für dieses Fragepaar bestätigt werden.

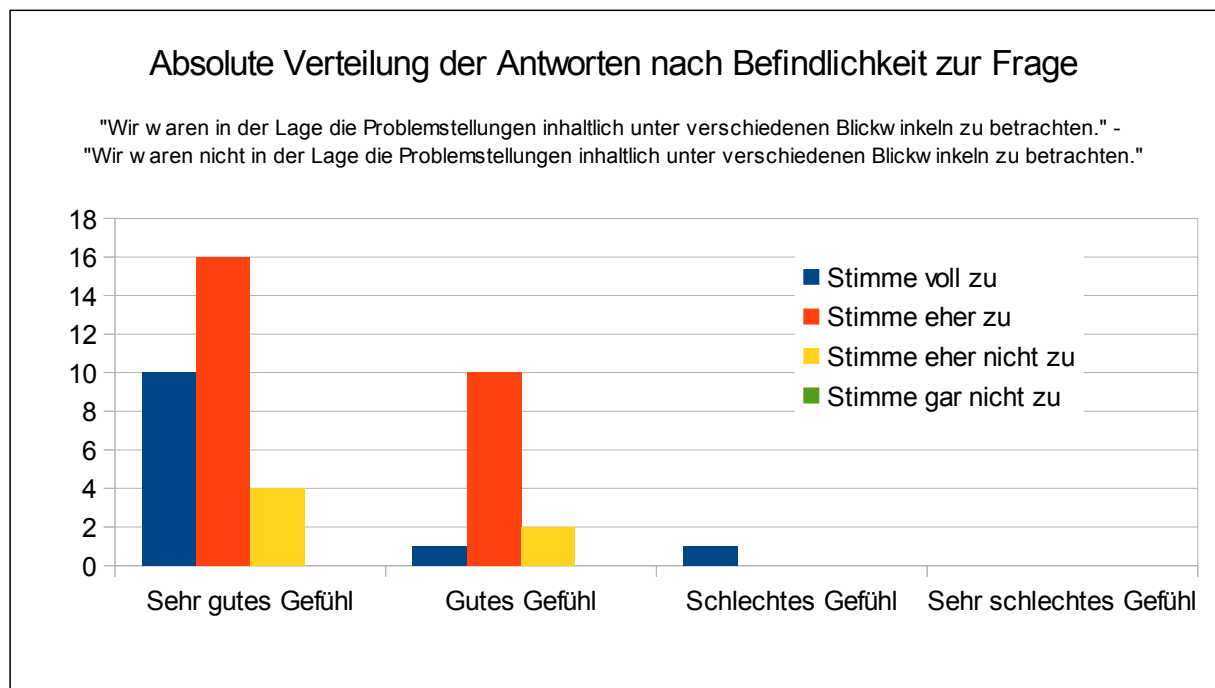


Abbildung 22: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Wir waren in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.“ - „Wir waren nicht in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.““

Eine ähnliche Verteilung zeigen die Antworten auf die Fragekonstellation „Wir waren in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.“ - „Wir waren nicht in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.“ (Abbildung 22). Die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 2“ kreuzten fast ausschließlich „Antwort 2“ an, jene der Gruppe „Befindlichkeit 1“ kreuzten „Antwort 2“ 16 mal und damit auch am häufigsten an, mit 10 mal „Antwort 1“ hatte diese Gruppe aber auch bei diesem Fragepaar das Gefühl, das Ziel besser erreicht zu haben.

### 5.3.6 Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln

**Gefühlsfrage:** *Es hat mir gut gefallen, in einer Gruppe ein Projektergebnis zu erarbeiten. – Es ist mir lieber, wenn ich ein Lernergebnis alleine erzielen kann.*

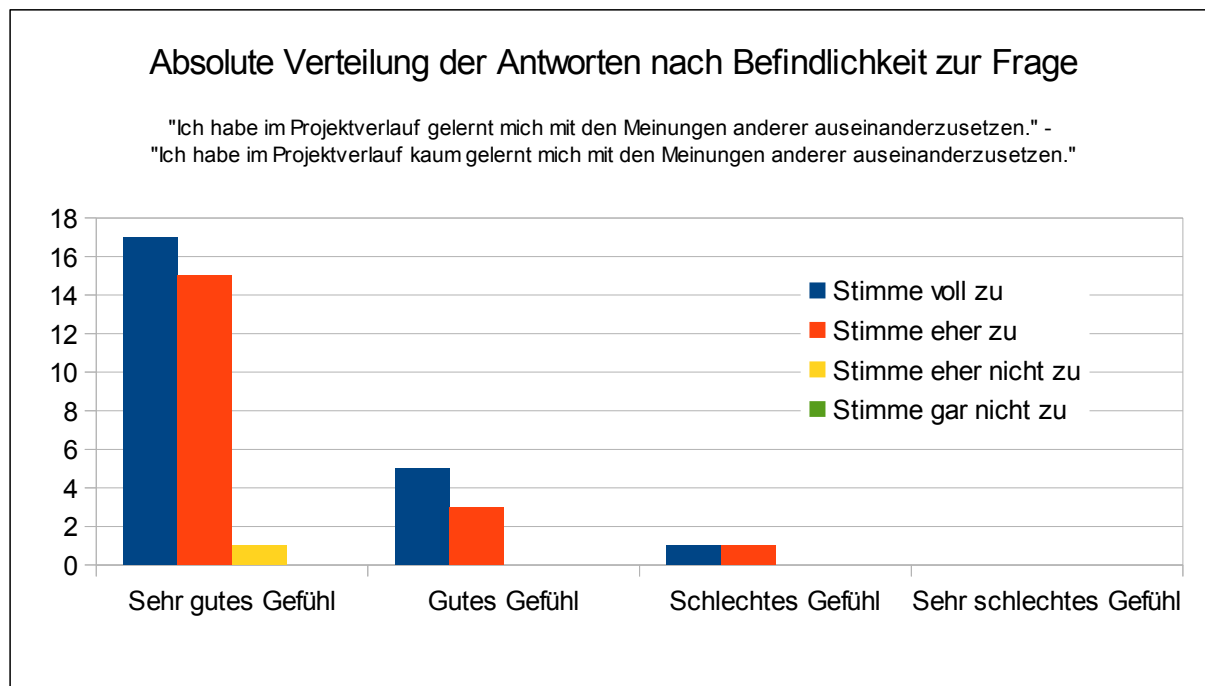


Abbildung 23: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich habe im Projektverlauf gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“ - „Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.““

Im ersten Fragepaar zur Ziel „Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln“ kann die anfangs aufgestellte These vom direkten Zusammenhang der Befindlichkeit der SchülerInnen und ihrer Selbsteinschätzung im Erreichen der Ziele nicht bestätigt werden. Wie in Abbildung 23 sehr gut zu sehen ist, haben alle drei vorhandenen Befindlichkeitsgruppen zur Fragekonstellation „Ich habe im Projektverlauf gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“ - „Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“ eine fast identische Verteilung.

