

**Konzeption und Implementation einer
problemorientierten kooperativen Blended Learning Umgebung
im Deutschunterricht am Gymnasium**

Schwerpunkt

Förderung des Leistungsmotivs & intrinsischer Lernmotivation

Bachelorarbeit
zur Erlangung des Grades Bachelor of Arts (B.A.)
an der Philosophisch-Sozialwissenschaftlichen Fakultät der
Universität Augsburg

Betreuer:
Prof. Dr. Gabi Reinmann

Mareike Schemmerling
Am Fischertor 5
86152 Augsburg
Matrikelnummer: 924412

Augsburg, den 30. März 2008

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, Mareike Schemmerling, geboren am 20. Juli 1985, Matrikelnummer 924412 an Eides statt, gegenüber der Professur für Medienpädagogik der Universität Augsburg, dass die vorliegende, dieser Erklärung angefügte Bachelorarbeit mit dem Thema „Konzeption und Implementation einer problemorientierten kooperativen Blended Learning Umgebung im Deutschunterricht am Gymnasium. Schwerpunkt: Förderung des Leistungsmotivs & intrinsischer Lernmotivation“ im Wintersemester 2007/2008 selbstständig und unter Zuhilfenahme der im Literaturverzeichnis genannten Quellen angefertigt wurde.

Augsburg, den 30. März 2008

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Hinführung	5
2. Theoretische Grundlagen zur Entwicklung der Lernumgebung	7
2.1 Didaktische Modelle des Kontextdesigns	7
2.2 Aufgabendesign	11
3. Gestaltung der Lernumgebung	12
3.1 Aufgaben zur Lektürebesprechung	12
3.1.1 Unterrichtsthema „Andorra“	12
3.1.2 Aufgabenstellungen	13
3.1.3 Materialien	17
3.2 Handreichung	18
3.3 Präsenzveranstaltungen	20
3.4 Technologie	21
3.5 Betreuung	21
3.6 Wissenschaftliche Begleitung des Blended Learning Projekts	22
3.7 Evaluation des Blended Learning Projekts	24
3.7.1 Evaluationskonzept	24
3.7.2 Evaluationsergebnisse	27
4. Theorieteil: Motivation	34
4.1 Motivation als Dimension des Lernens	35
4.2 Begriffsklärungen: Motivation, Motiv, Anreiz & intrinsische Motivation	38
4.3 Motivationsformen: Lernmotivation & Leistungsmotivation	40
4.4 Förderung des Leistungsmotivs	42
4.4.1 Theoretische Grundlagen	42
4.4.2 Bedeutung für den Schulkontext & das Projekt	48
4.5 Förderung der intrinsischen Motivation	50
4.5.1 Theoretische Grundlagen	50
4.5.2 Bedeutung für den Schulkontext & das Projekt	53
5. Empirischer Teil: Motivation	57
5.1 Fragestellungen	57
5.2 Datenauswertung & Darstellung der Evaluationsergebnisse	58
5.2.1 Fragestellung 1: Waren die Schüler leistungsmotiviert?	58
5.2.2 Fragestellung 2: Wurde intrinsische Lernmotivation gefördert?	68
6. Persönliches Fazit	76
7. Gemeinsames Fazit & Ausblick	77
8. Literatur/Quellen	80
9. Anhang	83
I Blended Learning Projekt Ottobrunn	83
II Interviews: Regeln, Leitfäden, Transkripte, Zusammenfassungen	84
III Kategoriensystem Dokumentenanalyse	85
IV Fragebogen	89

