



**IMST – Innovationen machen Schulen Top**

Kompetent durch praktische Arbeiten – Labor, Werkstätte & Co

**QUALITÄTSSTEIGERUNG  
IM FACHPRAKTISCHEN UNTERRICHT  
DURCH FÖRDERUNG VON  
SCHLÜSSELKOMPETENZEN**

ID 264

**Projektkoordinator: Walter Schwemberger / Bernhard Kofler**

Innsbruck, 05.06.2011

# Inhaltsverzeichnis

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>4</b>
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	<b>5</b>
1.1 Ausgangslage.....	5
1.2 Vision.....	6
<b>2 ZIELE</b> .....	<b>7</b>
2.1 Ziele auf SchülerInnenebene.....	7
2.2 Ziele auf LehrerInnenebene.....	7
2.3 Verbreitung der Projekterfahrungen.....	7
<b>3 DURCHFÜHRUNG</b> .....	<b>8</b>
<b>4 EVALUATIONSMETHODEN</b> .....	<b>5</b>
<b>5 ERGEBNISSE</b> .....	<b>6</b>
5.1 Sozialkompetenzen vor Projektbeginn und nach Projektabschluss.....	6
5.1.1 Gegenüberstellung der Ergebnisse über die Selbsteinschätzung von Sozialkompetenzen .....	6
5.1.2 Ergebnis der Gegenüberstellung.....	7
5.2 Evaluation der Selbst- und Fremdeinschätzung.....	7
5.2.1 Auswertung Selbsteinschätzung / Fremdeinschätzung:.....	7
5.2.2 Ergebnisse Selbsteinschätzung / Fremdeinschätzung.....	8
5.3 Tagebücher der Schüler.....	8
5.3.1 Erkenntnisse aus den Tagebucheinträgen der SchülerInnen.....	9
5.4 Bewertung des Projektes durch die SchülerInnen.....	9
5.4.1 Persönliche Aussagen der SchülerInnen laut Fragebogen:.....	9
5.4.2 Erkenntnisse der Auswertung.....	10
5.5 Evaluation der Projektarbeit durch die LehrerInnen.....	10
5.5.1 Ergebnisse der Evaluation über den Projektverlauf mit den LehrerInnen.....	11
5.5.2 Fragebogen für LehrerInnen zur Beurteilung des Projektverlaufs.....	11
<b>6 ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>14</b>
<b>7 AUSBLICK</b> .....	<b>16</b>

<b>8</b>	<b>PERSÖNLICHER RÜCKBLICK .....</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>18</b>

## ABSTRACT

*Durch Hospitationen bei unseren KollegInnen und durch eigene Erfahrungen an der Tiroler Fachberufsschule für Tourismus in Absam haben wir festgestellt, dass der fachpraktische Unterricht in Servieren sehr unterschiedlich gestaltet wird und dass Fach- und Schlüsselkompetenzen von Lehrpersonen teilweise zu wenig gefordert und gefördert werden. Das war der Anlass, uns in dieser Bachelorarbeit die Frage zu stellen, wie wir den fachpraktischen Unterricht in Servieren generell verbessern können und somit wichtige zukunftsorientierte Fach- und Schlüsselkompetenzen der SchülerInnen steigern können. Durch fächerübergreifende Lernaufgaben wollen wir erreichen, dass SchülerInnen eigenverantwortlich Arbeiten und somit die Motivation gesteigert wird.*

*Durch unsere Teilnahme bei IMST haben wir an unserer Berufsschule für Tourismus in Absam zwei Projekte begleitet, in denen die SchülerInnen selbstständig eine Veranstaltung geplant, organisiert und durchgeführt haben. Wir haben Wert darauf gelegt, dass die SchülerInnen selbstständig Entscheidungen treffen und LehrerInnen die Rolle des Begleitens und Beratens übernehmen. Die SchülerInnen stehen dadurch im Mittelpunkt des Unterrichts und LehrerInnen haben Zeit, den Unterricht zu beobachten und zu dokumentieren bzw. lernschwächere SchülerInnen zu unterstützen. Für SchülerInnen ist es eine große Herausforderung selbst etwas planen und dabei ihre eigenen Ideen verwirklichen zu können. Sie sehen darin etwas „Sinnvolles“, das für ihr weiteres Privat- und Berufsleben von großer Bedeutung ist.*

*Hier hat sich gezeigt, dass problemorientierte Aufgabenstellungen für SchülerInnen wesentlich interessanter und nachhaltiger sind. Gerade durch das Lernen aus Fehlern im Unterricht können SchülerInnen neue Erkenntnisse und Erfahrungen sammeln. Zusammenfassend stellen wir fest, dass Projektunterricht sowohl für SchülerInnen und LehrerInnen eine große Bereicherung darstellt. Entscheidend ist, den SchülerInnen unterschiedliche Methoden anzubieten und für eine angenehme Lernumgebung zu sorgen, die motiviert, anregt und gestalterische Freiheit lässt.*

Schulstufe:	11
Fächer:	Servieren, gästeberatung, Ernährungslehre und Warenkunde, Getränke und Menükunde, Betriebsorganisation und Touristik, Deutsch und Kommunikation
Kontaktperson:	Walter Schwemberger / Bernhard Kofler
Kontaktadresse:	Tiroler Fachberufsschule für Tourismus in Absam
Zahl der beteiligten Klassen:	2
Zahl der beteiligten SchülerInnen:	17, davon 8 weiblich, 9 männlich

### Urheberrechtserklärung

*Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit (=jede digitale Information, z.B. Texte, Bilder, Audio- und Video Dateien, PDFs etc.) selbstständig angefertigt und die mit ihr unmittelbar verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe. Alle aus gedruckten, ungedruckten oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte sind zitiert und durch Fußnoten bzw. durch andere genaue Quellenangaben gekennzeichnet. Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird. Diese Erklärung gilt auch für die Kurzfassung dieses Berichts, sowie eventuell vorhandene Anhänge.*

# 1 EINLEITUNG

Es soll erreicht werden, dass der praktische Unterricht an unserer Schule zeitgemäßer und praxisnäher gestaltet wird.

Ziel ist es, gemeinsam mit KollegInnen innovative Lernkonzepte und Schulprojekte zu entwickeln, umzusetzen und dadurch im Besonderen den Praxisunterricht für SchülerInnen interessanter und nachhaltiger zu gestalten. Die gesellschaftlichen Anforderungen des 21. Jahrhunderts zeichnen sich durch einen raschen Wandel aus, das bedeutet, die im beruflichen Leben benötigten Qualifikationen verändern sich laufend. Neben fachlichen Qualifikationen sind vor allem Handlungskompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit, Selbstständigkeit, Projektkompetenz, Sozialkompetenz und Teamfähigkeit für den Beruf des Restaurantfachmannes/frau, wie für alle anderen Berufe, unerlässlich. Eine vorrangige Aufgabe ist, die SchülerInnen auf ihr zukünftiges Berufsleben bestens vorzubereiten. Wichtig ist, den SchülerInnen im Rahmen des Unterrichts auch Werte zu vermitteln und Orientierung anzubieten.