Das zweite Fragepaar wiederum bestätigt den in der These aufgestellten Zusammenhang. Im Diagramm (Abbildung 24) ist gut zu erkennen, dass die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 1“ mit überwiegender Mehrheit „Antwort 1“ wählten und nur einige wenige SchülerInnen die Antworten 2 und 3 ankreuzten. In der Gruppe „Befindlichkeit 2“ gaben die SchülerInnen die Antwortmöglichkeit 1 gleich oft wie „Antwort 2“ und auch „Antwort 3“ wurde nur unwesentlich seltener genannt. Es ist also auch bei diesem Fragepaar zu erkennen, dass jene SchülerInnen, welche bei der Gefühlsfrage angaben, dass es ihnen sehr gut gefallen hat, in einer Projektgruppe zu arbeiten, auch das Gefühl hatten, das Ziel „Ich kam im Rahmen der Projektarbeit oft zu Wort.“ besser erreicht zu haben.

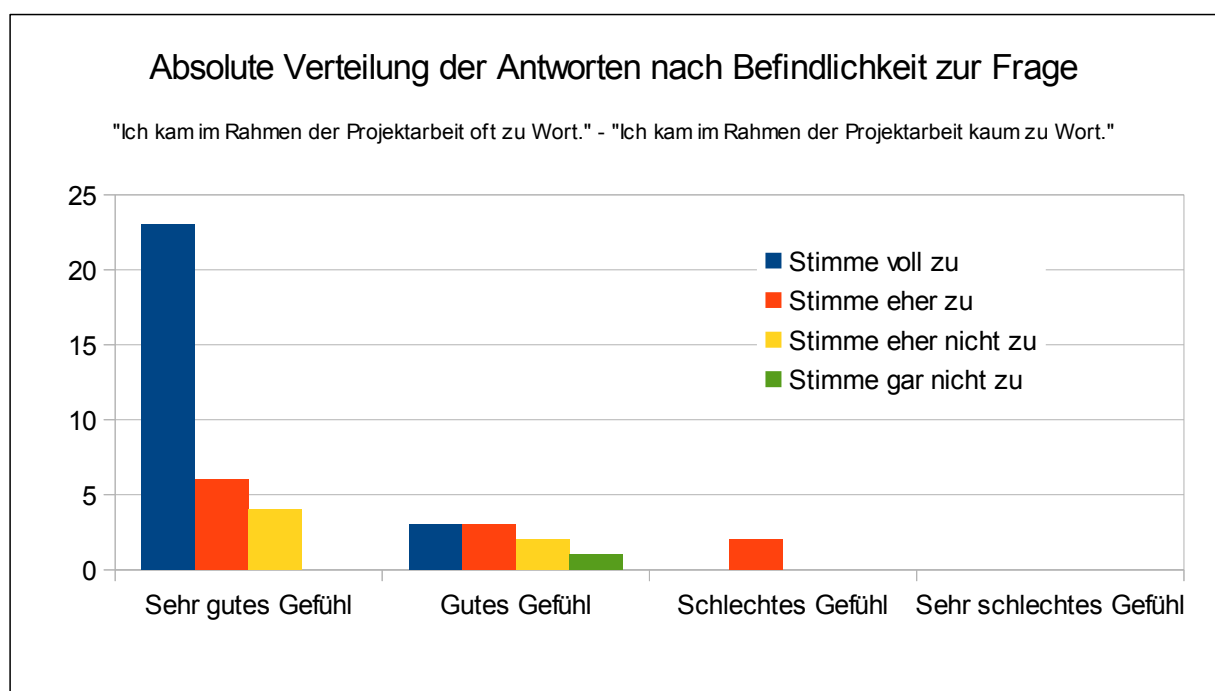


Abbildung 24: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich kam im Rahmen der Projektarbeit oft zu Wort.“ - „Ich kam im Rahmen der Projektarbeit kaum zu Wort.““

Im dritten Fragepaar zum Ziel „Kommunikative und kooperative Kompetenzen sowie Konfliktkultur entwickeln“ konnte kein wesentlicher Zusammenhang zwischen der Antwort bei der Gefühlsfrage und der Frage „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“ - „Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“ gefunden werden. Die beiden Gruppen zeigen zwar unterschiedliche Verteilungsmuster, diese lassen zwar eher auf eine Bestätigung der

Ausgangsthese schließen, eine eindeutige Aussage kann aber dennoch nicht getroffen werden (Abbildung 25).

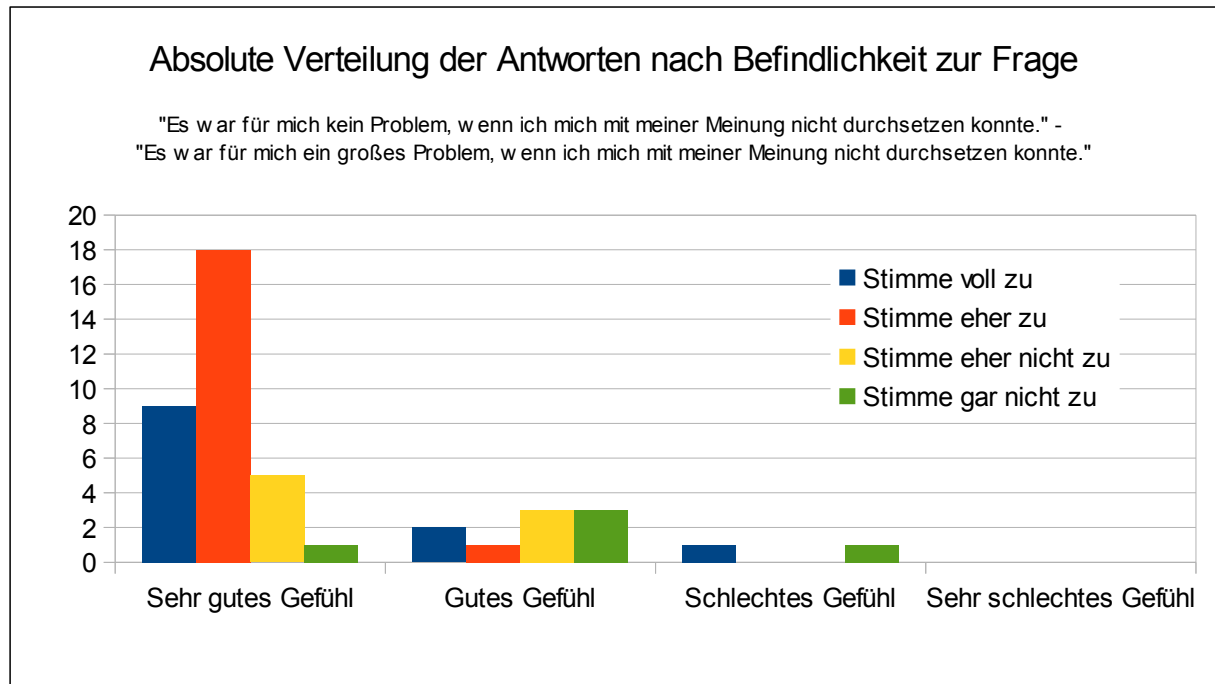


Abbildung 25: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“ - „Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.““

