



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung  
(IMST-Fonds)**

**S6 „Anwendungsorientierung und Berufsbildung“**

---

**PROJEKTMANAGEMENT  
HILFEN AUF DEM WEG ZUM  
SELBSTÄNDIGEN PLANEN,  
DURCHFÜHREN UND EVALUIEREN  
VON INHALTEN DER  
POLYTECHNISCHEN SCHULE**

**ID 1098**

**Karl Hierzberger  
Musikhauptschule Graz-Ferdinandeum**

**9. Juli 2008**

# INHALTSVERZEICHNIS

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INHALTSVERZEICHNIS</b> .....   | <b>2</b>  |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>1 EINLEITUNG</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>2 ZIELE UND AUFGABENSTELLUNGEN</b> .....   | <b>7</b>  |
| 2.1 Entwicklung und Förderung von selbständigen und praxisnahen Lernformen in der Polytechnischen Klasse .....        | 7         |
| 2.1.1 Übereinstimmung zwischen Projektthema und Berufswunsch bzw. weiterführender Schule .....                        | 8         |
| 2.1.2 Schulung der Eigenverantwortung in Bezug auf Planung, Durchführung und Präsentation des eigenen Projektes ..... | 10        |
| 2.1.3 Der Projektstrukturplan – Der Projektorganisationsplan .....  | 11        |
| 2.2 Verbesserung der sozialen und organisatorischen Kompetenzen .....   | 14        |
| 2.3 Entwicklung und Stärkung der eigenen Persönlichkeit .....   | 16        |
| <b>3 DURCHFÜHRUNG/METHODEN UND ERGEBNISSE</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>4 REFLEXION DER ERGEBNISSE</b> .....   | <b>20</b> |
| 4.1 Themenfeldgruppen für die Reflexion .....   | 20        |
| 4.2 5pm - Eine Reflexion am Ende des Schuljahres .....  | 21        |
| 4.3 Auswertungen der Extrem- und der Durchschnittswerte .....   | 23        |
| <b>5 DISKUSSION/INTERPRETATION/AUSBLICK</b> .....   | <b>24</b> |
| <b>6 LITERATUR</b> .....  | <b>25</b> |

# ABSTRACT

*In einer österreichweit erstmalig durchgeführten Schulform – einer an die Musikhauptschule Graz-Ferdinandeam angeschlossenen Polytechnischen Klasse mit musikalischem Schwerpunkt wurde mit allen Schülerinnen und Schülern eine individualisierte und alters- und ausbildungsbezogene Form des Projektmanagement durchgeführt, um die Jugendlichen besser selbsttätigen Lern- und Präsentationsformen zu führen, die ihnen den Einstieg in den Beruf und in weiterführende Schulen erleichtern sollen.*

Schulstufe: 9

Fächer: Berufsorientierung, Informatik

Kontaktperson: Karl Hierzberger

Kontaktadresse: Johann-Weitzer-Weg 12/II/5 8041 Graz

E-Mailadresse karl.hierzberger@aon.at

# 1 EINLEITUNG

Es war wohl die dichteste Zeit meines bisherigen pädagogischen Wirkens in der Pflichtschule. Mit diesem Satz lässt sich vorweg zusammenfassen, dass die Einführung einer neunten Schulstufe an der Musikhauptschule Graz-Ferdinandum in der zeitgleichen Kombination mit einem umfangreichen IMST-Projekt weitreichende pädagogische und persönliche Konsequenzen nach sich gezogen hat.

Die Herausforderungen für diesen neuen Schultyp waren groß. Gesetzliche und lehrplanmäßige Vorgaben sollten in manchen Fachbereichen erstmals und mit wenig Erfahrungshintergrund von der Theorie in die Unterrichtspraxis umgesetzt werden. Die Rolle als Klassenvorstand und die Erarbeitung neuer Fächer sowie ein stark individualisierender Unterrichtsstil, der die Bedürfnisse und Entwicklungspotenziale der Jugendlichen besonders aufzugreifen versuchte, bildeten einige der pädagogischen und didaktischen Eckpunkte für dieses Schuljahr.

Das IMST-Projekt war so gesehen in vielen Bereichen ein Schlüssel, um das Unterrichtsgeschehen stets zielorientiert weiter zu entwickeln. Hin zu mehr Eigenverantwortung, hin zu mehr Selbständigkeit, hin zu mehr Eigendynamik, hin zu einer strukturierteren Vorgangsweise im Problemlösungsverhalten. Darüber hinaus fanden durch die persönlichen Projektaktivitäten der SchülerInnen, durch die Online-Dokumentation sowie durch viel Bild- und Videomaterial und schlussendlich vor allem auch durch die am Ende des Schuljahres durchgeführte Reflexion eine Reihe von unterrichtsvertiefenden Maßnahmen statt.

In einzelnen Abschnitten des Schuljahres stand für die Schülerinnen und Schüler immer wieder die Auseinandersetzung mit der eigenen Problemlösungskompetenz bezogen auf konkrete Aufgaben bei Klassen- und Schulaktivitäten aber vor allem in Zusammenhang mit dem eigenen Projekt auf dem Programm.

Die Bandbreite der Themen war enorm, die Ergebnisse oft zum Staunen, vor allem dann, wenn man die Rahmenbedingungen berücksichtigt, die diese erste 5pm Klasse begleitet haben. Die Schülerinnen und Schüler befinden sich zumeist in der Hochphase ihrer Pubertät mit all ihren Erscheinungsformen. Sie stammen mit wenigen Ausnahmen aus den zweiten und dritten Leistungsgruppen der letzten vierten Klassen und müssen zum Teil auch mit widrigen Familiensituationen zu Rande kommen.

Eine weitere Herausforderung für die Führung dieser Klasse stellte die Integration von sechs Schülerinnen und Schülern aus Taiwan dar. Obwohl teilweise schon mehrere Jahre in Österreich, hatten sie mit der Unterrichtssprache Deutsch zumindest am Beginn des Schuljahres große Probleme. Durch ihre besonderen Fähigkeiten in verschiedenen musischen und künstlerischen Bereichen wurden sie jedoch bald eine große Bereicherung für die Klasse.

Das IMST-Projekt des Schuljahres 07/08 versuchte den Schwerpunkt des Fachbereiches Berufsorientierung auf ein projektorientiertes Arbeiten der Schülerinnen und Schüler zu legen. Diese Vorgabe stellte in den ersten Schulwochen eine große Herausforderung dar. Die Entscheidung für ein Projektthema fiel einigen Jugendlichen sehr schwer und es mussten sich auch drei SchülerInnen im Laufe des Jahres von ihren ursprünglichen Ideen verabschieden, weil sie sich nicht in der Lage sahen, bei ihrem erstgewählten Thema auch zu einer Umsetzung zu kommen. Nicht immer war es einfach, in der Zielausrichtung der Einzelprojekte eine Verbindung zu unserem Lehrplan herzustellen bzw. mit der beruflichen oder schulischen Zukunft der jungen Menschen in Übereinstimmung zu

bringen. Denn am Beginn des Schuljahres hatten etliche der 5pm-Schülerinnen und Schüler nur sehr vage Vorstellungen von ihrer eigenen Zukunft. Doch wie oben schon erwähnt, ging es ja in erster Linie um die Schaffung von Strukturen und Fördermaßnahmen, damit konkretes inhaltliches und selbständiges Arbeiten möglich werden konnte und das auch dann, wenn der unmittelbare schulische Kontext mit Fachbereichen und deren Lehrplänen nicht sofort nachvollziehbar war. In diesem Zusammenhang soll auch festgehalten werden, dass Erfahrungen in allen Phasen der Projektarbeit auch dazu beitragen können, einen persönlichen Zukunftsplan zu erweitern oder zu revidieren, wenn die Erkenntnis dazu in dieser Zeit heranreift.

Während der Projektplanungsphase zeigte sich bei vielen Projekten, dass es den jungen Menschen vielfach noch an praktischer Erfahrung im Umgang mit einer individuell ausgerichteten Projektorganisation innerhalb eines Klassenverbandes bzw. der schulischen Organisationseinheiten fehlte.

Zum einen erfuhren die Jugendlichen durch die traditionellen schulischen Organisationsformen sehr schnell die Grenzen in Bezug auf die zeitliche Flexibilität eines starren Stundenplanes und die Einhaltung der vorgegebenen Gruppen- bzw. Klasseneinteilungen. Nicht immer konnten die KollegInnen Verständnis für die diversen Arbeiten für das jeweilige individuelle Projekt aufbringen, da manche Schülerinnen und Schüler naturgemäß versuchten, damit auch Vorteile und zeitliche „Freiräume“ für sich herauszuschlagen.

Zudem kam die Problematik der ständig akuten Raumknappheit, denn durch die Polytechnische Klasse wurde die Beengtheit innerhalb der Musikhauptschule noch einmal verschärft. Somit war es am Vormittag kaum möglich, die Klasse in mehrere Gruppen aufzuteilen, sollte der Unterricht nicht nur in den Gängen stattfinden.

Auf der anderen Seite mussten auch eine Reihe von rechtlichen Fragen und Verhaltensmaßnahmen geklärt werden. Welche Arbeiten für die Einzelprojekte können außerhalb der Schule bzw. in wessen Aufsicht durchgeführt werden. Welche Maschinen und Arbeitshilfen können bzw. dürfen verwendet werden. Kann die körperliche Sicherheit für die betroffenen Schülerinnen und Schüler gewährleistet werden und wer übernimmt Verantwortung für den Fall der Fälle. Die Eltern wurden zwar regelmäßig schriftlich informiert. Inwieweit Detailinformationen über das jeweilige Projekt auch bei den Erziehungsberechtigungen ankamen, ist de facto nur schwer überprüfbar. Zudem sollten die Jugendlichen ja Verantwortung für ihr Projekt übernehmen dürfen. Dazu bedarf es eines gewissen Freiraumes, ansonsten sinkt die Motivation, sich für ein persönliches Projekt zu engagieren, sofort wieder ab.

Auch die Frage der Finanzierung war nicht leicht zu klären. Denn für manche Projekte bewegte sich der finanzielle Aufwand nahe bei Null. Andere mussten ihr Projektbudget von rund € 30,- um ein Vielfaches überziehen, um das gewünschte Projektziel erreichen zu können. Dazu soll jedoch ausdrücklich festgehalten werden, dass jene Schülerinnen und Schüler, die ihr zugeteiltes Geld nicht verbraucht hatten, es ohne Diskussion den anderen zur Verfügung gestellt haben.