Abbildungen

		Seite
Abb. 1	Übersichtsgrafik der Bachelor Arbeit	7
Abb. 2	Funktionen von Aufgaben (REINMANN 2005, S. 214)	11
Abb. 3	Übersicht über die Bestandteile der Lernumgebung	13
Abb. 4	Übersichtsgrafik über die vier bewerteten Aufgaben	18
Abb. 5	Projektjournal eines Schülers	20
Abb. 6	Angemessenheit der Einführungsveranstaltung	28
Abb. 7	Schülermeinung zu den problemorientierten Aufgaben	29
Abb. 8	Beliebtheit der Aufgaben	30
Abb. 9	Umgang mit und Einstellung zur Feedbackfunktion	31
Abb. 10	Akzeptanz der Feedbackfunktion	31
Abb. 11	Wertschätzung des Projektjournals	32
Abb. 12	Stellenwert der Tutoren im Projekt	33
Abb. 13	Allgemeine Akzeptanz des Projektes	33
Abb. 14	Übersicht über die Dimensionen des Lernens (REINMANN 2005, S. 72)	37
Abb. 15	Schematische Darstellung der relevanten Einflussfaktoren auf die Motivation	43
Abb. 16	Modell der Selbstbewertung (HECKHAUSEN 1989, S. 448)	44
Abb. 17	Klassifikationsschema für die wahrgenommenen Determinanten von Leistungsmotivation (MÖLLER & KÖLLER 1996, S. 127)	44
Abb. 18	Erfolgsmotivation als Selbstbegründigungsmodell (BRUNSTEIN & HECKHAUSEN 2006)	46
Abb. 20	Schema zur Klassifizierung menschlicher Motivation (RYAN & DECI 2000, S. 61)	52
Abb. 21	Subjektiv empfundene Erfolgswahrscheinlichkeit	59
Abb. 22	Subjektiv empfundener Herausforderungscharakter	60
Abb. 23	Misserfolgsbefürchtungen der Schüler	61
Abb. 24	Nutzung der Feedbackfunktion	63
Abb. 25	Zufriedenheit der Schüler mit der erreichten Gesamtpunktzahl	65
Abb. 26	Ursachenzuschreibung durch das Schwierigkeitsniveau	66
Abb. 27	Ursachenzuschreibung durch die eigene Fähigkeit	66
Abb. 28	Zufall als Ursache der erreichten Gesamtpunktzahl	67
Abb. 29	Anstrengung als Ursache der Gesamtpunktzahl	67
Abb. 30	Lehrer und Tutoren als Ursache der Gesamtpunktzahl	68

Tabellen

Abb. 19	Zusammenfassende Gegenüberstellung von Prozessvariablen und Motivausprägungen (RHEINBERG 1995, S. 60)	46
Abb. 31	Überblick über die motivationalen Orientierungen im Blended Learning Projekt	69
Abb. 32	Gegenüberstellung der Schüleräußerungen zur motivationalen Orientierung im Blended Learning Projekt	71
Abb. 33	Positive Äußerungen der Schüler zu deren Kompetenzwahrnehmung	73
Abb. 34	Negative Äußerungen der Schüler zu deren Kompetenzwahrnehmung	73
Abb. 35	Positive Äußerungen der Schüler zu deren Autonomiewahrnehmung	74
Abb. 36	Positive Äußerungen der Schüler bezüglich ihrer sozialen Einbindung	74
Abb. 37	Negative Äußerungen der Schüler bezüglich ihrer sozialen Einbindung	75

1. Hinführung

Erfahrung Im Sommersemester 2006 besuchte ich die Blended Learning Veranstaltung „Medienpädagogik in Wissenschaft und Praxis“ bei Frau Prof. Dr. Reinmann. In einer Arbeitsgruppe mit sieben Teilnehmern bearbeiteten wir im zehntägigen Zyklus Aufgaben zu Themen aus der Medienpädagogik. Es gab keine wöchentlichen Präsenzveranstaltungen, dafür aber umso mehr Gruppentreffen der „Chicks oh Speed“ (so hatten wir uns genannt). Unsere Computer, die Plattform StudIP, unseren Grips und eine Menge guter Ideen und Durchhaltevermögen waren, salopp formuliert, alles, was wir für dieses Seminar benötigten. Auch wenn ich damals noch nicht wusste was sich eigentlich hinter dieser Veranstaltung verbarg, wurde mir sehr schnell klar, dass es hierbei um eine besondere Form des Lernens geht. Wir lernten Wissen zu vernetzen und für Problemlösungen anzuwenden, wir lernten Arbeiten zu verteilen, zu koordinieren und termingerecht fertig zu stellen, wir lernten, uns mit den Meinungen, Sichtweisen, Wünschen und Arbeitsweisen anderer auseinander zu setzen, zu diskutieren. Bisweilen waren sogar unsere Fähigkeiten der Mediation gefordert. Auch wenn es etwas polemisch klingen mag, aber jede der fünf Aufgaben war unser „Baby“, wir waren mit Herzblut bei der Sache und gaben immer unser Bestes. Jede Aufgabenlösung machte uns stolz und der Anspruch, den wir an uns und unsere Lösungen stellten, wuchs von Aufgabe zu Aufgabe. Wir arbeiteten mehr als nötig, nicht weil wir mussten, sondern weil wir wollten.