### 5.3.7 Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten

**Gefühlsfrage:** Dass es uns gelungen ist, einen komplizierten Sachverhalt einsichtig darzustellen, hat mich ziemlich stolz gemacht. – Dass wir einen komplizierten Sachverhalt gut darstellen konnten, hat mich ziemlich unberührt gelassen.



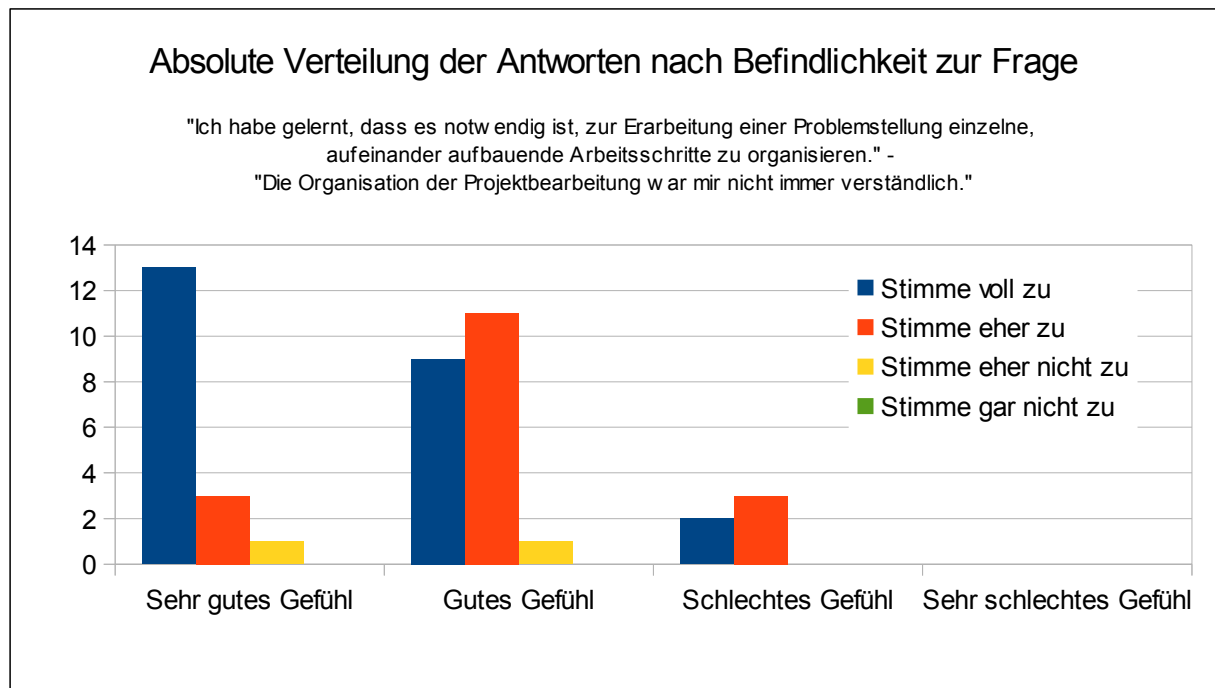


Abbildung 26: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich habe gelernt, dass es notwendig ist, zur Erarbeitung einer Problemstellung einzelne, aufeinander aufbauende Arbeitsschritte zu organisieren.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung war mir nicht immer verständlich.““

Zwei von drei gestellte Fragepaare zum Ziel „Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten“ bestätigen die anfangs dieses Kapitels aufgestellte These vom Zusammenhang des persönlichen Befindens der SchülerInnen und ihrer Selbsteinschätzung. Die erste Fragekonstellation „Ich habe gelernt, dass es notwendig ist, zur Erarbeitung einer Problemstellung einzelne, aufeinander aufbauende Arbeitsschritte zu organisieren.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung war mir nicht immer verständlich.“ zeigt dies bereits sehr deutlich (Abbildung 26). Die SchülerInnen der Gruppe „Befindlichkeit 1“ kreuzten mit großer Mehrheit „Antwort 1“ an und stimmten damit dem ersten Satz voll zu. Jene SchülerInnen, welche der Gruppe „Befindlichkeit 2“ angehörten, kreuzten mit einer knappen Mehrheit „Antwort 2“ an, „Antwort 1“ erhielt um 3 Stimmen weniger. Die Verteilung in der Gruppe „Befindlichkeit 3“ war ähnlich wie in Gruppe „Befindlichkeit 2“, allerdings waren nur fünf SchülerInnen in dieser Gruppe.

Das zweite Fragepaar zum Ziel „Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten“ war „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem

Studenten/unserer Studentin getragen.“. Dieses Paar weist eine sehr ähnliche Verteilung bei allen drei vorkommenden Bedürfnisgruppen auf (Abbildung 27). Alle drei Gruppen haben ihr Maximum bei „Antwort 2“ und deutlich weniger Antworten bei den anderen drei Antwortmöglichkeiten. Es lässt sich hier also kein Zusammenhang zwischen der Antwort bei der Gefühlsfrage und den anderen Antworten zu diesem Ziel feststellen.