Die zeitliche Belastung für mich als Projektkoordinator wuchs vor allem gegen Ende des Schuljahres stark an. Hier muss es für die Folgejahre eine Reihe von Optimierungen geben, da die Belastungsgrenze phasenweise weit überschritten wurde. Aber die Freude über abgeschlossene und selbst erstellte Arbeiten der Schülerinnen und Schüler lässt vieles an zeitlichem und organisatorischem Aufwand wieder vergessen.

Die bis dato durchgeführten Reflexionsformen bestätigen diesen Eindruck. Schüler und Schülerinnen haben laut Rückmeldungen, die sie über den bisherigen Verlauf

des Schuljahres verfasst haben, dieses Schuljahr sehr genossen und viel für ihre persönliche Entwicklung mitgenommen.

Neben der konkreten Arbeit an den Klassenprojekten dürfen einleitend wohl auch die Kompetenzerweiterungen der Schülerinnen und Schüler genannt werden, die nicht zuletzt durch die Beschäftigung mit dem eigenen Projekt und vor allem durch die verschiedenen Präsentationsformen ermöglicht wurden.

Aus den vielen Erfahrungen dieses ersten Schuljahres mit einer Polytechnischen Klasse werden wohl umfangreiche Konsequenzen für die kommenden fünften Klassen zu ziehen sein. Das Grundkonzept jedoch, diese jungen Menschen vermehrt auf selbständige Lern- und Präsentationsformen hinzuführen, ihnen immer wieder gezielt Möglichkeiten zur Persönlichkeitsentwicklung und –entfaltung zu geben, wird sicher auch in den nächsten Jahren fortgesetzt und vertieft werden. Ideen dazu wurden aus der Reflexion verschiedener Unterrichtssituationen bereits in die Planung des kommenden Schuljahres aufgenommen. Aus den Rückmeldungen der betroffenen Schülerinnen und Schüler sowie der Schulleitung und der Schulbehörden lässt sich ebenfalls ableiten, dass die pädagogische und didaktische Basis für dieses Schuljahr und für die Jugendlichen stimmig ist.

Durch die Angebote des IMST-Fonds, speziell durch die Möglichkeit des Gedankenaustausches mit innovativen KollegInnen aus ganz Österreich, und den betreuenden KollegInnen hat sich für mich eine Fülle von Ideen ergeben, die die Arbeit mit und in dieser Klasse sehr bereichert haben.

Der Projektbericht ist aufgrund meiner emotionalen Bindung zu dieser ersten Polytechnischen Klasse mit musikalischem Schwerpunkt sehr persönlich gehalten. Ich bitte dafür um Verständnis.

Karl Hierzberger

## 2 ZIELE UND AUFGABENSTELLUNGEN

Das IMST-Projekt des nunmehr abgelaufenen Schuljahres zielte in seinen wesentlichen Aufgabenstellungen auf folgende Bereiche ab:

1. Entwicklung bzw. Förderung von selbständigen und praxisnahen Formen der Projektplanung, Organisation, Durchführung und Reflexion, die an den Alters-, Bildungs- bzw. Entwicklungsstand der SchülerInnen angepasst sind.
2. Steigerung bzw. Verbesserung der verschiedenen sozialen und organisatorischen Kompetenzen durch die Arbeit in verschiedenen Teams und Aufgabenbereichen im Rahmen eines schülergerechten Projektmanagementsystems.
3. Entwicklung und Stärkung der eigenen Persönlichkeit, die durch die erfolgreiche Durchführung und Auswertung der Einzelprojekte geschehen soll.

Bedingt dadurch, dass diese Schulstufe erstmalig in Österreich durchgeführt wurde, bildeten diese Zielformulierungen die Basis für das Gesamtkonzept der Planung für die Fachbereiche Berufsorientierung und Lebenskunde bzw. für Teile des Humankreativen Seminars und des Fachbereiches Informatik. Sie mussten vier Monate vor dem tatsächlichen Start dieser Schulform formuliert werden. Es war daher nur bedingt möglich, eine genaue inhaltliche Konzeption zu erstellen, da die individuellen Bedürfnisse der Jugendlichen in Sachen Berufsausbildung bzw. Wahl der richtigen weiterführenden Schule bei den meisten noch in keiner Weise feststanden. Auf der anderen Seite bildete aber genau diese Entscheidung und in weiterer Folge darauf basierende Projektausrichtung den wesentlichen Anteil am persönlichen Projektverlauf.

Doch schon Ende September 2007 wurden die ersten Projektideen spürbar und rund 10 Monate später fällt es nicht leicht, die große Fülle der Ergebnisse in diesem Bericht festzuhalten. Zum besseren Verständnis für diesen hauptsächlich beschreibenden Text verweise ich auch auf die im Juni des Jahres 2008 durchgeführte Reflexion, deren Ergebnisse unter Punkt 4 nachzuschlagen sind. Für die multimediale Darstellung dient auch die Internetseite der Schule ([www.mhsferdinandum.at](http://www.mhsferdinandum.at)) unter dem Stichwort „Neunte Schulstufe“. Dort sind das gesamte Schuljahr, die Klassen- und Einzelprojekte ausführlich beschrieben und in zahlreichen Bild- und Tondokumenten festgehalten.

Zum Zeitpunkt der Projektberichtrohfassung ist die Internetseite allerdings noch in Arbeit und wird vorläufig auf [www.musikhs.at](http://www.musikhs.at) umgeleitet (Bitte um Verständnis).

### 2.1 Entwicklung und Förderung von selbständigen und praxisnahen Lernformen in der Polytechnischen Klasse

Eine der Hauptaufgaben der Polytechnischen Schule ist es, die Jugendlichen behutsam aber beständig mit der Arbeitswelt zu konfrontieren bzw. sie ebendort einzuführen. Deshalb gab es am Beginn der Planung für dieses Schuljahr eine Reihe von Überlegungen Praxisnähe und Selbständigkeit in alle Bereiche des Unterrichtsgeschehens einfließen zu lassen, auch wenn wir als Polytechnische Klasse mit einem musikalischen Schwerpunkt die gelebte Praxis anders gestalten mussten als das herkömmliche Polytechnische Schulen tun. Deshalb war einer der ersten Schritte noch im Schuljahr 06/07, gemeinsam mit den künftigen Schülerinnen und Schülern eine Bestandsaufnahme durchzuführen, ihre Zukunftspläne und damit

zusammenhängend ihre möglichen persönlichen Projektideen in ein Gesamtkonzept zu bringen.

Das Ergebnis dieser Erhebung war eher ernüchternd. Nur wenige meiner künftigen Schülerinnen und Schüler konnten sich vorstellen, ein eigenes Projekt zu organisieren, geschweige denn, das mehr oder minder im Alleingang selbständig bzw. selbsttätig zu tun. In der Tat schien auch mir der Weg zu den o.a. Zielen sehr steinig und mühsam zu werden, zumal die Schülerinnen und Schüler mit diesen Formen der Unterrichtsgestaltung nur selten konfrontiert worden sind und dadurch der Aufwand für die individuelle Betreuung sehr hoch zu werden schien.

Die erste IMST-Tagung im September 2007 in Innsbruck und die gute Zusammenarbeit mit unserer neuen Schulleiterin und mit meinen KollegInnen ermutigten mich aber, diese Idee weiter und konsequent zu verfolgen. Nachdem sich die Klasse einigermaßen an die neuen Gegebenheiten angepasst und sich die Jugendlichen gegenseitig besser kennen gelernt hatten, entstanden in den ersten Oktoberwochen für nahezu alle 24 Jugendlichen dieser ersten 5pm Klasse Ideen für eine persönliche Projektarbeit, teilweise nach gemeinsamer Überlegung, teilweise in Eigenverantwortung der Jugendlichen.

Drei wesentliche Vorgaben bzw. Fragestellungen standen am Beginn der Überlegungen.

1. Jedes persönliche Projekt, das Schüler und Schülerinnen in diesem Jahr durchführen, sollte nachvollziehbare Bezugspunkte zur ihrer weiteren schulischen oder beruflichen Zukunft aufweisen.
2. Jedes persönliche Projekt sollte in wesentlichen Teilen selbst geplant, erarbeitet, durchgeführt vorgestellt und reflektiert werden. Selbstverständlich konnte jeder Schüler und jede Schülerin Hilfen in Anspruch nehmen. Wie sich aber später zeigen sollte, erarbeiteten sich einige Jugendliche ihre Projektarbeit völlig eigenständig, während andere sehr viel an Unterstützung brauchten.
3. Jeder Schüler, jede Schülerin verpflichtet sich mit einem „Vertrag“ die im Projektstrukturplan festgehaltenen Regeln einzuhalten und das vorgegebene Projektbudget nicht ohne Rücksprache zu überschreiten. Vereinbarungen mit Personen, die im Projekt mitarbeiten, müssen mit allen Beteiligten abgesprochen und für alle nachvollziehbar und transparent sein. Details siehe Projektstrukturplan.

### **2.1.1 Übereinstimmung zwischen Projektthema und Berufswunsch bzw. weiterführender Schule**

Die Übereinstimmung zwischen Projektthema und künftigem Berufswunsch gelang bei einigen Projekten vorzüglich. Die Kombination des Klassenzuckerbäckers Anton mit seiner Zukunftsperspektive als Konditor war für die gesamte Klasse und fallweise auch für die Schule und die Kollegenschaft eine gelungene Form diese Übereinstimmung und damit auch ein Musterbeispiel einer sinnvollen Projektarbeit. Ebenso verhielt es sich bei der Untersuchung der Speditionsbetriebe im Raum Graz, die zur Folge hatte, dass sich Sarah die Lehrstellen aussuchen konnte und sogar persönlich von Firmen Lehrstellenangebote bekam. Auch die Arbeit am Kinderbuch von Madeleine bzw. die Musteraufnahmsprüfung von Michele trugen dazu bei, dass sich die beiden jungen Damen fachlich interessiert auf ihre Zukunft als Kindergartenpädagoginnen vorbereiten konnten.