## 1.1 Ausgangslage

Durch Hospitationen und Umfragen bei KollegInnen konnte festgestellt werden, dass der Unterricht im Praxisfach Servieren sehr unterschiedlich gestaltet wird. Unserer Meinung nach werden die Fach- und Handlungskompetenzen den SchülerInnen mehr oder weniger gut vermittelt. Die Aufgabenstellungen im Praxisunterricht sind meist wie folgt aufgebaut:

Lehrpersonen zeigen den SchülerInnen Arbeitsabläufe Schritt für Schritt vor und diese werden von den SchülerInnen reproduziert. Anschließend werden Fehler aufgezeigt und in die Beurteilung miteinbezogen. Mit dieser Form des Praxisunterrichts haben die SchülerInnen wenig bis gar keine Möglichkeit aus Fehlern zu lernen und dadurch wichtige Erkenntnisse zu gewinnen.

Fehler im Unterricht, die negativ sanktioniert werden, ob von den LehrerInnen, Mitschülern oder vom Lernenden selbst, sind generell demotivierend und behindern den Lernfortschritt. Dadurch werden Kompetenzen wie Selbstständigkeit, Sozialverhalten, Teamfähigkeit, oder Kreativität nicht gefördert.

Lehrpersonen müssen beim Erstellen von Lehr- und Lernaufgaben das Hauptaugenmerk auf die Vermittlung der oben angeführten Kompetenzen richten.

Da sich im Gegensatz zu den KöchInnen das Image der Restaurantfachkraft in den letzten Jahren verschlechtert hat, ist es notwendig, speziell im Bereich der Ausbildung (gemeinsam mit den Betrieben) dagegen zu steuern. Es müssen neue Servicekonzepte entwickelt und neue Trends aufgegriffen werden, um den Beruf der Restaurantfachkraft wieder attraktiv und erstrebenswert zu machen. Daher braucht es zeitgemäße, kreative Aufgabenstellungen im Unterricht, welche den Bedingungen in der beruflichen Praxis entsprechen. Restaurantfachkräfte entwickeln beispielsweise in Zusammenarbeit mit ihren KochKollegInnen neue, trendige Gerichte, die am Tisch des Gastes zubereitet werden. Die SchülerInnen können dadurch Ihre Teamfähigkeit, Kreativität und fachliche Kompetenz unter Beweis stellen, dem Gast außergewöhnliche Angebote bieten und sich dadurch von der Konkurrenz abheben.

LehrerInnen müssen an der Schule ideale Rahmenbedingungen schaffen und die SchülerInnen bei Entwicklungsprozessen unterstützen und begleiten. Die SchülerInnen können ihre eigenen Ideen diskutieren, erarbeiten, ausprobieren und versuchen, Probleme gemeinsam zu lösen. Dadurch wird die Motivation gesteigert. Speziell im Praxisunterricht sind fächerübergreifende Aufgabenstellungen für SchülerInnen sehr wichtig, um Theoriewissen besser mit praktischen Aufgabenstellungen zu verknüpfen.

Durch die LehrerInnenausbildung an der Pädagogischen Hochschule Tirol und der Teilnahme am IMST-Projekt werden neue Erkenntnisse aus der Lehr- und Lernforschung gewonnen. Die Herausforderung und Motivation besteht darin, diese Erfahrungen in unserem Unterricht umzusetzen und damit eine Verbesserung und fortlaufende Weiterentwicklung im fachpraktischen Unterricht zu erreichen.

## **1.2 Vision**

Obwohl das Projekt nach einer ersten Durchführung evaluiert und gewonnene Erkenntnisse bereits bei der zweiten Durchführung eingearbeitet wurden, bleiben doch noch viele Fragen offen.

Wie kann der zeitliche bzw. organisatorische Aufwand von Projekten dieser Art zunehmend in das Regelsystem übernommen werden? Dies wird nur durch eine sehr enge Kooperation zwischen allen LehrerInnen möglich sein. Unter welchen Voraussetzungen diese unverzichtbare Kooperation in einem Lehrerkollegium, welches traditionell meist durch Einzelkämpfertum geprägt ist, möglich wird, wäre zu untersuchen.

Um den Vorbereitungsaufwand, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung von berufsrelevanten Aufgabenstellungen für einen „neuen“ Unterricht, für einzelne LehrerInnen zu reduzieren, sollte ein Aufgabenpool nach dem „Give and take-System“ angedacht und schrittweise entwickelt werden. Sich der Entwicklung solcher Lernsettings einschließlich der dafür erforderlichen Lernmaterialien zuzuwenden, stellt eine herausfordernde und didaktisch-methodisch höchst anspruchsvolle Aufgabe dar. Die Entwicklung von qualitätvollen Aufgaben ist zeitaufwändig und bedarf einer kritischen und mehrfachen Evaluierung. Ein Aufgabenpool als Endergebnis dieser umfangreichen Entwicklungsarbeit könnte jedoch einen wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung von Unterrichtsqualität und darüber hinaus von Schulqualität leisten.

## **2 ZIELE**

### **2.1 Ziele auf SchülerInnenebene**

1. Ziel: Förderung der Sozialkompetenz ( Verhalten in der Gruppe )
2. Ziel: Die Führungskompetenz der Mädchen wird gesteigert.
3. Ziel: Lehrlinge lösen problemorientierte Aufgabenstellungen.

### **2.2 Ziele auf LehrerInnenebene**

1. Ziel: Verstärkte Zusammenarbeit der LehrerInnen im fachtheoretischen Unterricht mit den LehrerInnen des fachpraktischen Unterrichts.
2. Ziel: LehrerInnen stellen fächerübergreifende Aufgabenstellungen, die den realen Arbeitsprozessen entsprechen.
3. Ziel: Erstellung eines gemeinsamen Aufgabenpools im Kollegium.
4. Ziel: Entwicklung gemeinsamer Beurteilungskriterien für die Feststellung von Kompetenzsteigerung durch EVA

### **2.3 Verbreitung der Projekterfahrungen**

1. Bachelorarbeit – Die Erkenntnisse und Erfahrungen dieses Projektes werden in unserer Bachelorarbeit behandelt und anschließend wird diese der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt
2. Veröffentlichung in der Homepage vom IMST-Institut
3. Zur Verfügung stellen aller Daten an das Kollegium

### 3 DURCHFÜHRUNG

Das Projekt wurde mit 2 Klassen der 3. Schulstufe ( Abschlussklasse ) an der Tiroler Landesberufsschule für Tourismus in Absam durchgeführt.

Das erste Projekt der Klasse 3a mit 10 SchülerInnen, davon 5 Mädchen und 5 Burschen startete im 1. Lehrgang am 06.09.2010 und endete am 26.10.2010.

Das Folgeprojekt der Klasse 3k mit 7 SchülerInnen, davon 3 Mädchen und 4 Burschen startete im 3. Lehrgang am 10.01.2011 und endete am 04.03.2011.

#### 1. Woche - Planungsphase:

- Vorstellen des Projektes im Unterricht

Die SchülerInnen erhielten eine umfangreiche Informationsmappe (siehe Anhang) mit allen wesentlichen Inhalten zum Projekt. Der Lehrer gab einen Überblick zum Ablauf und forderte die SchülerInnen auf, eine persönliche Stellungnahme bzw. ihre Meinung zu den Anforderungen schriftlich abzugeben.