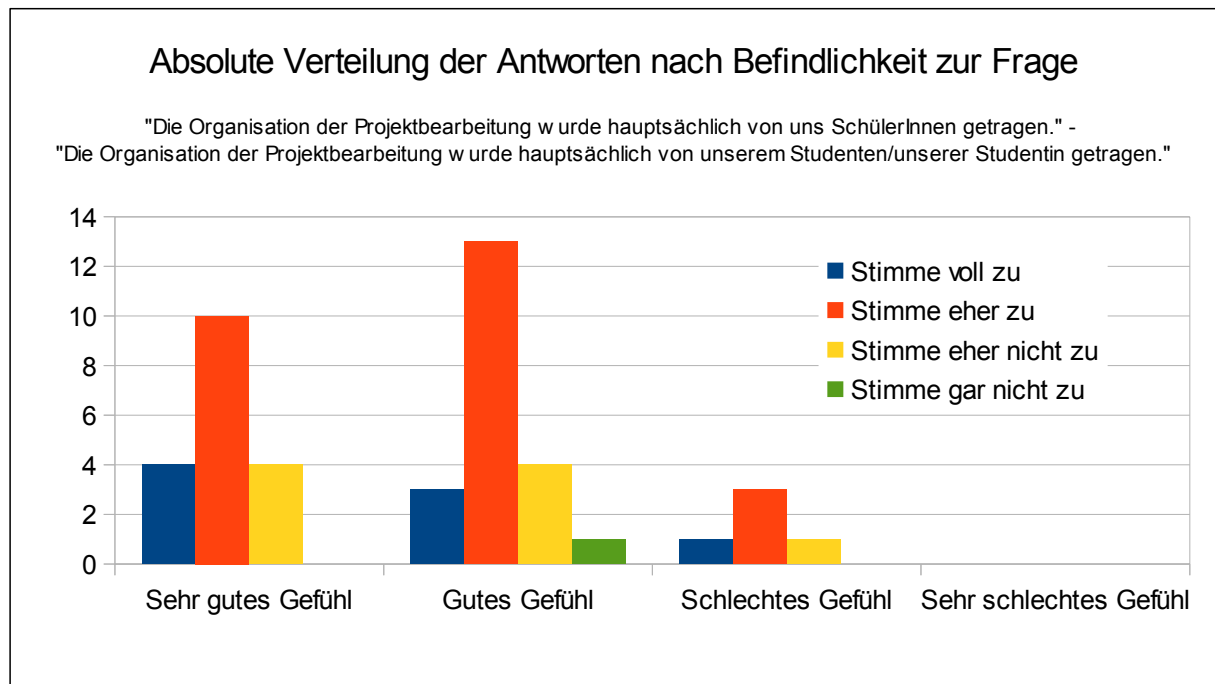


Abbildung 27: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.““

Die letzte Fragekonstellation des Fragebogens („Es war für uns kein Problem, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.“ - „Wir hatten teilweise Probleme, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.“) liefert eine ähnliche Verteilung wie das erste Fragepaar dieses Zieles. In der Gruppe „Befindlichkeit 1“ gab es zehnmal die „Antwort 1“, fünfmal die „Antwort 2“, zweimal die „Antwort 3“ und nur einmal die „Antwort 4“, was darauf zurückzuführen sein mag, dass die Mehrheit der SchülerInnen keine Probleme mit dem Darstellen und Dokumentieren von den erkannten Zusammenhängen hatten. In der Gruppe „Befindlichkeit 2“ gaben die SchülerInnen die „Antwort 2“ als häufigste Antwort, genauso wie die Gruppe „Befindlichkeit 3“. Wie im ersten Fragepaar zum Ziel „Organisatorische Zusammenhänge begreifen und gestalten“ kann auch bei diesem

Fragepaar die Ausgangsthese bestätigt werden: Es gibt einen klaren Zusammenhang zwischen der Antwort der SchülerInnen bei der Gefühlsfrage und dem Beantworten der anderen Fragen des Fragebogens.

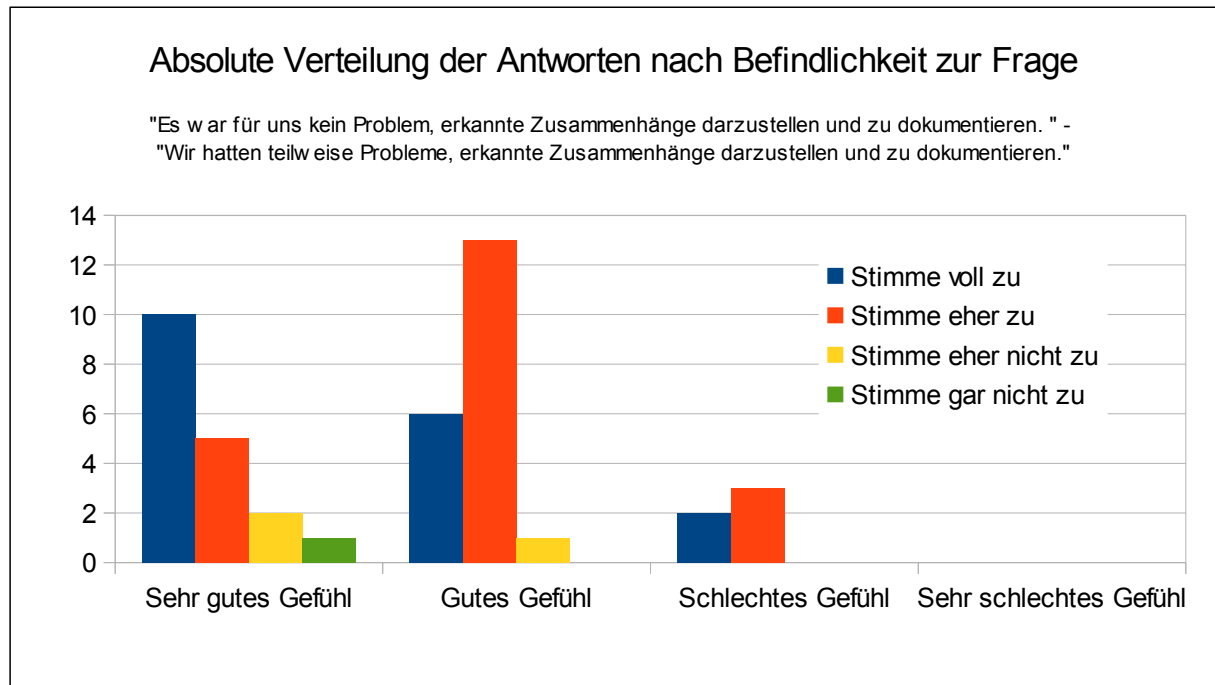


Abbildung 28: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Es war für uns kein Problem, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.“ - „Wir hatten teilweise Probleme, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.““

### 5.3.8 Fazit

Insgesamt lässt sich bei 12 von 18 Fragepaaren (genau zwei Drittel aller Fragepaare) ein Zusammenhang zwischen den zielorientierten Fragen und den Gefühlsfragen vermuten. Dieser hohe Wert lässt darauf schließen, dass es bei den SchülerInnen einen mehr oder weniger stark ausgeprägten Zusammenhang zwischen ihrem seelischen Befinden bei einer bestimmten Zielsetzung und ihrer Einschätzung im Erreichen des jeweiligen Zieles gibt. SchülerInnen, welche ein positives Befinden im Bezug auf eine Zielsetzung hatten (wenn sie beispielsweise gerne eigenständige Entscheidungen trafen), gaben auch häufiger an, dass sie die dazugehörigen Zielsetzungen (in diesem Beispiel die Selbstbestimmung des Unterrichts durch die SchülerInnen und die selbstständige Informationsbesorgung) ihrer Meinung nach

erreicht haben. Dieser Schluss lässt sich aber auch umkehren. Immer dann, wenn die SchülerInnen angaben, ein Ziel ihrer Meinung nach erreicht zu haben, dann gaben sie auch an, bei den Tätigkeiten, welche zu dieser Zielsetzung gehörten, ein positives Gefühl gehabt zu haben.