Ähnlich verhielt es sich auch bei Hannah mit ihrer vergleichenden Untersuchung der Caritas-Einrichtungen. Sie hat auf diese Weise eine Reihe von Institutionen genauer kennen gelernt und konnte diese Erfahrungen beim Aufnahmegespräch für die Caritas-Schule einfließen lassen.

Eine andere Gruppe von Schülerinnen und Schülern musste bedingt durch den Mangel an Lehrstellen oder das Überangebot an Lehrstellensuchenden erkennen, dass sich die Projektausrichtung nicht unmittelbar mit den späteren Ausbildungsmöglichkeiten in Übereinstimmung bringen ließ. René und Stefanie zum Beispiel, die in ihren Projektarbeiten gute Arbeit geleistet hatten, mussten bei ihren Lehrstellen akzeptieren, dass ihr 5pm-Projekt zwar anerkannt wurde, dass es trotz intensivster Bemühungen weder als künftiger Mechatroniker noch als künftige Fotografin möglich war, Ausbildungsplätze zu erhalten. Beide haben zurzeit aber andere Lehrstellen bekommen.

Die Gruppe derjenigen 5pm Schülerinnen und Schüler, die ohnedies eine allgemeinbildende höhere weiterführende Schule anstrebte, hatte es hier etwas leichter. Projekte, die sich beispielsweise mit dem Schreiben von Liedern beschäftigten, waren nicht unmittelbar auf eine Berufsausbildung ausgelegt, trugen aber sehr wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung bei. Öffentliches Auftreten vor Gruppen war ohnehin wesentlicher Bestandteil der Projektarbeiten dieses Jahres. Es singend zu tun, verstärkt die Erfahrungen, die man dabei macht, um ein Vielfaches, weil zum vermittelten Inhalt auch noch eine Reihe von sehr persönlichen und emotionalen Komponenten hinzukommen.

Eine dritte Gruppe von Jugendlichen der 5pm Klasse musste auch mit der Vorgabe zu Rande kommen, dass der angestrebte Beruf oder die für das kommende Schuljahr geplante Ausbildungsstätte nicht erreichbar sein werden. Trotzdem haben auch diese Schülerinnen und Schüler ihr Projekt abgeschlossen und dabei gezeigt, dass sie in bestimmten Bereichen besondere Fähigkeiten aufweisen, die möglicherweise erst später in ihrem Leben von (beruflicher) Bedeutung werden könnten. Beispiele dafür sind das Kinderbuch vom „Spatz auf Abenteuerreise“, oder die Radiosendung über die In- und Ausländerproblematik in Graz, sowie die Lernmaterialien für angehende Kindergartenpädagoginnen.

Schlussendlich bildeten die Schülerinnen und Schüler aus Taiwan eine Gruppe, die sich bedingt durch ihre Mentalität, durch ihre schulische Vergangenheit und auch durch die Orientierung für ihre persönliche Zukunft von der restlichen Klasse unterschieden. Die Bandbreite der Talente dieser Schülerinnen und Schüler war enorm. Vom malenden Tanzartisten bis zu zwei Profi-Musikerinnen war hier viel vertreten, was das künstlerische Niveau der Klasse sehr gehoben hat. Allerdings korrelierten die musikalischen und künstlerischen Höchstleistungen nur selten mit jenen aus Deutsch und Englisch. Ebenso war die unmittelbare Verbindung zwischen Jahresprojekt und weiterer Ausbildungsform nur in einem Fall sehr gut möglich.

Im Anhang dieser Arbeit findet sich eine Tabelle, die einen Überblick über die einzelnen Themenbereiche der Projektausrichtungen gibt. Wenn die unmittelbaren Berührungspunkte zwischen Projektzielen und Berufswunsch divergieren, dann zumeist deshalb, weil sich im Laufe des Jahres Veränderungen ergeben haben, die sich auch auf das laufende Projekt ausgewirkt haben.

## **2.1.2 Schulung der Eigenverantwortung in Bezug auf Planung, Durchführung und Präsentation des eigenen Projektes**

Ein substanzieller Teil des gesamten IMST-Projektes lag darin, den Jugendlichen dieser ersten Polytechnischen Klasse mit musikalischem Schwerpunkt Möglichkeiten aufzuzeigen, zu selbständigen und altersadäquaten eigenverantwortlichen Formen der Projektdurchführung zu kommen. Dass dabei die eigene Motivation von entscheidender Bedeutung ist, war mir bereits bei der Formulierung des Projektantrages lange vor dem Beginn dieses Schuljahres klar.

Zusätzlich zum eigenen Antrieb, ein eigenständiges Projekt auf die Beine zu stellen, gab es im Informatik- und Berufsorientierungsunterricht sowie im Fachbereich „Humankreatives Seminar“ eine Reihe von theoretischen und praktischen Inhalten, die die Eigenverantwortlichkeit und Selbständigkeit in allen Projekten vertiefen halfen.

Neben dem Projektstrukturplan, der im folgenden Punkt noch detaillierter behandelt werden wird, waren es vor allem Hilfestellungen im Umgang mit vielen Formen des Auftretens und des freien Sprechens vor Gruppen, der Rhetorikkurs, die Einführung in der Bedienung von neuen Medien, das Erstellen von Plakaten, Formen- und Farbensprache bei schriftlichen Präsentationen, elektronische Präsentationsformen (Präsentationsprogramme, Tabellenkalkulationsprogramme bzw. Webeditoren), Zeiteinteilungspläne, Übungen zur Selbstorganisation und nicht zuletzt eine Fülle von problemlösungsorientierten Aufgabenstellungen während der Outdoortage, die den Jugendlichen als breite Übungsbasis angeboten wurden. Innerhalb der Schulzeit hatte jede Schülerin und jeder Schüler mehrfach Gelegenheit, Abschnitte der Projekte öffentlich zu präsentieren.

Zurückschauend betrachtet, zeigt sich dabei ein eher inhomogenes Bild den Projektablauf betreffend, das die Klasse hinsichtlich des Wahrnehmens der Eigenverantwortung und der Selbstorganisation wieder in mehrere Gruppen spaltet.

Die erste Gruppe bilden jene, die ihr Projekt in fast allen Teilen des Projektmanagement von der Idee, über die Vorbereitung, den Einbezug außerschulischer Personen und Hilfsmittel, die Verwaltung des Projektbudgets bis hin zu den Etappenzielen (Meilensteine) und den verschiedenen Präsentationsformen im Alleingang durchgeführt haben. Rund ein Drittel der Schülerinnen und Schüler arbeiteten von Anfang an selbständig und ohne wesentliche Hilfen durch den Koordinator. (Beispiele: Chien, Hinterkircher, Hofbauer, Pircher, Schilcher, Schwarz, Turnscek). Sie überraschten beim ersten Präsentationstag am 18. Jänner 2008 mit Zwischenergebnissen, die weder die Mitschülerinnen und Mitschüler, noch die anwesenden LehrerInnen oder die Gäste dieses Tages erwartet hätten. Dementsprechend verlief auch die Arbeit am eigenen Projekt im zweiten Semester in großer Selbständigkeit und damit sehr zufriedenstellend für alle Beteiligten.

Eine zweite Gruppe zeigte zwar auch selbständige Arbeitshaltungen, brauchte aber immer wieder Impulse, um die Projektarbeit fortzusetzen bzw. fortsetzen zu können und in manchen Phasen des Projektes intensive Unterstützung. (Beispiele: Bafiaj, Gangl, Herbst, Jauk, Lerch, Pichler, Üblein, Weiss). Zum Teil lag das aber auch daran, dass diese Projekte umfangreicher angelegt waren und dadurch weit mehr Zeit in Anspruch nahmen und auch komplexere technische Infrastruktur benötigten. Beispielsweise konnten die Bearbeitungen und Fotomontagen der Ausstellungsbilder von Stefanie Gangl nur mit vielen technischen Hilfsmitteln realisiert werden. Das wiederum kostete viel Zeit, die in anderen Projekten aufgrund ihrer Zielsetzungen

nicht notwendig waren. Ähnlich verhielt es sich auch bei Problemen, die in organisatorischen Bereichen auftraten. Einzelne SchülerInnen waren von der Mithilfe dritter Personen abhängig und mussten sich mit ihnen koordinieren. Manche Projektarbeit war auf diese Weise tagelang blockiert.

Eine dritte Gruppe schließlich konnte nur zu einer minimalen eigenständigen Leistung in Bezug auf das eigene Projekt motiviert werden oder das von ihnen gewählte Projekt erwies sich als nicht durchführbar. Diese Gruppe blieb aber sehr klein und bezog sich zum großen Teil auf die SchülerInnen aus Taiwan. Viel Motivation und Unterstützung brauchten auch die Projekte des 5pm Tagebuches und die Mitgestaltung der schulischen Website. Doch diese beiden Projekte bedurften der umfangreichsten technischen Vorkenntnisse für eine selbständige Durchführung und das ging weit über die Grenzen der schulorganisatorischen Möglichkeiten hinaus.

Aus der Erkenntnissen dieser Erfahrungen lässt sich zusammenfassend festhalten, dass die Selbständigkeit in der Projektarbeit bei den Jugendlichen zunimmt, je mehr intrinsische Motivation aus der Projektthemenstellung bzw. den Projektaufgaben gezogen werden kann, bzw. wenn die organisatorischen Rahmenbedingungen und technischen Umsetzungsmöglichkeiten möglichst zielgerichtet eingesetzt werden können. Dass die herkömmliche Schulorganisation dafür nicht allzu gut geeignet ist, zeigte sich nicht vor allem in den Problemen, die im Zusammenhang mit dem starren Stundenplankorsett oder den fehlenden geeigneten Räumlichkeiten oder in der mangelhaften technischen Ausstattung entstanden sind. Doch mit viel Kreativität und Ideenreichtum kann man noch viel aus der bestehenden Schulstruktur herausholen. Das hat dieses Jahr bereits bewiesen.

Trotzdem ist es fast allen Schülerinnen und Schülern der 5pm Klasse gelungen, ein eigenes Projekt zu entwickeln (wenn auch nicht für alle auf Anhieb) und die Ergebnisse sprechen dafür eine deutliche Sprache. Wenn auch der Grad der Selbständigkeit und der Eigenverantwortung bei der Projektdurchführung unterschiedlich war, so drang die Grundidee einer eigenständig geplanten und durchgeführten Lernsituation in die Köpfe der jungen Menschen, zumal sie ja auch in hohem Maße von einander lernten und sich gegenseitig Ideen und Impulse lieferten. Die hohe Zustimmung bei der abschließenden Reflexion im Bereich der Projektdurchführung mag dafür ein Beleg sein.