Abb. SchülerInnen in der Planungsphase

Die Meinungen der SchülerInnen beider Gruppen waren unterschiedlich:

#### Positive Meinungen:

- Super, endlich etwas selbstständig machen zu dürfen
- Mädchen waren teilweise ängstlicher
- Burschen waren cooler - „Das schaffen wir doch leicht!“
- Toll, aber wird sicher anstrengend
- Freuen sich neue Erfahrungen und Eindrücke zu sammeln
- Wird nicht so langweilig wie der „normale Unterricht“
- Große Herausforderung / positiv für die weitere berufliche Zukunft
- Gemischte Gefühle, aber es wird sicherlich spannend
- Hilft uns persönliche Stärken und Schwächen besser zu erkennen
- Eigene Ideen verwirklichen und Verantwortung übernehmen

### **Negative Meinungen:**

- Einige unterschätzen den Umfang der Projektarbeit
- Teilweise Angst vor dem Scheitern
- Da es sich um eine Abschlussklasse handelt, hatten die SchülerInnen Angst, dass sie den Regelstoff nicht schaffen / Angst vor schlechten Noten
- Angst vor Zusammenarbeit im Team, da sich die SchülerInnen noch nicht so gut kennen

Zusammenfassend waren die Meinungen der SchülerInnen jedoch durchaus positiv und wir Lehrer erhielten den Eindruck, dass die SchülerInnen mehrheitlich Zustimmung zum Projekt zeigten.

Zur Orientierung erhielten die SchülerInnen einen Projektstrukturplan aller durchzuführenden Aufgaben:

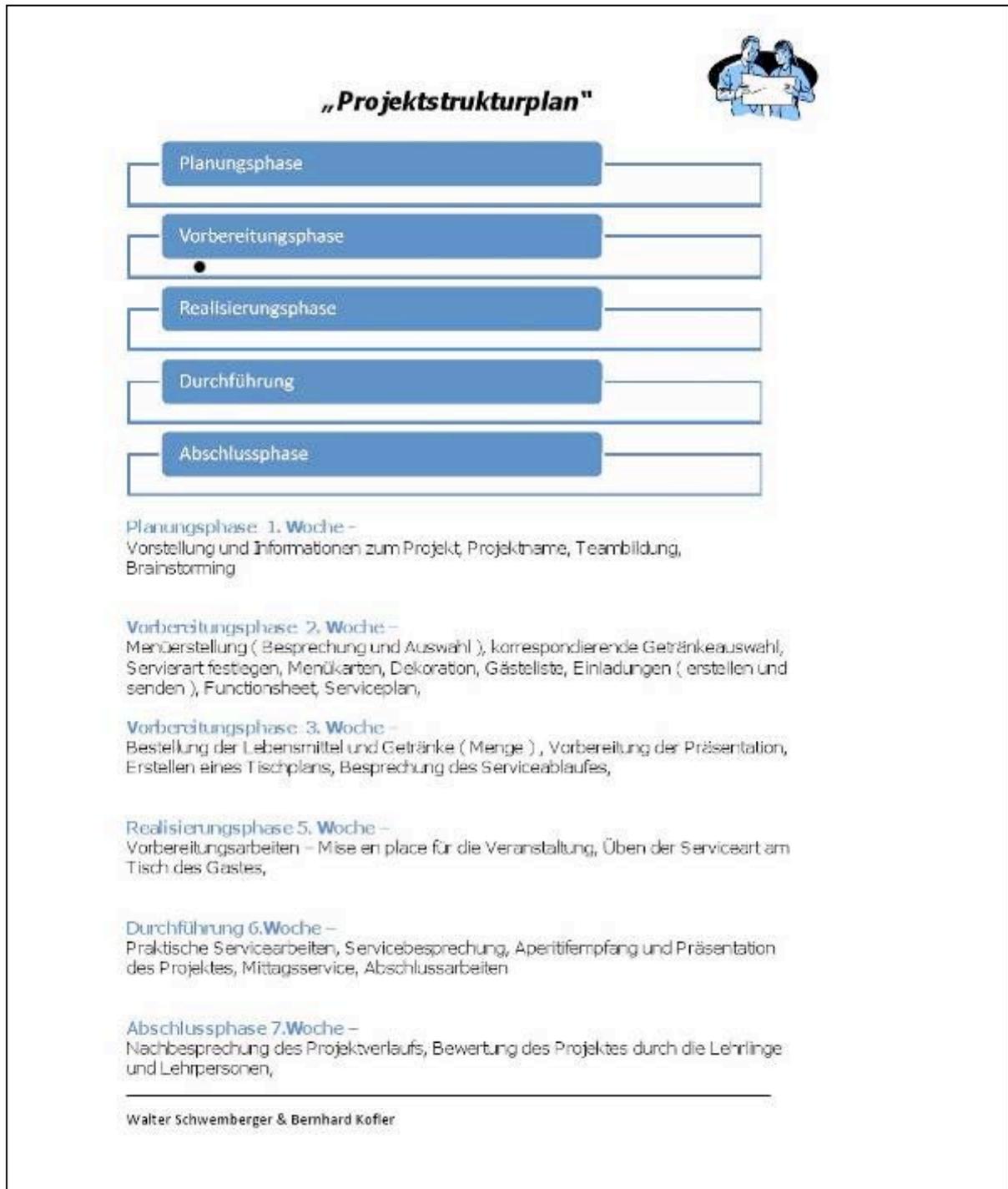


Abb. Projektstrukturplan

Die erste Aufgabenstellung für die SchülerInnen war, sich in der Gruppe über einen Projekttitle Gedanken zu machen. Im Gruppengespräch brachten die SchülerInnen Vorschläge ein und der Projekttitle wurde demokratisch ausgewählt.

Titel Projekt Klasse 3a: **„Gemeinsam sind wir stark“**

Titel Projekt Klasse 3k: **„7 Stars“**

Der nächste Schritt war die Bestellung eines Projektleiters. Bei beiden Projekten wurde der Projektleiter demokratisch gewählt.

Klasse 3a – Der Projektleiter war männlich. Auf Nachfrage in der Gruppe waren die Beliebtheit dieses Schülers in der Klasse und seine außergewöhnlich guten Schulleistungen ausschlaggebend für diese Entscheidung.

Klasse 3k – Der Projektleiter war weiblich. Die Gruppe einigte sich einstimmig für diese Schülerin, da sie sich nach Meinung aller durch ihre besonders ausgeprägte starke Persönlichkeit am besten dafür eignet.

## **2. Woche - Vorbereitungsphase:**

In der Vorbereitungsphase wurden folgende Aufgaben an die SchülerInnen gestellt. Im Theoriefach Getränke- und Menükunde wurde das Menü mit korrespondierenden Getränken besprochen und die Gästeliste für die Veranstaltung erstellt. Ein umfangreiches Functionsheet, die Mitarbeiterereinsatzplanung, ein Tischplan sowie die Vorschläge für die Dekoration wurden im Theoriefach Betriebsorganisation und Touristik ausgearbeitet.