Welches dieser beiden Ereignisse die Ursache und welches die Wirkung ist, kann mit den vorhandenen Daten nicht festgelegt werden. Nimmt man die positiv bewertete Gefühlsfrage als Ursache an, so ist es durchaus möglich, dass ein Wohlbefinden der SchülerInnen zu einer höheren Arbeitsmoral führt und damit die vorgegebenen Ziele besser erreicht werden. Haben die SchülerInnen auf der anderen Seite das Gefühl, dass sie in einem Zielbereich alle Anforderungen erfüllen und diese ohne große Probleme beherrschen, so wirkt sich dies auch auf das Selbstvertrauen der SchülerInnen aus und kann somit dazu führen, dass diese die Aufgaben gerne erledigen.

Natürlich wäre auch eine Wechselwirkung der beiden Ereignisse denkbar, bei der sich beide beeinflussen. Beide Ereignisse würden sich so bei kleinen positiven Veränderungen beeinflussen und sich somit gegenseitig „hochschaukeln“. Dies wäre sowohl aus der Sicht der Lehrpersonen als auch der SchülerInnen der erfreulichste Effekt.

## ***5.4 Wichtigste Erkenntnisse und Bedeutung***

Die vorhandenen Ergebnisse basieren – wie bereits erwähnt – auf der Auswertung des Projektunterrichts von nur zwei Schulklassen. Dementsprechend wenig repräsentativ ist die vorliegende Studie, da der individuelle Einfluss der Studierenden und SchülerInnen doch sehr stark ist. Dennoch soll an dieser Stelle versucht werden, die aufgetretenen Defizite prägnant zu charakterisieren, um daraus folgend Ideen zur Vermeidung dieser Mängel auf listen zu können.

In Kapitel 5.1 war der relativ hohe Mittelwert im Bezug auf die Einschätzung der SchülerInnen von Ziel 2 („Eigene Fähigkeiten und Bedürfnisse erkennen und weiterentwickeln“) besonders bemerkenswert, welcher vor allem aufgrund des Fragepaars „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt.“ - „Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.“ beeinflusst war. Die in Kapitel 5.1 bereits vorgeschlagenen kurzen Reflexionen am

Ende jedes Projekttages bei denen gezielt darauf geachtet werden soll, ob sich die SchülerInnen weiterentwickelt haben, könnten dazu führen, dass die SchülerInnen neue Fähigkeiten bewusster erleben können. Dies scheint sehr wichtig, da es nicht nur darum gehen soll, dass die SchülerInnen neue Fähigkeiten erlernen, sondern dass ihnen dies auch bewusst werden. Dadurch könnten sie unter anderem auch zu mehr Selbstbewusstsein gelangen und ihre Motivation zum Lernen könnte sich vermutlich deutlich steigern.

Ein weiteres Defizit, das von den SchülerInnen am Projektunterricht aufgedeckt wurde, hatte mit den behandelten Themen zu tun. Zu viele SchülerInnen hatten das Gefühl, nicht genug in den Prozess der Themenfindung eingebunden worden zu sein. Dies lag, wie bereits erwähnt, in einer der beiden Klasse daran, dass für den Projektunterricht das Jahresthema übernommen wurde. Es ist vielleicht naheliegend, das Jahresthema als Thema für den Projektunterricht zu adaptieren, auch wenn dies nicht ganz im Sinne des Projektgedankens ist. Entscheiden sich LehrerInnen aber für diesen Schritt, dann muss bei der Auswahl der Unterthemen für die einzelnen Projektgruppen besonders gut darauf geachtet werden, dass diese den Interessen der ProjektteilnehmerInnen entsprechen und diese dort ihre eigenen Wünsche und Ideen einbringen können.

Die befragten SchülerInnen gaben auch an, dass die Themen, die von ihnen behandelt wurden, außerhalb der Schule nicht aktuell waren. Nachdem die Unterthemen von den SchülerInnen selbst gewählt werden, ist es wichtig, dass von den betreuenden Studierenden besonders genau darauf geachtet wird, dass sich dieses Unterthema auch in der aktuellen Lebenssituation der SchülerInnen außerhalb der Schule widerspiegelt. Dadurch kann gewährleistet werden, dass sich der so wichtige Wirklichkeitsbezug im Projektunterricht hergestellt wird.

Schließlich soll noch kurz auf das Fragepaar „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen.“ eingegangen werden, weil SchülerInnen auch hierzu Defizite konstatiert haben. Die beiden untersuchten Klassen hatten den Projektunterricht im Rahmen einer Projektwoche erlebt, welche nicht an ihren Schulen stattfand. Dieser Umstand könnte eine der Ursachen sein, warum die SchülerInnen ihrem Empfinden nach weniger zur Organisation beigetragen haben. Findet die Projektwoche in der eigenen Schule statt, so bewegen sich die SchülerInnen in einer vertrauten Umgebung und können viele Dinge selbst entscheiden:

- Sie wissen, wo sich die Computerräume befinden und können so selbstständig eine Recherche beginnen.
- Sie kennen die Umgebung der Schule und werden eher auf die Idee kommen in nahe gelegenen Einrichtungen (Supermarkt, Altersheim, ...) Befragungen zu starten.
- Sie können sich einfacher einen Arbeitsplatz für ihre Gruppe organisieren, an dem sie nicht gestört werden, da sie das Schulgebäude kennen. Etc.

All diese möglichen Umstände können dazu beitragen, dass sich die SchülerInnen bei Projektwochen in einer ihnen ungewohnten Umgebung passiver verhalten, als sie dies an ihrer Schule tun würden. Natürlich birgt der Projektunterricht an einem anderen Ort, in einem anderen Bundesland sehr viel Potential, welches an der eigenen Schule nicht abgerufen werden kann. Was die Selbstorganisation der SchülerInnen betrifft, wirkt sich dieser Umstand jedoch etwas einschränkend aus.