### **2.1.3 Der Projektstrukturplan – Der Projektorganisationsplan**

Für eine grundlegende gemeinsame Basis in den Projektarbeiten hat es in Zusammenarbeit mit der Direktion, dem Klassenvorstand und den Schülerinnen und Schülern der 5pm Klasse einen Vertrag in Form des vorliegenden Projektstrukturplanes gegeben. Dieser Plan, der insgesamt zehn Seiten umfasste, geht auf alle wichtigen Rahmenbedingungen für die persönliche Projektarbeit ein und wird auch von allen beteiligten Personen unterzeichnet. Er legt auch den Ordnungsrahmen für allfällige Konfliktsituationen fest bzw. regelt auch die Einberechnung der Mitarbeit in anderen Fachbereichen bei der Notengebung.

Ferner bildet er auch den Protokollrahmen für die verschiedenen Teilbereiche (Abschnitte) eines Projektes. Am Ende ist dann eine Kurzzusammenfassung über den Projektverlauf vorgesehen. (Untenstehend sind aus Platzgründen nur die ersten beiden Seiten dieses Planes abgedruckt.)

Als Musterbeispiel für einen ausgefüllten Projektstruktur- bzw. Projektorganisationsplan hat sich Stefanie Gangl bereit erklärt, ihren Plan zu veröffentlichen.

## PROJEKTORGANISATIONSPLAN FÜR

Name: Stefanie Gangl

Klasse: 5pm

|   |  |   |
|---|--|---|
| Mein Projekt hat folgenden Titel: <b>Meine ersten Gehversuche rund um die Fotografie</b>  |  |   |
| Die allg. Projektziele im Sinne des Polytechnischen Lehrplans mit Schwerpunkt Musik lauten:   | Fotos machen, das was wir in diesem Schuljahr machen, auch für die Bewerbung und für Internetseiten, wie auch für Klassengestaltung zum Aufhängen.                 |   |
| Meine wichtigen Projektziele vertiefen sich in folgenden Inhalten:  | Bewerbung, Internetseiten, Portraits für Schüler, Ausstellung,...  |   |
| Darüber hinaus möchte ich noch erreichen, dass ...  | ich eine Lehrstelle als Fotokauffrau finde und die schönen und tollen Momente in diesem Schuljahr von mir durch Fotos usw. festgehalten werden.                    |   |
| Mein Projekt teilt sich in folgende Abschnitte:   | Planung, Durchführung  | Evaluation, Präsentation  |
| 1. Phase (Vorbereitung)<br>Einplanen, wo und wann ich Fotos mache, Fotoecke einrichten, wer bei meinem Projekt hilft, Vertraut machen mit der Fotoausrüstung, technische Vorgaben berücksichtigen | 2. Phase (Durchführung)<br>Fotos machen, Bilder auf PC speichern, Nachbearbeitung mit Photoshop, Organisation von Fotoshootings, Vorbereitung der Ausstellung      | 3. Phase (Präsentation)<br>Vorstellung meines Projektes mittels Powerpoint bzw. im Rahmen der Vernissage in den Räumlichkeiten der Schule |
| Wichtige Termine im Sinne der oben beschriebenen Phasen sind für mich:  | Bei Ausflügen Fotos machen, wie auch für andere Schüler die Fotos für ihre Bewerbungsmappe brauchen, Klassen - und Schüler + Lehrerfotos.                          |   |
| Mein Auftraggeber bzw. allfällig andere betroffene Institutionen sind bzw. werden sein:   | Musikhauptschule Graz-Ferdinandeum   |   |
| Das Projekt wird voraussichtlich beendet:   | Am Schulschluss nach der Reflexionsphase   |   |
| In meinem Projektteam arbeiten mit: (Mitschüler, Freunde, Lehrer, Eltern, andere Erwachsene, ...)   | Mitschülerin: Julia Schwarz, Michele Lerch<br>Lehrer: Herr Hierzberger   |   |
| Ich brauche für die Durchführung meines Projektes folgende Ressourcen   | Fotoapparat, Blitzgerät, diverse Objektive, Batterien, Scheinwerfer, Vorhänge, Hintergrundutensilien, Ventilatoren, Computer, Bildbearbeitungsprogramm, Drucker,.. |   |
| Für mein Projekt steht mir voraussichtlich folgendes Budget zur Verfügung:  | 30€  |   |
| Mein Projekt berührt folgende schulische Fachbereiche:  | Kreativ Gestalten, Human Kreatives Seminar, BO, Deutsch, ...   |   |

|  |  |
|--|--|
| Mit folgenden Lehrern habe ich eine mündliche oder schriftliche Projektvereinbarung getroffen: | Karl Hierzberger   |
| Die betroffenen Lehrer bestätigen durch ihre Unterschrift die Mitarbeit in meinem Projekt:     |  |
| Den Erfolg meines Projektes könnten folgende Faktoren be- oder verhindern:                     | Technische Fehlfunktionen im Fotoapparat oder im PC<br>Fehlendes Budget für die Bildausarbeitung bzw. die Bilderrahmen |
| Mein Projekt wird folgendermaßen evaluiert:  | Dieses Projekt wird am Schulschluss einer umfangreichen Reflexion unterzogen   |
| Mit meiner Unterschrift anerkenne ich die untenstehenden Bedingungen meiner Auftraggeber:      | Graz, am 07.10.2007<br>Stefanie Gangl  |

Die Projektnehmer (das sind die Schülerinnen und Schüler der Polytechnischen Klasse mit musikalischem Schwerpunkt) absolvieren in ihrer Projektarbeit einen Teil ihres Regelunterrichtes und es gelten diesbezüglich alle gesetzlichen Bestimmungen des Schulunterrichtsgesetzes bzw. des Steirischen Jugendschutzgesetzes bzw. darüber hinaus alle anderen relevanten Bestimmungen für die Schulorganisation.

1. Alle Projekte bzw. ihre Ziele müssen für die Lehrerschaft und die Schulbehörden in einem konkreten und klar nachvollziehbaren Bezug zum Lehrplan der Polytechnischen Klasse mit musikalischem Schwerpunkt stehen.
2. Den Projektnehmern steht für die Planung, Durchführung und Evaluation die Unterstützung durch Fachkollegen bzw. den Klassenvorstand in einem, mit den jeweiligen Personen zu vereinbarenden Zeitausmaß, zur Verfügung.
3. Die Musikhauptschule Ferdinandeum haftet nicht für Schäden, die außerhalb der Unterrichtszeit oder außerhalb des schulischen Einflussbereichs auftreten, auch wenn sie in Ausübung der Projektdurchführung entstanden sind.
4. Die Aufsichtspflicht bei der Planung, Durchführung und Evaluation von Projekten liegt bei minder jährigen Schülern, sofern Tätigkeiten für das eigene Projekt in der Freizeit durchgeführt werden, bei den Eltern bzw. den Erziehungsberechtigten.
5. Das Projekt gilt erst dann als abgeschlossen, wenn die Evaluierung, eine allfällige Abrechnung und ein Projektbericht durchgeführt bzw. verfasst worden sind.
6. Über das Ausmaß der Anrechenbarkeit für die Notengebung in den betroffenen Fachbereichen entscheidet die Klassenkonferenz am Ende des Schuljahres bzw. gegebenenfalls bereits nach dem ersten Semester (Semesterschlusskonferenz), sofern das Projekt zu diesem Zeitpunkt bereits abgeschlossen worden ist. Jedes Projekt wird vom betreuenden Lehrerteam zertifiziert und von der Direktion der Musikhauptschule bestätigt.
7. Die Projektnehmer verpflichten sich, über den Verlauf des Projektes regelmäßig und auf Wunsch jederzeit Auskunft zu geben und bei einer drohenden Undurchführbarkeit des Projektes die verantwortlichen Fachkollegen bzw. den Klassenvorstand zeitgerecht zu benachrichtigen.
8. Änderungen im Projektverlauf, die eine inhaltliche Neuausrichtung des Projektes bedingen, sind mit allen Beteiligten einvernehmlich bis spätestens zum Ende der Planungsphase zu klären.
9. Grobe Verstöße gegen diese Projektvereinbarungen, z.B. eine mutwillig selbst verschuldete Undurchführbarkeit eines Projektes, können zum Entzug der Projektarbeit führen.

Graz, im Oktober 2007

---

Die Schulleitung bzw. Klassenvorstand

---

Projektverantwortliche(r)

## 2.2 Verbesserung der sozialen und organisatorischen Kompetenzen

Diese Zielformulierung mag sehr allgemein und oberflächlich klingen. Sie hätte wohl auch im Laufe des Schuljahres mehrfach evaluiert werden müssen, um hier verlässliche Aussagen treffen zu können. Dennoch sollen hier neben der dokumentierten Reflexion am Ende des Schuljahres auch einige Beobachtungen beschrieben sein, wie sie die gesamte Schulzeit der neunten Schulstufe gekennzeichnet haben.

Die Klasse setzte sich aus den beiden vierten Klassen der Musikhauptschule Graz-Ferdinandeum zusammen. Man hätte erwarten können, dass sich die beiden Schülergruppen nach vier mehr oder minder gemeinsamen Jahren und vielen gemeinsamen Schulveranstaltungen kennen und das nunmehrige Miteinander innerhalb einer Klasse kein großes Problem werden sollte. Doch schon nach den ersten Schultagen zeigte sich doch recht deutlich, dass die Zielformulierung der sozialen Kompetenzverbesserung eine sehr wichtige Vorgabe für die Arbeit in der 5pm sein würde. Denn die Gruppenbildung innerhalb der Klasse verhinderte mehrere Monate ein wirklich fruchtbares Miteinander und nachdem die Schülerinnen und Schüler auch sehr mit dem eigenen Projekt beschäftigt waren, gab es diesbezüglich nicht allzu viele Anknüpfungspunkte.

Äußerungen, wie: „Ich mag nicht mehr in diese Klasse gehen“ oder in pubertärer Sprache deftiger ausgedrückte Missfallensäußerungen in Bezug auf die Klassengemeinschaft bereiteten mir als Klassenvorstand in den ersten Wochen und Monaten des Schuljahres durchaus viele Sorgen.