In beiden Unterrichtsfächern erhielten die SchülerInnen je eine Unterrichtseinheit mit 50 Minuten zur Erledigung dieser Aufgaben zur Verfügung gestellt. Zu den einzelnen Aufgabenstellungen erhielten die SchülerInnen als Hilfestellung eine Arbeitspaketbeschreibung ( siehe Beispiel Arbeitspaketbeschreibung ).

## „Arbeitspaketbeschreibung“



### 2. Woche - Vorbereitungsphase

Projekt: Veranstaltung im Schulrestaurant Tfbs	Name des Arbeitspakets: Erstellen eines 4-Gang Menüs mit korrespondierender Getränkeauswahl	
Zeitaufwand: 1 Stunden im Fach Getränke und Menükunde	Verantwortlicher:	
Mitarbeiter:	Termin: 19.01.2011	
Ergebnisziele: ( Was soll erreicht werden?) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aperitifangebot</li> <li>2. 4-Gang Menüs mit korrespondierender Getränkeauswahl</li> <li>3. Digestifangebot</li> </ol>		
Aktivitäten/Zusammenarbeit: ( Was genau ist zu tun ?) <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Menüzusammenstellung:</i>                      Erstellen eines 4-Gang Menüs unter Einhaltung aller Grundsätze die bei der Menüerstellung zu beachten sind.                      z.B. : der Jahreszeit entsprechend, abwechslungsreich,                      ernährungsphysiologisch.....</li> <li>➤ <i>Getränkeauswahl:</i>                      Auswahl der Getränke für das Aperitifbuffet.                      Korrespondierende Getränke zum 4-Gang Menü                      Auswahl der Getränke für den Digestif</li> </ul>		
Rahmenbedingungen: Was muss berücksichtigt werden ? Informationen findet ihr im Trauner Getränke und Menükundebuch oder in den Bankettunterlagen von Herrn Walter Schwemberger.		
Projektleiter, Ort und Datum:	Arbeitspaketverantwortlicher, Ort u. Datum:	

Abb. Beispiel für eine Arbeitspaketbeschreibung

Da in diesem Projekt das eigenverantwortliche, selbstständige Arbeiten und das Lösen von problemorientierten Aufgabenstellungen gefördert bzw. gefordert werden, verändert sich die LehrerInnenrolle im Unterricht. Weg vom lehrerzentrierten Unterricht und hin zum Lernbegleiter, Berater und Coach der SchülerInnen. Es erfordert eine Umstellung des bisher gewohnten Unterrichtsablaufes. Nicht ständig durch Aufzeigen von Fehlern in den Arbeits- und Lernprozess der SchülerInnen einzugreifen und Fehler zuzulassen, ist eine Grundvoraussetzung um bereits oben genannte Schlüsselkompetenzen zu fördern.

### **3. Woche - Vorbereitungsphase:**

In der Vorbereitungsphase wurde das Menü erstellt und die Anforderungsliste für Lebensmittel an den Küchenchef weitergeleitet. Das Menü wurde im Theoriefach Ernährungslehre und Warenkunde auf ernährungsphysiologische Grundsätze geprüft. Die Getränkeauswahl wurde festgelegt und die Bestellungen abgegeben. Im Theoriefach Deutsch und Kommunikation wurde die Art der Präsentation ausgewählt. Die SchülerInnen entschlossen sich in beiden Projekten für eine Powerpoint-Präsentation.

Probleme ergaben sich im Theoriefach Deutsch und Kommunikation, da die Klassen in zwei Leistungsgruppen geteilt waren und sowohl KöchInnen als auch Restaurantfachmänner/frauen in derselben Gruppe unterrichtet wurden. Nach Rücksprache mit der zuständigen Lehrperson wurde das Problem mit verschiedenen Arbeitsaufgaben in der Klasse gelöst.

### **4. Woche - Realisierungsphase:**

Die vierte Woche des Projektes wurde verwendet, um eventuelle nicht erledigte Arbeitsaufträge fertig zu stellen und die bereits erledigten Aufgaben der letzten drei Wochen zu besprechen bzw. zu reflektieren. Den Gästen wurden die von den SchülerInnen gestalteten Einladungen geschickt. In beiden Gruppen wurden alle Arbeitsaufträge erarbeitet und zufriedenstellend abgeschlossen. Aufgrund des bisherigen Verlaufes im Projekt waren die SchülerInnen beider Gruppen zuversichtlich und motiviert das Projekt erfolgreich zu Ende zu bringen. Ebenfalls wurden die von den SchülerInnen zu führende Tagebucheinträge kontrolliert, welche teilweise sehr mangelhaft erledigt wurden. Dabei wurde festgestellt, dass diese von den SchülerInnen zu erledigende Aufgabe jede Woche eingefordert und überprüft werden muss, um eine lückenlose Dokumentation von SchülerInnenseite zu gewährleisten.

### **5. Woche - Realisierungsphase:**

In der fünften Woche wurde ein Probelauf der Veranstaltung durchgeführt.

Die SchülerInnen erstellten das Mise en Place, deckten die Tische ein und übten die Servierart am Tisch des Gastes. Die Präsentation wurde fertig gestellt und anschließend präsentiert. Aufgrund des Probelaufes wurde den SchülerInnen die teilweise vorhandene Angst genommen und das Selbstvertrauen der gesamten Gruppe wurde dadurch gestärkt. Bei einigen SchülerInnen machte sich Vorfremde bemerkbar, andere waren teils immer noch etwas skeptisch, ob nichts vergessen wurde und ob am Veranstaltungstag wohl alles klappen würde.

## **6. Woche - Durchführungsphase:**

Die SchülerInnen erstellten das nötige Mise en place und deckten die Festtafel auf. Es wurden die Getränke bereitgestellt und die Empfangshalle für den Aperitif vorbereitet. Die selbst gestaltete Dekoration sowie die Menükarten wurden verteilt. Vor Eintreffen der Gäste fand eine Servicebesprechung durch den Projektleiter der Gruppen statt, in dem der genaue Ablauf des Mittagsservice durch besprochen wurde. Nach der Begrüßung der Gäste, servierten die SchülerInnen einen selbstkreierten Aperitif und stellten den Gästen mit einer Powerpoint-Präsentation das Projekt vor.

Anschließend wurde im Schulrestaurant ein 4-gängiges Mittagessen mit korrespondierenden Getränken serviert. Nach dem Essen gab es lobende Worte vom Landesschulrat Tirols und überreichte jedem Schüler/in eine persönliche Urkunde. Durch das Lob der anwesenden Gäste und der Schulleitung waren die SchülerInnen sichtlich stolz und erleichtert über den positiven und gelungenen Abschluss des Projektes.

## **7. Woche – Abschlussphase:**

In der siebten Woche wurde genügend Zeit für die Reflexion und Evaluation eingeplant. Der gesamte Projektverlauf wurde nochmals anhand der Tagebucheinträge und der Aufzeichnungen der beteiligten Lehrpersonen reflektiert und nach besprochen. Dies erforderte einen erheblichen Zeitaufwand. Auffallend war die durchwegs positive Stimmung bei den SchülerInnen und bei den Gesprächen merkte man, dass das Selbstwertgefühl und die Gruppendynamik durch den positiven Abschluss der Veranstaltung gesteigert wurden.