Die in Kapitel 5.2 vorgenommenen Vergleiche der beiden Projektgruppen kamen zu dem Schluss, dass die Gruppe „Kärnten“ bei nahezu allen Zielen das Gefühl hatte, diese eher erreicht zu haben. Die Frage, ob diese Projektgruppe die Ziele tatsächlich besser erreicht hat oder ob sie sich einfach nur selbstbewusster einschätzte, kann mit dem vorliegenden Fragebogen nicht beantwortet werden. Sehr interessant ist jedoch, dass sich die beiden Gruppen hinsichtlich der Gefühlsfragen nicht so sehr unterschieden wie bei den zielorientierten Fragen.

Der in Kapitel 5.3 untersuchte Zusammenhang zwischen den Gefühlsfragen und den zielorientierten Fragen konnte eindeutig bestätigt werden. Bei genau zwei Drittel der Fragen konnte ein direktes Verhältnis bei den Antworten zu den beiden Fragetypen festgestellt werden.

Für den Projektunterricht bedeutet dies, dass es sehr wichtig ist, für die SchülerInnen eine Atmosphäre zu schaffen, in der sie sich wohl fühlen und gerne an ihren Projekten arbeiten. Dazu ist es auch notwendig, den SchülerInnen bewusst zu machen, dass es beim Projektunterricht vor allem um das Lernen im Prozess geht und nicht das perfekte Endprodukt von größter Bedeutung ist (vgl. Gudjons 2008, S.79ff). Wenn es gelingt, den SchülerInnen deutlich zu machen, dass Scheitern erlaubt ist, dann kann ihnen auch die Angst vor dem

Ausprobieren von neuen Methoden und Vorgehensweisen genommen und ihnen somit ein großer Ansporn und viel Motivation zum Lernen im Projektunterricht gegeben werden.

## 6. Literaturverzeichnis

FREY, Karl: „Die Projektmethode. Der Weg zum bildenden Tun“. Weinheim und Basel: Beltz Verlag 1982, 10. Auflage 2005.

FRIDRICH, Christian: „Chancen und Grenzen des Projektlernens im österreichischen Schulwesen aus heutiger Sicht“. In: Anzenberger, G., Hajek, A., Kassar, B., Wildmoser, Ch. u.a. (Hrsg.): „Projektunterricht. Chancen und Grenzen des Projektlernens“. Wien: Jugend & Volk-Edition Wien-Dachs-Verlag 1994; Quelle: [http://www.schulheft.at/fileadmin/1PDF/112-1/sh74\\_Projektunterricht.pdf](http://www.schulheft.at/fileadmin/1PDF/112-1/sh74_Projektunterricht.pdf) (08.07.2013).

FRIDRICH, Christian: „Projektunterricht, projektartige Unterrichtsformen“. In: Sitte, S., Wohlschlägl, H. (Hrsg.): „Beiträge zur Didaktik des „Geographie und Wirtschaftskunde“-Unterrichts. Wien: Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien 2001, 4. unveränderte Auflage 2006.

FRIDRICH, Christian: „Projektunterricht und das Fach Geographie und Wirtschaftskunde in der Sekundarstufe I und II. Theoretische Grundlagen, Materialien und Anregungen für die Projektarbeit.“ Wien: Grund- und Integrativwissenschaftliche Fakultät der Universität Wien, 1993.

„Grundsatzerslass zum Projektunterricht – Tipps zur Umsetzung“ des BMBWK, Wien 2001.

GUDJONS, Herbert: „Handlungsorientiert Lehren und Lernen. Schüleraktivierung. Selbsttätigkeit. Projektarbeit.“. In: Grunder, H.-U., Kemnitz, H. und Sandfuchs U. (Hrsg.): „Erziehen und Unterrichten in der Schule“. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt 2008, 7. Auflage .

HEINTEL, Martin und PICHLER, Herbert: „Projekt: Spurensuche – Wahrnehmung und Analyse: Von der „Unbedarftheit“ zu einem „kritischen Blick“; Spurensuche als geographisches Betätigungsfeld“. In: „GW-Unterricht“ Nr. 53. Wien: Verein „Forum Wirtschaftserziehung“ 1994.



HENNINGS, Werner: „Projektorientierter Unterricht (PU)“. In: Jander, L., Schramke, W. und Wenzel H.-J. (Hrsg.): „Metzler Handbuch für den Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung“. Stuttgart: Metzlersche Verlagsbuchhandlung und Carl Ernst Poeschel Verlag GmbH 1982.

KNOLL, Michael: „Projektmethode“. In: Arnold, K.-H., Sandfuchs, U., Wiechmann, J.: „Handbuch Unterricht“. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt 2006.

NEEB, Kerstin: „Exkursionen zwischen Instruktion und Konstruktion – Potential und Grenzen einer kognitivistischen und konstruktivistischen Exkursionsdidaktik für die Schule“. Naturwissenschaftliche Fakultät der Justus-Liebig-Universität Gießen 2010.

OELKERS, Jürgen: „Geschichte und Nutzen der Projektmethode“. In: Hänsel, D. (Hrsg.): „Projektunterricht. Ein praxisorientiertes Handbuch“. Weinheim und Basel: Beltz Verlag 1997, 2. Auflage 1999.

RINSCHADE, Gisbert: „Geographiedidaktik“. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh GmbH 2003.

STRUCK, Peter: „Projektunterricht“. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer GmbH 1980.

UHLIG, Christa: „Pavel Petrovič Blonskij – Trudovaja škola“. In: Böhm, W., Fuchs, B. und Seichter S. (Hrsg.): „Hauptwerke der Pädagogik“. Paderborn: Ferdinand Schöningh 2009.

VIELHABER, Christian: „Projekte: Schulpraktisches Altland – Hochschuldidaktisches Neuland“. In: „Unterwegs... Didaktische Aspekte von Exkursionen und Praktika“ 22. Jahrgang, Heft 2/1998. Innsbruck – Wien: STUDIENVerlag 1988.

VIELHABER, Christian u.a.: „Raumkonflikte – Konflikträume: Ein integriertes universitäts-schulisches Ausbildungsprojekt“. In: Atschko, G., Sitte, W. und Weber, E. (Hrsg.): „GW-Kompakt“ Nr. 12. Wien: Zentralsparkasse und Kommerzbank Wien 1988.

VIELHABER, Christian: „Projektwoche Sellrain. Territoriale Verfügbarkeit als raumstrukturelles Gliederungsprinzip – ein unterrichtspraktischer Ansatz zum Verständnis räumlicher Entwicklung. Bericht über ein Kooperationsprojekt zwischen Universität und Schule in der Tiroler Berggemeinde Sellrain“. Wien: Institut für Geographie der Universität 1989.

VIELHABER, Christian: „Das Projekt Finkenberg 92 oder Der Mut zum Risiko“. In: „GW-Unterricht“ Nr. 50. Wien: Verein „Forum Wirtschaftserziehung“ 1993.