Das Umdenken und eine punktuell spürbare Verbesserung des Klassenklimas und des sozialen Umgangs miteinander begannen sich um die Weihnachtszeit abzuzeichnen. Dazu haben sicher auch die vielen gemeinsamen Schulveranstaltungen beigetragen. Als aber am 18. Jänner 2008, bei der Projektzwischenpräsentation erstmals sichtbar wurde, was im Rahmen des Berufs- und Informatikunterrichtes alles geleistet worden war, entstand für mich das erste Mal ein richtiges „Wir-Gefühl“.

Das Bewusstsein, dass Projekte in Teams leichter durchführbar sein können, formierte sich insofern, dass es sowohl vielmehr gegenseitige Unterstützung bzw. auch gegenseitige Aushilfen beim Projektbudget gab.

Im Laufe des zweiten Semesters verbesserte sich dieses soziale Miteinander immer mehr und fand in den Großveranstaltungen der Klasse im Vorfeld der Ausstellung, während der Outdoortage und vor der Projektpräsentation an der Pädagogischen Hochschule seine Höhepunkte.

Sieht man von wenigen Ausnahmen ab, so bekam man als Klassenvorstand im Laufe des Jahres das Gefühl, dass hier ein umsichtiges, sorgendes gemeinsames Tun herangewachsen ist.

Es sind dies, wie schon erwähnt, nur Beobachtungen, die einen Trend wiederzugeben versuchen. Die Reflexion am Ende des Schuljahres zum Thema „Soziale Orientierung“ scheint diese Tendenz allerdings durch die durchwegs sehr hohen Zustimmungswerte zu bestätigen. Ich wage zu behaupten, auch wenn es dazu keine empirische Untersuchung im strengen Sinn gegeben hat, dass die selbständige Arbeit in den Projekten in der Kombination mit den

Schulveranstaltungen wesentlich zur positiven Entwicklung in den sozialen Kompetenzen der Jugendlichen beigetragen hat.

Leichter und eindeutiger bewertbar ist die Organisationskompetenz nach einem Jahr, in dem man sich ausführlich und immer wieder mit der Durchführung eines persönlichen Projektes beschäftigt hat. Jeder Schüler, jede Schülerin hat nach diesem Jahr eine Grundidee, wie Projekte strukturiert ablaufen und damit ein Erfolg werden können. Durch ständige Impulse, durch die vielen Klassenprojekte, durch die Rückmeldungen von außen, durch die eigenen Projektergebnisse und nicht zuletzt durch die Reflexionsergebnisse in diesem Itemsegment kann dieses Ziel meiner Meinung nach als erreicht angesehen werden.

## 2.3 Entwicklung und Stärkung der eigenen Persönlichkeit

Diesen komplexen Themenbereich in diesem Projektbericht auch nur zu erwähnen, mag zugegebenermaßen etwas unseriös wirken, da es eine große Zahl an bedeutenden Psychoanalytikern und Entwicklungspsychologen gegeben hat und heute noch gibt, die sich wissenschaftlich sehr eingehend damit auseinander gesetzt und bedeutsame Werke dazu verfasst haben.

Trotzdem möchte ich auf einen Aspekt der Persönlichkeitsbildung im Zusammenhang mit diesem IMST-Projekt besonders eingehen, weil er nach meinem Dafürhalten wesentlich mit dem Inhalt und der Organisation dieser Projektaufgabenstellung zu tun hat.

Es geht dabei konkret um das Stufenmodell der Persönlichkeitsentwicklung nach E. Erikson. Dabei beschreibt er in der fünften Stufe die Suche nach Identität als kennzeichnendes Merkmal der Pubertät bzw. der Adoleszenz. Sich ein Bild von sich selbst und der eigenen Rolle innerhalb einer Gesellschaft machen zu können und damit auch gut leben zu können, ohne von Gruppen fremdbestimmt zu sein, erachtet er als eine wesentliche Herausforderung des Jugendalters.

Durch die Projekte meiner Schülerinnen und Schüler wurde ich immer darauf aufmerksam, wie identitätsstiftend eine persönlich motivierte Arbeit eines jungen Menschen sein kann und wie sehr dabei die soziale Rolle auch gefestigt werden kann.

Drei sehr unterschiedliche Beispiele möchte ich zur Verdeutlichung dieser Erfahrung anführen.

Die große Gruppe (ca. 70 %) konnte das eigene Projekt neben vielen Erfahrungen in organisatorischen Bereichen wohl auch dafür nutzen, um dadurch Berufsentscheidungen oder Schulwahlen besser abstützen zu können. Das bedeutet, dass die erfolgreiche Absolvierung des persönlichen Projektes wesentlich dazu beitragen konnte, eine im Herbst noch sehr unsichere Entscheidung für eine bestimmte Form der Ausbildung zu untermauern und dadurch für viele Jugendliche Klarheit geschaffen werden konnte, in welchen Schienen die nächsten Monate und Jahre verlaufen werden.

Daneben gab es eine wesentlich kleinere Gruppe (drei Jugendliche dieser Klasse), die auch durch die Projektarbeit erkannten, dass der ursprünglich gehegte Schul- oder Berufswunsch nicht der Richtige ist und dass sie ihre bereits getroffene Entscheidung noch einmal revidieren mussten. Für die ProjektbetreuerInnen ist das oft nicht leicht nachvollziehbar, aber in jedem Fall zu akzeptieren. Dabei ist es sehr wesentlich festzustellen, dass die geleistete Projektarbeit sicher nicht umsonst war. Es hat sich nur eine Intention des Projektes geändert, nämlich in Erfahrung zu bringen, was es beruflich oder schulisch *nicht* sein soll.

Ergänzend sei dabei allerdings schon erwähnt, dass bei zwei dieser Beispielfälle die schulischen Benotungen in den diversen Zeugnissen für diese Neuorientierung ausschlaggebend gewesen sein dürften. In einem Fall aber haben die Noten mit Sicherheit keine Rolle gespielt.

Die dritte Variante, die auch in dieser Klasse vertreten war, stellt eine Mischung aus den erstgenannten Beispielen dar. Kurz umrissen könnte man diese Erfahrung so beschreiben: Die Projektarbeit stellt genau das in den Mittelpunkt meiner Interessen, was ich später in meinem Berufsleben einmal ausüben möchte. Zurzeit gibt es aber keine weiterführende Ausbildung (Beruf oder Schule), die dieser Zielvorstellung gerecht werden könnte. Diese Erkenntnis bewirkt sehr oft Frustrationen und gerade dann, wenn die Thematik der Projektarbeit sehr gut mit den Interessen und Fähigkeiten des Projektnehmers/der Projektnehmerin zusammenpassen, erscheint die vordergründige Perspektivenlosigkeit nach dieser Schulform be(er)drückend.

Im Wissen um diese verschiedenen persönlichkeitsbildenden Aspekte der Projektarbeiten ergeben sich vor allem für die kommenden Klassen Vorgaben für alle Teilbereiche des Projektmanagements. Eine Erkenntnis steht dabei sehr im Vordergrund: Die persönliche Projektarbeit, die wie in unserem Fall zeitlich mitten in der Hochblüte der Pubertät angesiedelt ist, hat mitunter weitreichende Konsequenzen auf die berufliche oder schulische Entscheidung der Jugendlichen und muss gerade deshalb umso sorgfältiger geplant, begleitet und reflektiert werden.

### 3 DURCHFÜHRUNG/METHODEN UND ERGEBNISSE

Wie oben schon erwähnt, konnten wir in diesem Schuljahr auf wenig schultypenspezifische Erfahrungen zurückgreifen, da die 5pm Klasse des Schuljahres 2007/2008 die erste ihrer Art in ganz Österreich darstellte.

Bezugnehmend auf die konkrete Aufgabenstellung bzw. die globale Zielformulierung des IMST-Projektes sollte die Projektdurchführung junge Menschen am Ende ihrer Pflichtschulzeit dazu bringen, als gestärkte Persönlichkeit, mit gefestigtem Wissen von neun Schuljahren und einer schülergerechten und altersadäquaten Form eines Projektmanagements für weiterführende Schulen und den Einstieg in das Berufsleben bestens gerüstet zu sein.

Durch die Unterstützung des IMST-Fonds wurde es speziell im naturwissenschaftlichen Fachbereich Informatik sowie im Fachbereich Berufsorientierung und Lebenskunde möglich, verschiedene Akzente im Schuljahr zu setzen, um dieses für die Jugendlichen so wichtige Ziel auch in der Durchführung zu erreichen. Zum besseren Verständnis sei an dieser Stelle noch erwähnt, dass nicht nur die persönlichen Projekte der Schülerinnen und Schüler der IMST-Projektzielsetzung untergeordnet waren. Das Schuljahr war über diese persönliche Komponente hinaus auch noch mit einer Reihe von Projekten ausgestattet, die ebenfalls die IMST Zielsetzungen verfolgten.

Auch in der Organisationsform bzw. des Klassenstundenplanes wurden seitens der Direktion Änderungen zugunsten der Projektdurchführung vorgenommen: z.B.: die Teilung des Informatik- bzw. Textverarbeitungsunterrichtes in jeweils zwei Gruppen, die Teilung von Musikstunden für mögliche Projektarbeiten innerhalb des wöchentlichen Normalstundenplanes. Darüber hinaus erhielt diese Klasse eine Reihe von Arbeitsmöglichkeiten innerhalb und außerhalb des Schulbetriebes, die anderen Schülerinnen und Schülern nicht in diesem Ausmaß gewährt worden sind bzw. gesetzlich gewährt werden konnten.

Dieses Bekenntnis seitens der Direktion und das große Verständnis der unterrichtenden Kollegenschaft für die spezielle Ausrichtung dieser Klasse machte vieles möglich, was sich auch im Zusammenhang mit dem IMST-Projekt als sehr förderlich erwies und wofür ich als Klassenvorstand sehr dankbar bin.