Ideenfindung Bei der dritten Aufgabe „Neue Medien an der Hochschule“, fragte ich mich, warum man das Konzept von „Medienpädagogik in Wissenschaft und Praxis“ nicht für den Unterricht in Schulen anwendet? Alles, was ich bei diesem Seminar an der Universität erlebte, fühlte und lernte war doch nicht weniger wichtig für den Bereich der Schule? Schließlich hatten meine Lehrer früher immer geklagt, dass wir mental nicht bei der Sache wären, uns keine eigenen Gedanken machten, geschweige denn anstrengen wollten und freiwillig nur das Nötigste zum Unterricht beitrugen. Ich hingegen fand es langweilig und demotivierend, nie etwas selber machen zu dürfen und immer nur dem Lehrer, unserem Chef, zuhören zu müssen.

Daraufhin beschlossen meine Projektpartnerin Julia Röhrich und ich, das didaktische Konzept unseres Seminars auf seine praktische Anwendung im Schulkontext hin zu überprüfen. Alles was wir benötigten war eine Klasse, die Zugang zu Computern besaß, eine Schulplattform, über die wir agieren konnten, ein Unterrichtsthema, zu dem wir problemorientierte Aufgaben entwickeln konnten und einen Lehrer, der bereit war, sich auf ein derartiges Pilotprojekt einzulassen. Das Ergebnis dieser Überlegungen ist das Konzept und die Umsetzung des Blended Learning Projekts in der Klasse 9e des Gymnasiums Ottobrunn, welches in dieser Arbeit beschrieben werden soll.

Das Grundprinzip von Blended Learning Das Projekt basiert auf dem Prinzip des Blended Learning, was so viel wie „hybrides Lernen“ heißt. Es beinhaltet einen Metho-
denmix aus Präsenzlernen und elektronischem Lernen. Klassische und neue Organisationsformen, Methoden und Medien werden hierbei vereint, das heißt Face-to-Face-

Lernarrangements werden mit synchronen und asynchronen Medienarrangements verbunden. Lehrerzentrierte Lernphasen (Präsenzveranstaltungen) wechseln mit Selbstlernphasen ab. Daneben existieren Trainer-Lerner-, Lerner-Mentor-, Peer-to-Peer- oder Team-Lernsituationen. Blended Learning ist generell sehr frei, was Lernmethoden, Lernformen und Lernmedien angeht. Bei der Gestaltung von derartigen Lernumgebungen übernimmt man die Funktion eines Mixers (aus dem Engl.: Blender), der die „perfekte“ Mischung aus E-Learning-Angeboten und klassischen Lernformen zusammenstellt (REINMANN-ROTHMEIER 2003, S.28f.). Ziel ist es, dass der Lernende weder auf den Umgang mit Neuen Medien, noch auf soziale Interaktion verzichten muss.

Im Blended Learning Projekt Ottobrunn arbeiteten die Schüler selbstbestimmt in Kleingruppen. Die problemorientierten Aufgaben waren stets in authentische Kontexte eingebettet und beinhalteten geeignete Materialien zur Problemlösung. Die Aufgabenlösungen mussten fristgerecht auf der Schulplattform Moodle eingestellt werden. Während der Selbstlernphasen wurde die Klasse von uns virtuell per E-Mail, Chat, Forum und das wöchentliche Feedback zu den Aufgaben betreut. Der Deutschlehrer war zudem in den Unterrichtsstunden anwesend. Es fanden außerdem zwei Präsenzveranstaltungen statt, bei denen wir in Ottobrunn anwesend waren.

Themenschwerpunkt Eines unserer Ziele war es, ein wieder verwendbares Unterrichtskonzept zu entwickeln. Aus diesem Grund war es von enormer Bedeutung, das Projekt nicht nur zu entwickeln und durchzuführen, sondern auch wissenschaftlich zu begleiten. Die abschließende Evaluation der Lernumgebung sollte uns Aufschluss über die allgemeine Akzeptanz des Projektes geben. Zudem wollten wir so Erkenntnisse für die Optimierung des Konzeptes gewinnen. Aufgrund meiner eigenen Erfahrung galt mein besonderes Interesse dem Bereich der Motivation. Mich interessierte, inwiefern die Schüler durch das Projekt leistungsthematisch angeregt werden konnten. Ein wichtiger Aspekt war zudem die Förderung der intrinsischen Motivation.