Die Evaluation wurde mittels Fragebögen und Interviews durchgeführt. (siehe Kapitel Evaluation)

Abschließend erhielten Lehrer Geschenke und anerkennende Worte von den SchülerInnen. Dies war ein sehr emotionaler Moment und entschädigt für die doch recht umfangreiche Arbeit und den hohen Zeitaufwand, der in solche Projekte investiert werden muss.



Abb. Abschlussveranstaltung IMST- Projekt

## 4 EVALUATIONSMETHODEN

Die Projektziele auf SchülerInnenebene (Förderung der Schlüsselkompetenzen, Lösen problemorientierter Aufgabenstellungen) und auf LehrerInnenebene (Verstärkte Zusammenarbeit, Erstellen von fächerübergreifenden Aufgabenstellungen, Gründung eines gemeinsamen Aufgabenpools) wurden anhand folgender Instrumente evaluiert:

- ∅ Fragebögen
- ∅ Beobachtung
- ∅ Tagebücher
- ∅ Interviews

## 5 ERGEBNISSE

### 5.1 Sozialkompetenzen vor Projektbeginn und nach Projektabschluss

Vor Beginn der Projekte wurde mit allen SchülerInnen eine Erhebung der Selbsteinschätzung ihrer Sozialkompetenzen durch einen Fragebogen durchgeführt. Nach Projektende wurde der Fragebogen ein zweites Mal von den SchülerInnen beantwortet, um festzustellen, wie sich die Ergebnisse verändert haben und ob die Sozialkompetenzen aufgrund der Projekte gefördert bzw. gesteigert werden konnten.

#### 5.1.1 Gegenüberstellung der Ergebnisse über die Selbsteinschätzung von Sozialkompetenzen

1	2	3	4	5
stark	vorhanden	wenig	schwach	fehlt

Ich selbst	1	2	3	4	5
Vorher	9	23	25	16	2
Nachher	16	30	24	4	1
<b>Ergebnisse</b>	<b>+7</b>	<b>+7</b>	<b>-1</b>	<b>-12</b>	<b>-1</b>

Ich und andere	1	2	3	4	5
Vorher	12	16	31	13	3
Nachher	24	22	19	7	3
<b>Ergebnisse</b>	<b>+12</b>	<b>+6</b>	<b>-12</b>	<b>-6</b>	<b>0</b>

Ich und meine Arbeit	1	2	3	4	5
Vorher	8	40	20	4	3
Nachher	26	37	5	4	3
<b>Ergebnisse</b>	<b>+18</b>	<b>-3</b>	<b>-15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Abb. Auswertung der Fragebögen zur Einschätzung der Sozialkompetenz

## 5.1.2 Ergebnis der Gegenüberstellung

Auf Grund der Auswertung der Fragebögen ist eine generelle Steigerung der Selbsteinschätzung der Sozialkompetenzen bei den SchülerInnen zu erkennen. In den Einzelbereichen Selbstvertrauen (+3), Teamorientierung (+4), Motivationsfähigkeit (+4), Zeitmanagement (+4), Entscheidungsfreude (+6), Organisation (+6) und Durchsetzungsvermögen (+8) war die Steigerung am größten.

## 5.2 Evaluation der Selbst- und Fremdeinschätzung

Um positive Ergebnisse bei Gruppenarbeiten zu erzielen, ist die Förderung von Sozialkompetenzen der SchülerInnen eine wichtige Grundvoraussetzung. Aus diesem Grund haben wir bei der Evaluierung unser Hauptaugenmerk auf die Sozialkompetenzen gelegt. Bei den ersten beiden Fragebögen wollen wir den Unterschied zwischen Selbsteinschätzung und Fremdeinschätzung der SchülerInnen in Bezug auf Sozialkompetenzen in der Gruppe während der Projektarbeit näher untersuchen.

### 5.2.1 Auswertung Selbsteinschätzung / Fremdeinschätzung:

Schüler: .....

**Auswertung:**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
immer	oft	manchmal	selten	nie

Fremdein- schätzung in der Gruppe		Selbsteinschät- zung
<b>4</b>	<i>Ich helfe anderen</i>	<b>2</b>
<b>3</b>	<i>Ich arbeite bei gemeinsamen Aufgaben mit anderen zusammen</i>	<b>2</b>
<b>4</b>	<i>Ich nehme berechtigte Kritik an</i>	<b>1</b>
<b>3</b>	<i>Bei Streit in der Klasse schlichte ich</i>	<b>2</b>
<b>4</b>	<i>Bei Gruppenarbeit übernehme ich für meine Aufgaben Verantwortung</i>	<b>1</b>
<b>4</b>	<i>Ich halte die vereinbarten Gruppenregeln ein</i>	<b>1</b>

## 5.2.2 Ergebnisse Selbsteinschätzung / Fremdeinschätzung

Aus den erhobenen Daten bzw. der Gegenüberstellung der Ergebnisse dieser beiden Fragebögen konnte festgestellt werden, dass bei einer Gruppenanzahl von 10 SchülerInnen die Ergebnisse der Fremdbewertung und der Selbstbewertung mehrheitlich identisch waren. Nur bei zwei SchülerInnen konnten gravierende Unterschiede erkannt werden (siehe Beispiel). Dies wurde zum Anlass genommen, sich mit beiden SchülerInnen und deren Ergebnissen auseinanderzusetzen. In Form eines Einzelgesprächs (Lehrer/in – Schüler/in) und anschließend in einem Gruppengespräch aller beteiligten SchülerInnen wurden die Ergebnisse reflektiert und analysiert.

## 5.3 Tagebücher der Schüler

Um Erfahrungen und Erkenntnisse während des Projektverlaufes besser analysieren zu können, ist es notwendig, dass jede/r Schüler/in im gesamten Verlauf ein persönliches Tagebuch führt. So genannte Logbücher sind auch in der Praxis üblich und wichtig um Arbeitsabläufe zu verbessern und die Qualität im Betrieb ständig weiter zu entwickeln.

Beispiele für Tagebucheinträge einer Schülerin:

18 Projekt – Eigenverantwortliches Arbeiten im fachpraktischen Unterricht

 **Persönliches Tagebuch**

Name: Tanja Koschätzky Klasse: 3k

Woche:	Fach:	Thema:	Wobei welche Schwierigkeiten?	Hilfe durch wen?	Was lief warum gut?
1	S	Projekt	Nichts funktioniert weil jeder eigene Ideen hat	/	/
2	S GMK	Herzname Erstellung	Endlich haben wir ein Herz !!	alle	/
3	BOT	Funktionszeit Einschätzung	Raben wir mit Frau Schreiber gemacht und Samet hat beschlossen er wies nicht mehr mitmachen !!	<u>Fr. Schreiber</u>	Melina hat sich be- schwert und dann war es gut
4	S GMK	Herz	Herzabklärungen durch Herrn Oberreiter	Herr Kofler + Oberreiter	

Was ich noch sagen wollte:

Am Anfang war das Projekt aber ohne Schreib weil es ein komplettes  
Durcheinander war aber dann war es eigentlich ganz in Ordnung

Walter Schwemmer & Bernhard Kofler Seite  
18

Abb. Tagebucheinträge einer Schülerin

### **5.3.1 Erkenntnisse aus den Tagebucheinträgen der SchülerInnen**

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Tagebücher der SchülerInnen einen großen Einblick in die Gefühlswelt der SchülerInnen während des Projektverlaufes geben. Aufgrund der Auswertungen dieser Daten, erhält man einen Eindruck über die am häufigsten aufgetretenen Probleme.