Durch die ernsthafte Auseinandersetzung mit jedem einzelnen Projekt bzw. durch die gemeinsame Erarbeitung des Projektes zwischen SchülerInnen und LehrerInnen wurde für mich und wie ich hoffe auch für die jungen Menschen eine völlig neue Art der Zusammenarbeit möglich. Die Aufgabenstellungen waren immer praxisnah und in ihrer Vielfalt kaum zu überbieten. So bunt wie die Themenpalette gestalteten sich auch die Durchführungsvarianten. Die Arbeit als Projektkoordinator wurde für mich zu einer äußerst abwechslungsreichen Zusammenschau von mehr als 20 Einzelprojekten und ca. 50 gemeinsamen Klassenprojekten. Auf diese Weise entstand für SchülerInnen und LehrerInnen ein sehr intensives Jahr, das mich als Klassenvorstand mit einer Reihe von anderen Aufgabenbereichen zwar an die Grenze der zeitlichen Belastbarkeit führte, gleichzeitig aber vor allem durch die Projektergebnisse am Ende des Schuljahres eine reiche Ernte einbringen ließ.

Trotz all dieser Vorgaben bleibt der ambivalente Beigeschmack, dass die schulischen Strukturen, die wir auch an unserer Schule vorfinden, für einen in diesem Ausmaß individualisierten Unterricht (noch) nicht ganz geeignet sind. Eine passende Form, um dieses Projekt im kommenden Schuljahr wiederholen zu können, verlangt nach einer Reihe von Modifizierungen, die sich zum Teil aus den

Reflexionen der LehrerkollegInnen und der SchülerInnen bereits abzuzeichnen beginnen.

Für Leser dieses Projektberichtes, die sich mit dem Thema Schulentwicklung intensiver beschäftigen, soll ausdrücklich festgehalten sein: Dieses IMST-Projekt hat eine Möglichkeit aufgezeigt, wie Unterricht (hier besonders der Unterricht in der neunten Schulstufe einer Polytechnischen Klasse mit musikalischem Schwerpunkt) individuell gestaltet werden kann und wie auf diese Weise auch persönliche (Talente)Förderung betrieben werden kann ([vgl. dazu die Rückmeldungen der PH-Studierenden](#)).

Es soll aber auch nicht verschwiegen werden, dass noch viel Fantasie notwendig ist, wollte man diese Form des Unterrichtes auch innerhalb der bisherigen Schulstruktur an öffentlichen Schulen so etablieren, dass man ruhigen Gewissens ein solches Projekt am Beginn eines Schuljahres starten kann, ohne sich den Kopf über eine Reihe von Problemen zerbrechen zu müssen, die auch zu ernsthaften Konflikten innerhalb und außerhalb der Schulgemeinschaft führen können.

Zur Verdeutlichung sollen nur einige dieser offenen Punkte angeführt sein:

- a) Die Frage nach Teilungs- bzw. Trennungsmöglichkeiten innerhalb der Klasse, um sinnvoll selbständig am eigenen Projekt (weiter)arbeiten zu können.
- b) Die Frage nach den zeitlichen Ressourcen in Bezug auf notwendige Hilfestellungen, die Einzel- oder auch Kleingruppenprojekte erfordern.
- c) Die Frage nach geeigneten Projektpartnern, die die Projektarbeit auch über die Schule hinaus unterstützen und fördern.
- d) Die Frage nach möglichen Geldquellen oder Geldgebern um jeden Projektnehmer/jede Projektnehmerin zumindest bescheidene finanzielle Ressourcen zu ermöglichen.
- e) Die Frage nach geeigneten Formen schulinterner und öffentlicher Präsentationen bzw. Projektvorstellungsmöglichkeiten.
- f) Die Frage nach der Einbindung anderer Fachbereiche auch in Bezug auf die Dokumentation, die Benotung und Bewertung der Projektarbeit.
- g) Die Frage nach geeigneten Evaluierungsmethoden für die unterschiedlichen Projektausrichtungen (Nicht jede Evaluierungsmethode passt zu jedem Projekt).
- h) Die Frage nach einer nachvollziehbaren Zertifizierung von SchülerInnenprojekten für außerschulische Institutionen und Wirtschaftsbetriebe.

Diese Problemstellungen gerade für projektorientierten Unterricht sind zwar in keiner Weise neu und in vielen innovativen Schulen Österreichs wahrscheinlich schon in einer standortspezifischen Art und Weise gelöst worden. Für die 5pm Klassen der nächsten Jahre gilt es aber noch eine Reihe von Entwicklungen zu probieren und zu bewerten, damit die Polytechnische Klasse des Grazer Ferdinandeums einen maßgeschneiderter pädagogischer und didaktischer Weg gefunden werden kann.

Eine Übersicht über alle durchgeführten SchülerInnenprojekte findet sich im Anhang dieser Arbeit.

## 4 REFLEXION DER ERGEBNISSE

In der Frage nach einer geeigneten Bewertung der einzelnen Ergebnisse der vielen zum Teil sehr unterschiedlich gelagerten SchülerInnenprojekte bin ich nach Absprache mit den Referenten des Evaluations-Workshops Ende März 2008 zum Entschluss gelangt, dass im vorliegenden Fall eine umfangreiche Reflexion der Projektarbeiten und der vorliegenden Ergebnisse sinnvoll erscheint. In Kooperation mit Mag. Kurt Gallé, Erziehungswissenschaftler und Fachinspektor für kath. Religion in Graz sowie Lehrbeauftragter an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule wurde eine Fragebogenerhebung basierend auf eine bereits im Jahre 1989 von Urs Haeblerin (et al.) durchgeführte Untersuchung an der Universität Freiburg/Schweiz zum Thema der Integration von SchülerInnen mit heilpädagogischen Förderbedarf innerhalb eines Klassenverbandes herangezogen.

### 4.1 Themenfeldgruppen für die Reflexion

Die Reflexion der vorliegenden Projektarbeiten umfasst acht Gruppen von Items zu den folgenden Themenfeldern:

1. Allgemeine Situation der 5pm Klasse im ersten Jahr ihres Bestehens
2. Soziales Integriert sein im Klassenverband der 5pm Klasse
3. Allgemeine und projektbezogene Motivation verschiedene 5pm-Aufgabenbereiche
4. Unterrichtsgestaltung in den verschiedenen Fachbereichen der 5pm Klasse
5. Leistungsbereitschaft bzw. Leistungsfähigkeit der SchülerInnen der 5pm Klasse
6. Persönliche Perspektiven der SchülerInnen der 5pm Klasse
7. Persönliches Projektmanagement der SchülerInnen der 5pm Klasse
8. Unterrichtsorganisationformen der 5pm Klasse

Die Ratingskala bezog sich auf vier Möglichkeiten der Zustimmung:

Stimmt genau (4); Stimmt ziemlich (3); Stimmt weniger (2) Stimmt gar nicht (1).

Die Items wurden alle positiv formuliert, sodass es bei der Auswertung zu keinen Umdeutungen kommen musste. Die Auswertungen wurden in Prozentangaben umgerechnet, sodass sie sich durch die unterschiedliche Anzahl der Items je Fragengruppe hinsichtlich der grafischen Darstellung (Größenachse) nicht unterscheiden. Weiters wurde für jede Itemsgruppe ein Mittelwert berechnet, der jeweils den Durchschnitt der Klasse repräsentiert. Die erhaltenen Werte lassen eine sehr hohe Zufriedenheit mit dem Verlauf der Klasse in nahezu allen Bereichen erkennen. Lediglich die Zustimmung zur Unterrichtsgestaltung und auch zur Unterrichtsorganisation fällt hier in den Ergebnissen leicht ab. Dieses Bild deckt sich auch mit den Beobachtungen der Kollegenschaft, der Direktion und meinen eigenen. Der Säulenhöhenverlauf bietet ein etwas differenzierteres Bild. Bei manchen Auswertungen entsteht der Mittelwert durchaus aus größeren Schwankungsbreiten. Daraus lassen sich einige Schlussfolgerungen ziehen. Beispielsweise dürfte die Art und Weise, wie in der Klasse Probleme angesprochen bzw. gelöst (oder auch nicht gelöst) wurden, nicht optimal verlaufen sein. Die Motivation einzelner LehrerInnenkollegInnen, ermutigend und aufbauend mit den Jugendlichen umzugehen, dürfte wohl auch nicht ganz zufriedenstellend gewesen sein. Ebenso verhält es sich, eher aus dem Blickwinkel der Schulorganisation betrachtet, mit einstündig geführten Fachbereichen. In Summe gesehen bietet diese äußerst positive „Reflexionsbilanz“ eine wertvolle Korrekturgrundlage für die kommende 5pm, wenngleich sich die nächste „5pm“ von der ersten sehr unterscheiden wird.