VIELHABER, Christian: „Universitär-Schulische Kooperationsprojekte am Institut für Geographie der Universität Wien“. In: Diem-Wille, G. und Thonhauser, J. (Hrsg.): „Innovationen in der universitären Lehrerbildung“. Innsbruck – Wien: STUDIENVerlag 1998.

VIELHABER, Christian: „Praxisorientierte Unterrichtsformen als universitäres Lehr/Lernangebot am Institut für Geographie der Universität Wien“. In: „Schulinnovationen – Ganzheitliches Lernen in der universitären Lehrerbildung“ Nr 15. Interuniversitäres Institut für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung: Innsbruck, Klagenfurt, Wien, September 1999.

VIELHABER, Christian: „Projektunterricht auf dem Prüfstand: Wann ist ein „Projekt“ ein Projekt? 12 Fragen zur Absicherung“. In: „GW-Unterricht“ Nr. 90. Verein „Forum Wirtschaftserziehung“: Wien 2003.

## 7. Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Semantisches Differential gesamt Teil 1.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 37 |
| Abbildung 2: Semantisches Differential gesamt Teil 2.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 38 |
| Abbildung 3: Semantisches Differential nach Schulklassen Teil 1.....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 55 |
| Abbildung 4: Semantisches Differential nach Schulklassen Teil 2.....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 56 |
| Abbildung 5: „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt. - Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.““.....                                                                                                                   | 57 |
| Abbildung 6: Diagramm „ Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt. - Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.“.....                                                                                                                               | 58 |
| Abbildung 7: Diagramm „ Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Die Verantwortung für die Entscheidung der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen. - Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.““..... | 61 |
| Abbildung 8: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig. - Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.““.....                                                                                               | 62 |
| Abbildung 9: Diagramm „ Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Ich habe im Projektverlauf gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen. - Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.““.....                                          | 64 |
| Abbildung 10: Diagramm „ Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte. - Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht                                                               |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| durchsetzen konnte.“ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 65 |
| Abbildung 11: Diagramm „Relative Verteilung der Antworten der SchülerInnen nach den beiden Projektgruppen zur Frage „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen. - Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.““ ..... | 66 |
| Abbildung 12: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt.“ - „Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.““ .....                                                                                                                | 69 |
| Abbildung 13: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Neue Informationen habe ich mir selbst besorgt.“ - „Ich musste mir keine Informationen selbst besorgen.““ . . .                                                                                                                                | 70 |
| Abbildung 14: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich konnte mich auf meine eigenen Stärken konzentrieren.“ - „Ich konnte mich nicht auf meine eigenen Stärken konzentrieren.““ .....                                                                                                            | 71 |
| Abbildung 15: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt.“ - „Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.““ .....                                                                                                                                     | 72 |
| Abbildung 16: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag nicht bei uns SchülerInnen.“ .....                                                                                 | 73 |
| Abbildung 17: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich musste oft selbst entscheiden, was als nächstes zu tun ist.“ - „Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.““ .....                                                            | 74 |
| Abbildung 18: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen.“ - „Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen.““ .....      | 75 |
| Abbildung 19: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig.“ - „Die gelernten Inhalte benötige ich                                                                                                                                           |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| hauptsächlich für die Schule.““                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 76 |
| Abbildung 20: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Unsere Themen im Projektunterricht sind auch außerhalb der Schule aktuell (Nachrichten, Gespräche mit Freunden, ...).“ - „Unsere Themen im Projektunterricht sind außerhalb der Schule gar nicht aktuell.““                      | 77 |
| Abbildung 21: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Vorstellungen über Problemlösungen wurden selbstständig entwickelt.“ - „Vorstellungen über Problemstellungen wurden nicht selbstständig entwickelt.““                                                                            | 78 |
| Abbildung 22: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Wir waren in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.“ - „Wir waren nicht in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.““        | 79 |
| Abbildung 23: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich habe im Projektverlauf gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.“ - „Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.““                                         | 80 |
| Abbildung 24: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich kam im Rahmen der Projektarbeit oft zu Wort.“ - „Ich kam im Rahmen der Projektarbeit kaum zu Wort.““                                                                                                                         | 81 |
| Abbildung 25: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.“ - „Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.““                                    | 82 |
| Abbildung 26: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Ich habe gelernt, dass es notwendig ist, zur Erarbeitung einer Problemstellung einzelne, aufeinander aufbauende Arbeitsschritte zu organisieren.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung war mir nicht immer verständlich.““ | 83 |
| Abbildung 27: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen.“ - „Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.““                   | 84 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 28: Diagramm „Absolute Verteilung der Antworten nach Befindlichkeit zur Frage „Es war für uns kein Problem, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.“ - „Wir hatten teilweise Probleme, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.““ ..... | 85 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## Zusammenfassung

Die vorliegende Diplomarbeit untersucht am Beispiel zweier Schulklassen die universitär-schulischen Kooperationsprojekte, die am Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien und jeweils einer AHS als Partner durchgeführt werden. Dazu wurde mittels eines Fragebogens erhoben, ob und wie weit die SchülerInnen zweier Schulklassen ihrer Selbsteinschätzung nach die Ziele des Projektunterrichtes erreicht haben.

Der erste Teil der Arbeit beschäftigt sich mit Begriffserläuterungen zu „Projekt“, „Projektunterricht“ und dazu verwandten Begriffen. Hier zeigt sich erstmals, dass keine eindeutige und allgemein gültige Definition von Projektunterricht existiert.

Im dritten Kapitel wird die geschichtliche Entwicklung des Projektunterrichts erläutert und dabei auf die Vorgänge in den USA, in Deutschland und in Russland eingegangen. Schließlich wird noch die aktuelle Situation in Österreich erläutert und dabei ein besonderes Augenmerk auf den Projektunterricht im Kontext zum Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde gelegt.

Das vierte Kapitel beschäftigt sich mit der Entwicklung des Fragebogens. Dabei wird kurz auf die Entwicklung der universitär-schulischen Kooperationsprojekte am Institut für Geographie und Regionalforschung eingegangen, bevor die Ziele des Grundsaterlasses des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur einerseits mit den am Institut für Geographie und Regionalforschung ausgegebenen Merkmalen von Projektunterricht und andererseits mit den Merkmalskatalogen von Karl Frey und Herbert Gudjons verglichen werden.

Der größte Teil der vorliegenden Arbeit widmet sich der Ausarbeitung des Fragebogens. Im ersten Schritt werden dabei alle Fragebögen gesammelt nach den einzelnen Zielen ausgewertet. Im zweiten Schritt wird die Auswertung nach den beiden Projektgruppen getrennt ausgewertet und die Ergebnisse der beiden Gruppen miteinander verglichen. Der dritte Schritt beschäftigt sich mit der Auswertung im Zusammenhang mit den Gefühlsfragen.