Aufbau der Arbeit Das Blended Learning Projekt Ottobrunn ist ein Gemeinschaftsprojekt von meiner Projektpartnerin und mir. Aus diesem Grund sind Teile der beiden Arbeiten identisch. Teil 2 beschreibt zunächst die theoretischen Grundlagen, auf welchen das Projekt entwickelt wurde. Anschließend erörtern wir in Teil 3 die Lernumgebung mit all ihren Elementen und gehen auf deren wissenschaftliche Begleitung sowie die Evaluation hinsichtlich der allgemeinen Akzeptanz ein. Julia Röhrich stellt in den Teilen 4-6¹ Fragestellungen zu Lernprozessen bei der kognitiven und sozialen Dimension des Lernens dar und untersucht diese empirisch. Meine Aufgabe besteht darin, in diesen Teilen auf die motivationale Komponente des Lernens einzugehen und das Projekt empirisch hinsichtlich der Förderung des Leistungsmotivs und der Förderung der intrinsischen Motivation zu untersuchen. Die Arbeiten schließen mit einem zusammenfassenden Fazit und einem Ausblick (Teil 7).

¹ Für Verweise zu der jeweils anderen Arbeit werden die Kürzel MS für Mareike Schemmerling und JR für Julia Röhrich verwendet und in den Fußnoten vermerkt.

Grafische Darstellung der Arbeiten Die Einzelteile der Arbeit sind dargestellt. Die dunkelgrünen Gliederungspunkte wurden gemeinsam Julia Röhrich (JR) und mir (MS) verfasst.

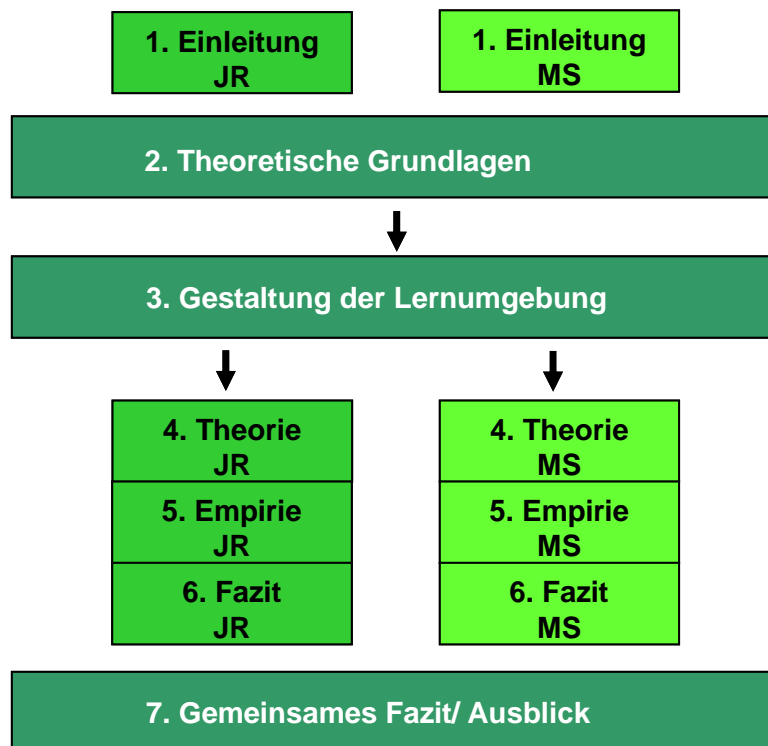


Abb.1: Übersichtsgrafik der Bachelor Arbeit

2. Theoretische Grundlagen zur Entwicklung der Lernumgebung

Um die theoretische Entwicklung des Unterrichtskonzepts bzw. der Lernumgebung für das Blended Learning Projekt Ottobrunn nachzuzeichnen, werden zunächst die verwendeten didaktischen Modelle beschrieben sowie theoretische Grundlagen für die Entwicklung der Aufgaben dargestellt.