| <b>4.2 5pm - Eine Reflexion am Ende des Schuljahres</b> |  | Gesamt-<br>wert |
|---|--|-----------------|
| Nr.   | Ratingskala: Stimmt genau (4); Stimmt ziemlich (3); Stimmt weniger (2) Stimmt gar nicht (1)                  | Zustimmung      |
| 1.  | Die Polytechnische Klasse unterscheidet sich durch die Projektarbeit von den anderen bisherigen Schulstufen. | 67              |
| 2.  | Ich bin auch außerhalb der Schule mit meinen MitschülerInnen zusammen.                                       | 63              |
| 3.  | Die meisten Anforderungen dieser Klasse habe ich gerne gemacht.  | 54              |
| 4.  | Im Laufe eines Schuljahres bot diese Klasse viel Interessantes für mich.                                     | 59              |
| 5.  | Ich habe in dieser Klasse gute Freunde gefunden bzw. bestehende Freundschaften vertieft.                     | 63              |
| 6.  | Meine Hausaufgaben brachte ich immer verlässlich und regelmäßig.   | 53              |
| 7.  | Ich freue mich auf das, was nach dieser Klasse auf mich zukommt.   | 57              |
| 8.  | Meine Mitschüler erlebte ich als hilfsbereit.  | 57              |
| 9.  | Obwohl ich mich sehr anstrenge, brauchte ich bei schweren Aufgaben in D, E, und M die Hilfe anderer.         | 50              |
| 10.   | Wenn ich SchülerInnen meiner Klasse sehe, freue ich mich.  | 62              |
| 11.   | Einzelne Lehrer der Schule/meiner Klasse bestärkten mich, meinen Weg konsequent zu gehen.                    | 53              |
| 12.   | Nach diesem Schuljahr weiß ich, wie man eine Projekt-Mindmap erstellt und wozu sie dient.                    | 64              |
| 13.   | Ich bin mit der Unterrichtsgestaltung in den meisten Gegenständen einverstanden.                             | 51              |
| 14.   | In dieser Klasse bildet der die Beschäftigung mit Musik einen Schwerpunkt im Laufe des gesamten Schuljahres. | 52              |
| 15.   | Mein Wissen in Mathematik hat sich gefestigt.  | 55              |
| 16.   | Es war für mich motivierend, eine Idee für mein persönliches Projekt zu finden.                              | 58              |
| 17.   | Mein Projekt bedeutete zusätzlichen Zeitaufwand.   | 59              |
| 18.   | Die Schule hat mir in diesem Schuljahr viel Freude bereitet.   | 56              |
| 19.   | Die Möglichkeiten, Projektideen in die Tat umzusetzen, haben mich motiviert.                                 | 57              |
| 20.   | In diesem Jahr habe ich die Regeln für die Durchführung eines Projektes kennen gelernt.                      | 62              |
| 21.   | Durch die Projekte meiner MitschülerInnen wurde ich auf neue Ideen für mein eigenes Projekt gebracht.        | 50              |
| 22.   | In diesem Schuljahr habe ich den Beruf/die Schulausbildung gefunden, die zu mir passt.                       | 61              |
| 23.   | Das Fach Berufsorientierung bzw. die Veranstaltungen haben mir Wege für mein weiteres Leben aufgezeigt.      | 49              |
| 24.   | Meine Englischkenntnisse haben sich nach diesem Jahr verbessert.   | 53              |
| 25.   | Der Ökologieunterricht hat mir neue Zugänge zu Mensch und Natur geöffnet.                                    | 42              |
| 26.   | Es fällt mir nach diesem Jahr leichter, längere Texte sinnerfassend zu lesen.                                | 52              |
| 27.   | Meine Projektarbeit fand überwiegend während der Unterrichtszeit statt.                                      | 43              |
| 28.   | Durch den Rhetorikkurs habe ich mich mehr mit meiner Sprache und meiner alltäglichen Körperhaltung befasst.  | 42              |
| 29.   | Mit den Aufgabenstellungen in den Fachbereichen E, D, und M war ich oft unterfordert.                        | 36              |
| 30.   | Durch die Präsentationen meiner Projektarbeit habe ich gelernt mich vor allem mündlich besser auszudrücken.  | 54              |
| 31.   | Mit der Unterstützung bei meiner Berufswahl/Schulwahl durch meine Lehrkräfte bin ich zufrieden.              | 55              |
| 32.   | Von den Lehrpersonen wurde auf geschlechtergerechte Umgangsformen und Sprache geachtet.                      | 50              |
| 33.   | Die vielen unterschiedlichen Schulveranstaltungen haben das Schuljahr abwechslungsreich gemacht.             | 62              |
| 34.   | Wenn ein Schultag nicht nach Stundenplan abläuft, sondern in Form von Projekten, finde ich das spannend      | 57              |
| 35.   | Meine KlassenkollegInnen haben mir persönlichen Halt gegeben.  | 53              |
| 36.   | Meine eigenen Interessen und Hobbys konnte ich mit meiner Projektarbeit verbinden.                           | 64              |
| 37.   | Meine Kenntnisse im Umgang mit neuen Medien (PC, Video-Beamer, Powerpoint) haben sich verbessert.            | 56              |
| 38.   | Durch die Outdoortage kam ich zum Nachdenken über mich und meinen beruflichen Werdegang.                     | 54              |
| 39.   | In diesem Schuljahr habe ich gelernt, eine Präsentation mit entsprechender Software durchzuführen.           | 58              |
| 40.   | Ich habe in diesem Jahr gelernt, vor einem erwachsenen Fachpublikum eine Präsentation zu halten.             | 60              |
| 41.   | Die Arbeit im Fachbereich "Kreatives Gestalten" hat mir Ideen für mein Leben gebracht (z. B. Geschenke ...)  | 51              |
| 42.   | Durch die öffentlichen Auftritte bei diversen Präsentationen habe an Selbstsicherheit gewonnen.              | 56              |
| 43.   | Durch die Auseinandersetzung mit den mir wichtigen Werten, habe ich mich selbst besser kennen gelernt.       | 49              |
| 44.   | Diese Klasse ist auf meine Bedürfnisse und Defizite besonders eingegangen.                                   | 54              |
| 45.   | In meinem Instrumentalunterricht habe ich mich auf meinem Instrument/meiner Stimme weiter entwickelt.        | 53              |
| 46.   | Die von mir gesteckten Projektziele habe ich erreicht.   | 60              |
| 47.   | Wenn ich in Zusammenhang mit meinem Projekt Hilfe von meinen Mitarbeitern brauchte, bekam ich sie.           | 59              |
| 48.   | Die Einbeziehung außerschulischer Lernorte bzw. Institutionen war für mein Projekt hilfreich.                | 45              |
| 49.   | Meine Einstellung zur Polyt. Klasse hat sich Laufe des Jahres stark geändert.                                | 58              |
| 50.   | Mit meinem Projektbudget bin ich gut ausgekommen.  | 63              |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 51.  | Das Angebot an technischen Aufgabenstellungen in der Polytechnischen Klasse war für mich ausreichend.          | 53 |
| 52.  | Die Arbeit an meinem Projekt erforderte viel zusätzliche Zeit zur Schul- und Aufgabenzeit.                     | 53 |
| 53.  | Ich wurde in meiner Projektarbeit von begleitenden Erwachsenen ernst genommen.                                 | 64 |
| 54.  | Mein persönliches Projekt wurde von den Schülerinnen anderer Schulstufen/Schulen wahrgenommen.                 | 51 |
| 55.  | Durch den geteilten Unterricht in Leistungsgruppen wurde ich gezielt gefördert.                                | 47 |
| 56.  | Die Schulleitung ist mir in vielen Belangen (Projektdurchführung, berufsp. Tage, etc.) entgegen gekommen.      | 60 |
| 57.  | Es fiel mir leicht, mein Projekt ohne fremde Hilfe durchzuführen.  | 48 |
| 58.  | Mein Klassenvorstand hat mich immer wieder ermuntert, an meinem Projekt weiter zu arbeiten.                    | 64 |
| 59.  | In meiner Projektarbeit konnte ich meine persönlichen Stärken zeigen.  | 64 |
| 60.  | Durch die Arbeit im Projekt hatte ich Vorteile bei meiner Bewerbung bzw. meiner Schulvorstellung.              | 52 |
| 61.  | Durch die Lehrausgänge und Exkursionen habe ich persönlich profitiert.   | 51 |
| 62.  | In dieser Klasse habe ich häufig auch für mein Leben gelernt.  | 59 |
| 63.  | Für die Entscheidungsfindung in Sachen Schule oder Beruf war mir mein Projekt hilfreich.                       | 54 |
| 64.  | Die Stundenaufteilung im Wochenstundenplan war für mich passend.   | 51 |
| 65.  | Meine künftige Lehrstelle/meine künftige Schule passt mit meinem Projektthema zusammen.                        | 48 |
| 66.  | Meine Eltern zeigten Interesse an den verschiedenen Schulveranstaltungen der Polyt. Klasse                     | 54 |
| 67.  | In meiner Klasse habe ich immer Ansprechpartner für meine Sorgen gefunden.                                     | 58 |
| 68.  | Mein Projekt hat vor allem bei den Präsentationen meinen Umgang mit Deutsch gefördert.                         | 56 |
| 69.  | Mein Projekt hat Personen außerhalb der Schule interessiert.   | 51 |
| 70.  | Die Aufgabenstellungen in meinem Projekt waren vielseitig.   | 48 |
| 71.  | Mit etwas mehr Anstrengung von mir, hätte mein Projekt noch viel umfangreicher werden können.                  | 50 |
| 72.  | Ich habe mich in der Polyt. Klasse bisher am intensivsten mit meinem persönlichen Werdegang beschäftigt.       | 48 |
| 73.  | Der schulische Stundenplan bot mir Möglichkeiten mein Projekt umzusetzen.                                      | 41 |
| 74.  | Mein persönliches Projekt wurde von meinen Eltern unterstützt und gefördert.                                   | 48 |
| 75.  | Die Anforderungen im Fachbereich Mathematik waren für mich leicht zu bewältigen.                               | 45 |
| 76.  | Ich hatte in diesem Schuljahr genug Möglichkeiten, weiterführende Schulen zu besuchen.                         | 47 |
| 77.  | Im Rahmen der Berufsorientierung habe ich mich auch mit lebenspraktischen Dingen beschäftigt.                  | 47 |
| 78.  | In diesem Schuljahr fand ich in meiner Schule die Ansprechpartner, die ich gebraucht habe.                     | 55 |
| 79.  | Ich werde mein Projekt in veränderter Form auch nach der Polyt. Klasse weiterführen.                           | 47 |
| 80.  | Die Exkursion nach Mauthausen und die vorbereitenden Religionsstunden haben mein Denken verändert.             | 59 |
| 81.  | Mit der Unterstützung durch meinen Klassenvorstand war ich zufrieden.  | 65 |
| 82.  | Die Zertifizierung meiner Projektarbeit durch ein eigenes Zeugnis bringt mir Vorteile in meinem weiteren Leben | 49 |
| 83.  | Ich werde diese Schulform an andere SchülerInnen nach der HS weiterempfehlen.                                  | 58 |
| 84.  | Probleme im zwischenmenschlichen Verhalten haben sich in der Klasse für mich zufriedenstellend lösen lassen.   | 48 |
| 85.  | Der Anzahl der Informatikstunden sollte erhöht werden, weil dieses Fach im Berufsleben sehr wichtig ist.       | 44 |
| 86.  | Der Bewegung- und Sportunterricht hat mir Möglichkeiten für meine körperliche Fitness aufgezeigt.              | 52 |
| 87.  | Meine Projektarbeit wurde von den Schulbehörden und Vertretern des öffentlichen Lebens wahrgenommen.           | 47 |
| 88.  | Für die nächste Polytechnische Klasse würde ich die Einführung von Unterrichtsblöcken empfehlen.               | 43 |
| 89.  | Diese Klasse hat für mich künstlerische Möglichkeiten des öffentlichen Auftretens/Ausstellens geboten.         | 48 |
| 90.  | Auf das Ergebnis meiner Projektarbeit bin ich stolz.   | 66 |
| 91.  | Ich hatte ausreichend Gelegenheit, In Betrieben und Institutionen zu "schnuppern".                             | 54 |
| 92.  | Durch meine Projektarbeit habe ich gelernt, dass der Teufel oft in den Details stecken kann.                   | 55 |
| 93.  | Der Musikunterricht in der Polytechnischen Klasse hat zu meiner Allgemeinbildung beigetragen.                  | 40 |
| 94.  | Die nächste Polytechnische Klasse sollte ähnlich aufgebaut sein, wie in diesem Schuljahr.                      | 59 |
| 95.  | LehrerInnen der Schule, die mich nicht unterrichtet haben, sind an meiner Projektarbeit interessiert gewesen.  | 51 |
| 96.  | Seitens der Schul- und Klassenleitung ist man mir bei zusätzlichen "Schnuppertagen" entgegengekommen.          | 42 |
| 97.  | Meine Projektarbeit bzw. deren Ergebnis wird auch für die nächste Polyklasse von Bedeutung sein.               | 56 |
| 98.  | Wäre ich noch einmal vor der Entscheidung, würde ich diese Klasse wieder besuchen.                             | 55 |
| 99.  | Die Lehrkräfte der Fachbereiche D, E, M der 5pm Klasse sollten mehr Leistung von den SchülerInnen verlangen.   | 42 |
| 100. | Es war für mich wichtig, diese Klasse besucht zu haben.  | 65 |