Dabei wird untersucht, ob zwischen dem Befinden der SchülerInnen und ihrer Selbsteinschätzung, was das Erreichen der Ziele des Projektunterrichtes betrifft, ein Zusammenhang besteht.



## Lebenslauf

**Markus HELM, Markgraf-Rüdiger-Straße 2/12, 1150 Wien**

### **Persönliche Daten .....**

Markus Helm

29. 06. 1986 in Waidhofen/Ybbs geboren

### **Wissenschaftlicher Werdegang.....**

- 1992 – 1996 Volksschule Ybbsitz
- 1996 – 2000 Hauptschule Ybbsitz
- 2000 – 2004 BRG Waidhofen/Ybbs
- 2005 Präsenzdienst beim Österreichischen Bundesheer
- 2005 – 2006 Studium an der Technischen Universität Wien (Technische Mathematik)
- Seit 2006 Studium an der Universität Wien (Lehramt Mathematik und Geographie und Wirtschaftskunde)

### **Exkursionen am Institut für Geographie und Regionalforschung.....**

- 2010 Wirtschaftskundliche Exkursion Weiz
- 2011 Fachexkursion „Periphere Räume und Megastadtentwicklung" in Thailand, Laos und Vietnam
- 2012 Physiogeographische Hochgebirgsexkursion Schobergruppe

### Fragebogen Projektunterricht

Projektwoche Lechtal 2012

|                                                                                                             |                       |                       |                       |                       |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diese Form von Unterricht gefällt mir sehr gut.                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Diese Form von Unterricht mag ich gar nicht.                                                                      |
| Ich hätte diese Form von Unterricht gerne öfter.                                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich möchte diese Form von Unterricht eher nicht mehr machen.                                                      |
| Das soziale Klima wird durch den Unterricht gar nicht gefördert.                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Für das soziale Klima in der Klasse ist der Unterricht sehr förderlich.                                           |
| Der Unterricht war nur von den SchülerInnen bestimmt.                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Der Projektunterricht war kaum von den SchülerInnen bestimmt.                                                     |
| Neue Informationen habe ich mir selbst besorgt.                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich musste mir keine Informationen selbst besorgen.                                                               |
| Im Rahmen der Projektarbeit eigene Entscheidungen zu treffen hat mir gut gefallen.                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Es hätte mir besser gefallen, wenn die Entscheidungen von jemand anderem getroffen worden wären.                  |
| Ich konnte mich auf meine eigenen Stärken konzentrieren.                                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich konnte mich nicht auf meine eigenen Stärken konzentrieren.                                                    |
| Es war für mich eine tolle Erfahrung zu erkennen, dass ich zur Projektarbeit etwas beitragen konnte.        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Projektarbeit war für mich eher unangenehm, weil ich kaum etwas dazu beitragen konnte.                        |
| Ich habe neue Fähigkeiten von mir entdeckt.                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich habe keine neuen Fähigkeiten von mir entdeckt.                                                                |
| Es hat mir sehr gut gefallen, dass wir SchülerInnen Verantwortung für ein Lernziel übernehmen konnten.      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich hätte manchmal lieber etwas weniger Verantwortung gehabt.                                                     |
| Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag bei uns SchülerInnen.                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Verantwortung für die Auswahl des Themas lag nicht bei uns SchülerInnen.                                      |
| Ich musste oft selbst entscheiden, was als nächstes zu tun ist.                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich wurde immer mit Aufgaben versorgt, so dass ich die nächsten Schritte nie selbst entscheiden musste.           |
| Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag bei uns SchülerInnen. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Verantwortung für die Entscheidungen der einzelnen Schritte der Projektarbeit lag nicht bei uns SchülerInnen. |
| Die gelernten Inhalte sind auch außerhalb der Schule wichtig.                                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die gelernten Inhalte benötige ich hauptsächlich für die Schule.                                                  |

Bitte umblättern

|                                                                                                                                                  |                       |                       |                       |                       |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ich denke, dass ich aufgrund des Projektes künftig leichter mit Menschen kommunizieren kann.                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Der Projektverlauf hat nicht dazu beigetragen, dass ich leichter mit Menschen kommunizieren kann.                    |
| Unsere Themen im Projektunterricht sind auch außerhalb der Schule aktuell (Nachrichten, Gesprächen mit Freunden, ...).                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Unsere Themen im Projektunterricht sind außerhalb der Schule gar nicht aktuell.                                      |
| Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden selbstständig erkannt.                                                                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Problemstellungen im Projektunterricht wurden nicht selbstständig erkannt.                                       |
| Vorstellungen über Problemlösungen wurden selbstständig entwickelt.                                                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Vorstellungen über Problemstellungen wurden nicht selbstständig entwickelt.                                          |
| Ich bin ziemlich zufrieden damit, dass es uns gelungen ist, unsere Aufgabenstellung tiefergehend zu analysieren.                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die tiefergehende Auseinandersetzung mit unserem Projektproblem habe ich als nicht besonders befriedigend empfunden. |
| Wir waren in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Wir waren nicht in der Lage die Problemstellungen inhaltlich unter verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.         |
| Es hat mir gut gefallen, in einer Gruppe ein Projektergebnis zu erarbeiten.                                                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Es ist mir lieber, wenn ich ein Lernergebnis alleine erzielen kann.                                                  |
| Ich habe im Projektverlauf gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich habe im Projektverlauf kaum gelernt mich mit den Meinungen anderer auseinanderzusetzen.                          |
| Ich kam im Rahmen der Projektarbeit oft zu Wort.                                                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ich kam im Rahmen der Projektarbeit kaum zu Wort.                                                                    |
| Es war für mich ein großes Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Es war für mich kein Problem, wenn ich mich mit meiner Meinung nicht durchsetzen konnte.                             |
| Ich habe gelernt, dass es notwendig ist, zur Erarbeitung einer Problemstellung einzelne, aufeinander aufbauende Arbeitsschritte zu organisieren. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Organisation der Projektbearbeitung war mir nicht immer verständlich.                                            |
| Dass es uns gelungen ist, einen komplizierten Sachverhalt einsichtig darzustellen, hat mich ziemlich stolz gemacht.                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Dass wir einen komplizierten Sachverhalt gut darstellen konnten, hat mich ziemlich unberührt gelassen.               |
| Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von unserem Studenten/unserer Studentin getragen.                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Die Organisation der Projektbearbeitung wurde hauptsächlich von uns SchülerInnen getragen.                           |
| Es war für uns kein Problem, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Wir hatten teilweise Probleme, erkannte Zusammenhänge darzustellen und zu dokumentieren.                             |

Herzlichen Dank!