Wie am gezeigten Beispiel erkennen kann, durchläuft ein/e Schüler/in während eines solchen Projektes unterschiedliche Stimmungsschwankungen, welche natürlich gruppenspezifische Auswirkungen während des Projektverlaufs haben. Wichtig dabei ist, dass die Lehrpersonen diese Einträge wöchentlich auswerten, um auftretende Probleme in der Gruppe rascher zu erkennen und dementsprechend gegensteuern zu können. Um eine lückenlose Aufzeichnung der SchülerInnen zu erhalten, ist eine wöchentliche Kontrolle bzw. das Einfordern dieser Tagebucheinträge nötig.

## **5.4 Bewertung des Projektes durch die SchülerInnen**

Anhand eines Fragebogens wurde das Projekt von beiden Gruppen mit insgesamt 15 SchülerInnen bewertet.

### **5.4.1 Persönliche Aussagen der SchülerInnen laut Fragebogen:**

- Ich konnte nie so gut mit anderen in der Gruppe zusammenarbeiten / dies hat sich im Projektverlauf wesentlich gebessert.
- Mir hat es Spaß gemacht die Leitung der Gruppe zu übernehmen und die anderen von meinen Ideen zu überzeugen.
- Durch dieses Projekt ist mir erst bewusst geworden, wie aufwendig eine solche Veranstaltung zu planen und umzusetzen ist.
- Dass es bei so einem Projekt wichtig ist, jemanden (Projektleiterin) zu haben, der das Ganze vorwärts treibt auch wenn einige keine Lust dazu haben.
- Es ist ungemein wichtig, Personen in der Gruppe zu haben, die die Führung übernehmen.
- Ist für mich eine große Hilfe in meinem Betrieb, wenn wir Veranstaltungen ausrichten.
- Solange kein Teamgeist entsteht geht in einem solchen Projekt nichts voran.
- Eine gute Planung und Vorbereitung erleichtert die Durchführung von Veranstaltungen enorm.
- Wir sind echt als Team zusammengewachsen und haben trotz Schwierigkeiten einen tollen Abschluss der Veranstaltung geschafft ...

### **Wobei / Wodurch sind die größten Schwierigkeiten aufgetreten?**

Persönliche Aussagen der SchülerInnen laut Fragebogen:

- Arbeitsaufträge wurden von einigen in der Gruppe nicht eingehalten

- Spannungen zwischen gewissen SchülerInnen in der Gruppe
- Einige in der Gruppe waren ständig krank oder nicht motiviert
- Zu wenig Zeit und Möglichkeiten an der Schule um Arbeitsaufträge zeit-gerecht zu erledigen
- Zu viel Stress in anderen Fächern um ein solches Projekt durchzuführen
- Keine Motivation in der Gruppe und Arbeitsaufträge wurden nicht eingehalten
- Nervosität beim Flambieren am Tisch des Gastes
- Vieles ist an ein bis zwei Personen hängen geblieben
- Ich lasse mir von einem Mädchen nichts sagen...

#### **5.4.2 Erkenntnisse der Auswertung**

Der Projektverlauf wurde von den beteiligten SchülerInnen äußerst positiv bewertet. Es ist anhand der Auswertung der Fragebögen zu erkennen, dass ein großer Teil der SchülerInnen mit dem Verlauf und dem Abschluss der Veranstaltung zufrieden waren. Aufgrund der Aussagen der SchülerInnen sollte man für eventuelle Folgeprojekte Folgendes berücksichtigen: Der zeitliche Rahmen / Projektumfang sollte bei eher geringer gehalten werden, da einige SchülerInnen über Zeitmangel und Überforderung in anderen Fächern geklagt haben. Weiters sollte im Vorfeld eine intensivere Kommunikation zwischen allen TeilnehmerInnen in Bezug auf Team Building stattfinden, um im Projektverlauf ein stärkeres „Wir“- Gefühl zu erzeugen.

### **5.5 Evaluation der Projektarbeit durch die LehrerInnen**

Der Aspekt der Evaluation durch LehrerKollegInnen, welche am Projekt im fach-theoretischen Unterricht beteiligt sind, ist besonders wichtig und interessant. Dadurch besteht die Möglichkeit fächerübergreifende Aufgabenstellungen zu optimieren. Weiters wird dadurch die Kommunikation und Kooperation im Kollegium gefördert bzw. erhöht.

#### **Folgende Ziele wurden auf LehrerInnenebene evaluiert:**

1. Ziel: Verstärkte Zusammenarbeit der LehrerInnen im fachtheoretischen Unterricht mit den LehrerInnen des fachpraktischen Unterrichts.
2. Ziel: LehrerInnen stellen fächerübergreifende Aufgabenstellungen, die den realen Arbeitsprozessen entsprechen.
3. Ziel: Erstellung eines gemeinsamen Aufgabenpools im Kollegium.
4. Ziel: Entwicklung gemeinsamer Beurteilungskriterien für die Feststellung von Kompetenzsteigerung durch EVA

### **5.5.1 Ergebnisse der Evaluation über den Projektverlauf mit den LehrerInnen**

Durch Projektarbeiten wird die Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen Kollegen im fachtheoretischen Unterricht und Kollegen im fachpraktischen Unterricht deutlich gesteigert und verbessert. Durch den Einsatz von fächerübergreifenden Aufgabenstellungen konnten wir feststellen, dass sowohl LehrerInnen als auch SchülerInnen von sinnvollen und praxisbezogenen Arbeitsprozessen im Unterricht profitieren konnten. Im Regelunterricht ist es für SchülerInnen oft sehr schwierig Fachtheorie mit der Fachpraxis zu verknüpfen.

Im Zuge des Projektverlaufes wurde an unserer Schule ein Aufgabenpool angelegt, der für alle KollegInnen frei zugänglich ist. Eine solche Plattform ist ungemein hilfreich, speziell für Junglehrer, fördert zusätzlich die Kommunikation im Kollegium und es findet ein Wissenstransfer an der Schule statt. Ziel muss es sein, diesen Aufgabenpool laufen zu erweitern und weiter zu entwickeln.

In diesem Projektverlauf ist es uns nicht gelungen, gemeinsame Beurteilungskriterien mit unseren KollegInnen festzulegen. Da es generell recht schwierig ist, Kompetenzen im Unterricht zu beurteilen und unser Projekt einen sehr hohen Aufwand in der Vorbereitung und Durchführung darstellte, werden wir im Herbst versuchen, bei Folgeprojekten im Vorfeld gemeinsame Beurteilungskriterien zu entwickeln.