Ausgefüllt haben diese Reflexion 23 von 24 SchülerInnen. In der Auswertung hat sich allerdings gezeigt, dass die sechs taiwanesischen Schüler die Items nur sehr unzureichend verstanden haben. Die Auswertung musste sich daher auf die restlichen 17 anwesenden österreichischen Schülerinnen und Schüler beschränken.

### 4.3 Auswertungen der Extrem- und der Durchschnittswerte

| Summe       | Anzahl der maximalen möglichen Punkte                | Differenz zur           | Angabe         | Kat.   |
|-------------|--|-------------------------|----------------|--------|
| in Punkten  | pro Bereich  | möglichen Höchstwert    | in %           | Anzahl |
| 412         | 504  | 92,00                   | 81,74%         | A, 7   |
| 853         | 1080   | 227,00                  | 78,98%         | S, 15  |
| 480         | 576  | 96,00                   | 83,33%         | M, 8   |
| 500         | 720  | 220,00                  | 69,44%         | U, 10  |
| 816         | 1152   | 336,00                  | 70,84%         | L, 16  |
| 634         | 864  | 230,00                  | 73,37%         | PE, 12 |
| 972         | 1296   | 324,00                  | 75,00%         | PR, 18 |
| 696         | 1008   | 312,00                  | 69,04%         | O, 14  |
| <b>5363</b> | <b>6800</b>  | <b>1837,00</b>          | <b>78,87%</b>  |        |
| 78,87%      | von 100% Zustimmung zu vielen Aspekten dieser Klasse |                         |                |        |
|             |  |                         |                |        |
| Summe       | Anzahl der minimalen möglichen Punkte                | Differenz zur           | Angabe         | Kat.   |
| in Punkten  | pro Bereich  | möglichen Niedrigstwert | in %           | Anzahl |
| 412         | 126  | 286,00                  | 326,98%        | A, 7   |
| 853         | 270  | 583,00                  | 315,93%        | S, 15  |
| 480         | 144  | 336,00                  | 333,34%        | M, 8   |
| 500         | 180  | 320,00                  | 277,78%        | U, 10  |
| 816         | 288  | 528,00                  | 283,34%        | L, 16  |
| 634         | 216  | 418,00                  | 293,52%        | PE, 12 |
| 972         | 324  | 648,00                  | 300,00%        | PR, 18 |
| 696         | 252  | 444,00                  | 276,19%        | O, 14  |
| <b>5363</b> | <b>1800</b>  | <b>3563,00</b>          | <b>297,94%</b> |        |
| 78,87%      | fast 54% über dem Minimalwert von 25%                |                         |                |        |

| Feststellungen zur/zum/zu den          | Durchschnitt der einzelnen Bereiche |
|--|-------------------------------------|
|  | Zustimmung: Min: 1,0; Max: 4,0      |
| allgemeinen Situation der Klasse       | <b>3,46</b>                         |
| sozialen Empfinden der SchülerInnen    | <b>3,35</b>                         |
| (allgemeinen) Motivation               | <b>3,53</b>                         |
| Unterrichtsgestaltung                  | <b>2,94</b>                         |
| Leistungsbereitschaft                  | <b>3,00</b>                         |
| persönlichen Perspektiven nach der 5pm | <b>3,11</b>                         |
| eigenen Projekt(management)            | <b>3,18</b>                         |
| Organisation (Projekt, Klasse, Schule) | <b>2,92</b>                         |

Eine Auswertung bzw. grafische Darstellung der Reflexionsergebnisse so wie Rückmeldungen auf die Präsentationen der SchülerInnenprojekte an der PH Hasnerplatz finden sich im Anhang dieser Arbeit.

## 5 DISKUSSION/INTERPRETATION/AUSBLICK

Die Durchführung des IMST-Projektes zum Thema Projektmanagement in der neu gegründeten Polytechnischen Klasse hat sich in Summe gesehen sehr gelohnt. Durch die Unterstützung des IMST-Fonds ist eine Reihe von Maßnahmen im Unterricht, in der Organisation und im Bereich der Lehrerfortbildung in Gang gekommen, die die Planung, die Durchführung und die Reflexion dieses Schuljahr sehr bereichert haben. Die Rückmeldungen der Studierenden an der Pädagogischen Hochschule Graz Hasnerplatz bestätigen diesen Eindruck in vielen Details.

Trotzdem gibt es eine Vielzahl von Erweiterungsvorschlägen und Verbesserungen für die kommenden Jahre, wenngleich die Idee, junge Menschen in die Eigenverantwortung für ein selbständiges Projekt zu führen, auch in den Folgeklassen die Basis für diese Schulform im Rahmen des Berufsorientierungsunterrichts bleiben wird.

Eine Reihe von Adaptierungen und Veränderungen für das kommende Schuljahr wird im Bereich der Klassenorganisation geschehen müssen, denn individualisierte Projektarbeit braucht Zeit und Raum und kann vor allem in der Startphase nicht ohne Betreuung geschehen. Selbstständig arbeiten zu lernen, heißt gerade in der Anfangsphase eines Projektes (und auch später) verlässliche Ansprechpartner zu haben. In diesem Bereich gilt es nach kreativen Ideen für die individuelle Betreuung und die organisatorischen Komponenten eines Einzelprojektes zu suchen, sodass es noch besser in die schulische Organisationsstruktur eingebettet werden kann.

Eine zweite wesentliche Veränderung wird es in den Beurteilungskriterien der verschiedenen Projekte geben. Denn die Einzelprojekte der Schülerinnen und Schüler im heurigen Jahr gestalteten sich vom Zeitaufwand, der dafür notwendig war, sehr unterschiedlich. Außerdem gab es bei der Durchführung mancher Projektarbeiten einen hohen Anteil, der von technischen Geräten abhängig war. Diese richtig bedienen zu können, setzt den Erwerb von zusätzlichen Kompetenzen voraus, die im Beurteilungsverfahren auch verstärkt berücksichtigt werden sollten.

Drittens werden die Präsentationsformen noch differenzierter und effizienter gestaltet werden. Schülerinnen und Schüler sollten aus einem „Pool“ an Möglichkeiten einige für sie angebrachte Varianten suchen und diese dann auch zum Einsatz bringen (z.B. auch Videos, Hörspiele, Rollenspiele, Sketches, Plakate, etc.) Dadurch steigt die Vielfalt der Präsentationsmöglichkeiten und beschränkt sich nicht nur auf frontale Vortragstechniken a lá Powerpoint)

Die Frage, warum das nicht alles schon in diesem Jahr geschehen ist, erscheint sehr berechtigt, doch angesichts der vielen Aktivitäten der neuen Klasse (insgesamt fast 70 Projekte bzw. Schulveranstaltungen) war dieser Einstieg eine erste Bestandsaufnahme, die dank der IMST-Unterstützung gut gelungen ist.

Wenn auch naturwissenschaftliche Aspekte nur einen Teil der Klassenaktivitäten und der Schülerprojekte geprägt haben, so hat dieses IMST-Projekt doch eine Fülle von innovativen Ideen gebracht, die zu einem Gutteil bereits im ersten Jahr umgesetzt worden sind und die ihre Folgewirkungen in den nächsten Jahren zeitigen werden.

**In diesem Sinne bedanke ich mich für diese Unterstützung besonders bei meinen Projektverantwortlichen Veronika Ebert und Josef Schellenbacher sowie bei meiner Direktorin Margareta Fritz und bei allen, die dieses Projekt in irgendeiner Form mitgetragen haben.**

Karl Hierzberger

## 6 LITERATUR

**TOM Unternehmensberatung und –qualifizierungs GmbH.:**

Projektdokumentation und Checklisten von Mag. Franz Poyer;  
Online Dokumentation im Rahmen der Ausbildung  
zum Multimedialen Pädagogen; Graz 2001

**Andreas Salcher:**

Der talentierte Schüler und seine Feinde  
Ecowin Verlag GmbH 2008

**Kurt Gallé:**

Dynamische Kompetenz  
Verlag GUPE, Graz 2007/2008

**Wolfgang Lessel:**

Projektmanagement – Projekte effizient planen und erfolgreich umsetzen  
Cornelsen Pocket Business, Cornelsen Verlag Berlin 2002

**J. Böhringer, P. Bühler, P. Schlaich:**

Präsentieren in Schule, Studium und Beruf  
Springer Verlag Berlin Heidelberg 2007

**Elisabeth Mehrmann und Irmhild Plaetrich**

Der Veranstaltungs-Manager  
Verlag C.H. Beck oHG München 2003

**Mag. Andrea Kiss**

Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung im Projektunterricht  
HLWT Neusiedl am See

**Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (Doris Kölbl)**

Grundsatzterlass zum Projektunterricht - Tipps zur Umsetzung  
Wien 2001

**Vitaly Friedman**

Praxisbuch Web 2.0  
Galileo Press, Bonn 2008

**Mark Lubkowitz**

Webseiten programmieren und gestalten  
Galileo Press; Bonn 2008