Damit ein fächerübergreifender Unterricht stattfinden kann, muss man KollegInnen von der Projektidee begeistern und diese zur Projektmitarbeit motivieren bzw. gewinnen. Ein solches Projekt bedeutet nicht nur für den Projektleiter einen Mehraufwand, sondern auch für die mitwirkenden KollegInnen. Die Zustimmung der KollegInnen war zu Beginn der Projekte gegeben. Alle beteiligten LehrerInnen erhielten eine umfangreiche Projektmappe in der alle für das Projekt wichtigen Informationen enthalten sind. Unsererseits wurden die KollegInnen laufend über den Projektstand informiert. Die Zusammenarbeit mit den beteiligten KollegInnen während des Projektes funktionierte gut, jedoch war die Evaluation am Ende des Projektes auf Lehrerseite ernüchternd. Aufgrund nicht erhaltener Daten, war es uns leider nicht möglich, eine Evaluierung auf Lehrerebene durchzuführen. Auf Grund dieser Erkenntnisse, sollte in einem Folgeprojekt darauf geachtet werden, dass Rückmeldungen über den Projektverlauf wöchentlich mit allen beteiligten KollegInnen stattfinden. Am Ende eines solchen Projektes sollte ein gemeinsamer Termin mit allen Beteiligten eingeplant werden, um den gesamten Projektverlauf zu reflektieren und analysieren.

### **5.5.2 Fragebogen für LehrerInnen zur Beurteilung des Projektverlaufs**

Mit folgendem Fragebogen wurde festgestellt, inwieweit die SchülerInnen in der Lage waren, die komplexe Aufgabenstellung bzw. Problemstellungen selbstständig zu lösen und welche Schwierigkeiten im Verlauf und bei der Umsetzung aufgetreten sind. Daraus werden Schlussfolgerungen zur Verbesserung des Projektunterrichts in der Zukunft ermittelt.

Bitte beantworte ehrlich folgende Fragen:

Name: .....

Datum: .....

Unterrichtsfach während des Projektes:

Projektklasse: \_\_\_\_\_

■ Welche Probleme sind bei der Durchführung des Projekts aufgetreten?

Bitte ankreuzen - (Mehrfachwahl möglich)

- fehlende Absprachen innerhalb der Projektgruppe
- Schwierigkeiten in der Entscheidungsfindung innerhalb der Gruppe
- wenig Rückläufe / Reaktionen / Eigeninitiative von der Projektgruppe
- fehlende Informationen
- Zeitmangel
- unvorhergesehene Hindernisse, und zwar:



■ Mit welchen Problemstellungen wurdest du im Verlauf dieses Projektes am häufigsten konfrontiert?

.....

.....

.....

■ Welche Verbesserungsvorschläge hast du für weitere Projekte?

.....

.....

.....Was hat dir am Projekt besonders gut bzw. schlecht gefallen?

.....

.....

.....

■ Hättest du Interesse, an einem ähnlichen Projekt wieder mitzumachen?

ja, sehr gerne -      **1 2 3 4 5** - nein, auf keinen Fall

--	--	--	--	--

Abb. 19 Fragebogen zur Beurteilung des Projektes durch die LehrerInnen

## 6 ZUSAMMENFASSUNG

Die Projektarbeit basiert auf langjährigen Erfahrungen im eigenen Praxisunterricht, der Ausbildung an der Pädagogischen Hochschule Tirol und aus Erkenntnissen der Durchführung des IMST-Projektes.

Ziel der Arbeit war, das eigenverantwortliche Arbeiten der SchülerInnen im fach-praktischen Unterricht zu fördern und die für das Berufsleben notwendigen Schlüsselkompetenzen zu steigern.

Im Rahmen der Durchführung des IMST-Projektes werden jene neuen Erkenntnisse und Erfahrungen gewonnen, welche die Gestaltung des Unterrichts nach konstruktivistischen Ansätzen bestimmen und einer neuen Lern- und Lehrkultur zuarbeiten. Der geforderte und erfahrene Wechsel von einem üblicherweise geplanten und gesteuerten Unterricht hin zu einer indirekten Beeinflussung, indem die SchülerInnen nach konstruktivistischen Ansätzen in den Mittelpunkt aller Überlegungen gestellt werden, machte die Notwendigkeit deutlich, dass LehrerInnen zunehmend die Rolle von BegleiterInnen und BeraterInnen zu übernehmen haben. Durch das selbstständige und eigenverantwortliche Arbeiten der SchülerInnen steht dabei der Lehrperson mehr Zeit zur Verfügung, den Unterricht zu beobachten und zu dokumentieren. Durch diese neue Rolle hat die Lehrperson auch mehr Zeit sich um lernschwächere SchülerInnen zu kümmern.

Es zeigte sich deutlich, dass SchülerInnen von der Möglichkeit aus Fehlern zu lernen, für sie wichtige Erkenntnisse und Erfahrungen sammeln konnten. Dies wurde nicht durch ständiges Aufzeigen und Verbessern von Fehlern erreicht, sondern durch einen neuen Zugang zu einer anderen Fehlerkultur im Unterricht. Dafür sind problemorientierte Aufgabenstellungen unverzichtbar, stellen doch so nicht mehr der/die Lehrer/in die Fragen, sondern die SchülerInnen suchen eigenständig nach möglichen Lösungen. Dies fördert den Aufbau unverzichtbarer Schlüsselkompetenzen, die im Rahmen des selbstständigen und eigenverantwortlichen Arbeitens aufgebaut werden können.

Die Möglichkeit Verantwortung für das eigene Tun zu übernehmen, stellt einen wesentlichen Motivationsfaktor dar. Sind SchülerInnen von der Sinnhaftigkeit durch die gegebene berufliche Relevanz von Projekten überzeugt, steigt auch das Engagement, das Durchhaltevermögen und damit letztlich auch der Lernerfolg.

SchülerInnen brauchen eine möglichst optimale Lernumgebung mit vielfältigen und variablen Lernangeboten, um Möglichkeit zum eigenverantwortlichen Lernen und Arbeiten zu haben. Dies ist im Sinne der konstruktivistischen Didaktik eine wesentliche Aufgabe von LehrerInnen, vollzieht sich doch Lernen in verschiedenen Schritten, indem zwischen Erfahrungen, Erlebnissen und Reflexionen nach und nach ein höheres Niveau erreicht werden kann. Gerade weil SchülerInnen wenig Erfahrung mit Projektarbeiten haben, scheint die Gestaltung solcher Lernsituationen besonders wichtig. Dabei ist eine angemessene Vorbereitung, laufende Unterstützung und Begleitung von besonderer Bedeutung. Das System Schule zeigt sich leider nicht immer ausreichend flexibel, um fächerübergreifende Projekte als ideales Lernfeld auch organisatorisch in das Regelschulsystem integrieren zu können. Werden bei der Durchführung komplexer Projekte die Anforderungen an SchülerInnen in anderen „klassischen Unterrichtsgegenständen“ nicht adaptiert, kann dies durchaus zu einer Überbelastung der SchülerInnen führen, sind doch zusätzlich zu den aufwändigen Projektanforderungen auch zeitliche Belastungen für Hausaufgaben und Prüfungsvorbereitungen gegeben. Ohne Koordination mit dem Regelunterricht muss daher die Devise lauten: „Weniger ist mehr“!

Dies unterstreicht die Forderung nach detaillierter zeitlicher Vorplanung, um Zeitdruck für SchülerInnen und LehrerInnen zu vermeiden und die Gefahr des Scheiterns wegen Überforderung zu vermindern. Nachdem Berufsschulen als sogenannte Teilzeitschulen unter permanentem Zeitdruck leiden, ist jedes Projekt so zu planen, dass im Rahmen der Durchführung gesetzlich vorgeschriebene Lehrplaninhalte nicht vernachlässigt werden. Nicht zu unterschätzen ist die Schaffung jener organisatorischen Voraussetzungen, wie geeignete Räumlichkeiten, erforderliche Materialien und Werkzeuge in ausreichender Anzahl, um einen geordneten Ablauf des Projektes nicht zu gefährden. Besondere Bedeutung kommt auch einer möglichst optimalen Gruppengröße von max. 8 bis 10 SchülerInnen zu.

Ein hohes Maß an Flexibilität der Lehrpersonen ist unumgänglich, um fächerübergreifenden Unterricht, der jedem Projekt letztlich zugrunde liegt, auch in die Unterrichtspraxis umsetzen zu können. Erschwerend stellt sich in diesem Falle die an Schulen übliche starre Stundenplangestaltung dar. Die Auflösung des üblichen Fächerkanons im Rahmen des Projektunterrichts ist Voraussetzung und stößt an organisatorische Grenzen, falls nicht auch die Schulleitung diese Bemühungen nach einem Unterricht, der einer neuen Lern- und Lehrkultur entspricht, unterstützt. Notwendige Vorbesprechungen und Meetings zwischen allen Beteiligten sind unverzichtbar für einen möglichst optimalen Projektverlauf, wird jedoch durch die häufig von starren Stundenplänen abhängige Anwesenheit von Lehrpersonen, die hier eingebunden werden müssten, zusätzlich erschwert.

Die Präsentation von Projektergebnissen in einer breiteren Öffentlichkeit (Wirtschaft, Politik, stolze Eltern) trägt nicht nur dazu bei, das Image einer Schule zu heben, sondern stärkt vor allem das Selbstbewusstsein der SchülerInnen, trägt zur Entwicklung eines positiven Selbstkonzepts und zum Aufbau von Berufsstolz bei. Die Verleihung von Urkunden kann zusätzlich – wenn auch extrinsisch – motivierend wirken.

Auch wenn die Planung und Durchführung für LehrerInnen und SchülerInnen eine große Herausforderung darstellt, ist dieser auf Seite der SchülerInnen alleine schon dadurch gerechtfertigt, dass sie im Rahmen dieses berufsrelevanten Lernumfeldes jene Kompetenzen aufbauen, welche im beruflichen Leben und für ihre eigene Weiterentwicklung unverzichtbar sind. LehrerInnen bauen didaktisch-methodische Kompetenzen als Voraussetzung für einen Unterricht, der einer neuen Lern- und Lehrkultur entspricht, auf. Die Notwendigkeit, die laufenden Prozesse genau zu beobachten und zu evaluieren, eigene Handlungsstrategien kritisch zu hinterfragen und nach immer neuen Lösungen zu suchen, trägt zur Entwicklung von Beobachtungs-, Diagnose- und jener unverzichtbaren Reflexionskompetenz bei, die Grundvoraussetzung dafür ist, dass LehrerInnen sich in einem berufslebenslangen Professionalisierungsprozess schrittweise zu guten LehrerInnen entwickeln.

## 7 AUSBLICK

Obwohl das Projekt nach einer ersten Durchführung evaluiert und gewonnene Erkenntnisse bereits bei der zweiten Durchführung eingearbeitet wurden, bleiben doch noch viele Fragen offen.

Wie kann der zeitliche bzw. organisatorische Aufwand von Projekten dieser Art zunehmend in das Regelsystem übernommen werden? Dies wird nur durch eine sehr enge Kooperation zwischen allen LehrerInnen möglich sein. Unter welchen Voraussetzungen diese unverzichtbare Kooperation in einem Lehrerkollegium, welches traditionell meist durch Einzelkämpfertum geprägt ist, möglich wird, wäre zu untersuchen.

Um den Vorbereitungsaufwand, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung von berufsrelevanten Aufgabenstellungen für einen „neuen“ Unterricht, für einzelne LehrerInnen zu reduzieren, sollte ein Aufgabenpool nach dem „Give and take-System“ angedacht und schrittweise entwickelt werden. Sich der Entwicklung solcher Lernsettings einschließlich der dafür erforderlichen Lernmaterialien zuzuwenden, stellt eine herausfordernde und didaktisch-methodisch höchst anspruchsvolle Aufgabe dar. Die Entwicklung von qualitativ hochwertigen Aufgaben ist zeitaufwändig und bedarf einer kritischen und mehrfachen Evaluierung. Ein Aufgabenpool als Endergebnis dieser umfangreichen Entwicklungsarbeit könnte jedoch einen wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung von Unterrichtsqualität und darüber hinaus von Schulqualität leisten.

## 8 PERSÖNLICHER RÜCKBLICK

Die Teilnahme am IMST-Projekt war herausfordernd und spannend zugleich. Gewonnene Erfahrungen haben zu unserer Professionalisierung beigetragen. Der Weg ist entscheidend, aber noch sind wir nicht am Ziel. Gerade die intensive Auseinandersetzung mit unserem eigenen Tun, kritische Reflexionen und unser Bemühungen daraus die richtigen Schlüsse zu ziehen, haben für unsere Aufgabe als Lehrer wichtige Erkenntnisse gebracht. In einem Folgeprojekte sollen bisherige Erfahrungen einfließen und gleichzeitig der optimale Grad an Komplexität bzw. Umfang von Projekten festgestellt, sowie Optimierungen im Zeitmanagement angestrebt werden. Wir haben Lust auf „MEHR“ gewonnen. Der Erfolg hat auch uns motiviert, jene Anstrengungen zu unternehmen, welche einen Beitrag zur Kompetenzförderung unserer SchülerInnen leisten können.

Wir sind zu einem Team zusammengewachsen; Einzelkämpfertum wird uns in Zukunft fremd sein. Die Erkenntnis, dass durch gemeinsames Tun auch große Herausforderungen bewältigt werden können, hat uns geprägt.

Die Verschriftlichung im Rahmen dieser Bachelorarbeit stellte uns vor zusätzliche Herausforderungen. Jedoch hat uns die Notwendigkeit, Erfahrungen zu präzisieren, durchaus auch zu neuen Erkenntnissen geführt, welche Platz haben werden in unserer künftigen Arbeit als Lehrer, die sich ihren SchülerInnen und deren Weiterentwicklung gegenüber vielleicht noch mehr als bisher verantwortlich fühlen.

## 9 LITERATURVERZEICHNIS

Altrichter, Herbert, Posch, Peter (2007): Lehrerinnen und Lehrer erforschen ihren Unterricht. (4.Auflage). Bad Heilbronn: Klinkhard Verlag.

Klippert, Heinz (2008): Kommunikations-Training. Bausteine für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Voß, Reinhard (Hrsg.) (2005): Unterricht aus konstruktivistischer Sicht. Die Welten in den Köpfen der Kinder. (2.Auflage). Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Klippert, Heinz (2008): Methoden-Training. Bausteine für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Klippert, Heinz (2008): Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen. Bausteine für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Klippert, Heinz (2008): Teamentwicklung. Bausteine für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.