2.1 Didaktische Modelle des Kontextdesigns

Das Kontextdesign hat sich mit seinen Ansätzen und Modellen einem „Ermöglichungsdenken“ verschrieben, bei welchem Begriffe wie Eigenaktivität, Kontextbezug, soziale Partizipation sowie reale Lernsituationen zentrale Bedeutung haben (REINMANN 2005). Konstruktivistisch orientiert, soll bei diesen Modellen selbstständig in möglichst realitätsbezogenem Kontext gelernt werden. Die Grundidee geht auf Reformpädagogen und Vertreter des Pragmatismus zurück. Der amerikanische Sozialphilosoph und Pädagoge JOHN DEWEY prägte zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit dem pragmatischen Instrumentalismus Ideen von einem schülerzentrierten Unterricht. Erkenntnisse

werden, durch direktes Handeln mit Hilfe von verschiedenen „Werkzeugen“, die bei der Zielerreichung hilfreich sein können, gewonnen (DEWEY 1916; GRÜNTGENS 2000). Lernende sollen die Möglichkeit haben, durch Handlung und soziale Interaktion in einem Kontext Erfahrungen zu sammeln. Aufgabe der Lehrenden ist es, im Gegenzug eine Umgebung zu schaffen, in der Handeln und Problemlösen möglich und umsetzbar wird. In den 70er Jahren fand auch in Deutschland vermehrt ein an Handlung und Projektarbeit orientierter Unterricht Einzug in den Schulalltag, der Parallelen zu den didaktischen Kontextdesign-Modellen aufweist.

Die heute aktuelle konstruktivistische Auffassung von Lernen und Lehren integriert vor allem emotionale, motivationale und soziale Gesichtspunkte des Lernens, die bei den kognitivistischen Instruktionsdesign-Modellen oft zu kurz kommen. In den Kontextdesign-Modellen finden sich Möglichkeiten, konstruktivistische Lernauffassungen in Lernumgebungen ein- und umzusetzen (REINMANN 2005). Gerade in einer problemorientierten Blended-Learning Umgebung können viele Elemente der Kontextdesign-Modelle eingesetzt werden, da sie dem Lernenden eine aktive und selbsttätige Rolle zuschreiben, die dieser eigenständig ausfüllen und gestalten kann. Die Basisstruktur der Aufgaben bei dem von uns entwickelten Blended Learning Projekt Ottobrunn orientiert sich an dem Modell der Goal-Based Scenarios von SCHANK (1994). Hinzu kommen Teilelemente des entdeckenden Lernens (BRUNER 1966; WAGENSCHHEIN 1973, dargestellt nach REINMANN 2005), der Cognitive Apprenticeship (COLLINS & BROWN & NEWMAN 1989, dargestellt nach REINMANN 2005), und dem Ansatz der Anchored Instruction (Cognition and Technology Group of Vanderbilt (CTVG) 1997) sowie Elemente der WebQuests., (DODGE 1997, dargestellt nach REINMANN 2005).

Goal-Based Scenarios In den 90er Jahren stellte Schank das Modell der Goal-Based-Scenarios vor, worin vor allem die Bedeutung von Geschichten für den Lernprozess aufgegriffen wurden. Durch Geschichten kann man sich, nach kognitionspsychologischen Erkenntnissen, Inhalte besser merken und sie einfacher in vorhandene Gedächtnisstrukturen integrieren. Nach Schank sollen Fähigkeiten und Kenntnisse zusammen erarbeitet und trainiert werden. Das gelingt vor allem bei möglichst realitätsnahen Problemen, die das Erreichen eines bestimmten Zieles in Aussicht stellen. „Learning by doing“ spielt bei seinem Modell eine große Rolle, je situierter die Lernumgebung, desto besser funktioniert das Lernen aus Fehlern und Problemlösungen. Um ein Goal-Based-Scenario handelt es sich, wenn die nachfolgend aufgeführten Eigenschaften einer Lernumgebung gegeben sind: Als erster Bestandteil ist eine möglichst ansprechende und Interesse weckende Mission vorgesehen, die ein bestimmtes Ziel hat, welches erreicht werden soll. Diese Mission ist in eine authentische Rahmengeschichte (cover story) eingebunden, die wiederum einen Kontext für den Lernprozess darstellt. In der Rahmengeschichte stehen dem Lernenden verschiedene Rollen zur Verfügung, die er übernehmen kann. In dieser Rolle kann der Lernende verschiedene Handlungen durchführen, die sich nach dem auszuführenden Auftrag, der Mission und deren Ziel richtet. Um den Auftrag und die Mission möglichst erfolgreich durchführen zu können, sind dem Lernenden bestimmte Materialien und Informationen gegeben, die er in seine Handlungen einbeziehen kann und soll. Auf die Handlungen und Lösungsvor-

schläge zu den Missionen erhält er Rückmeldungen, die sich zeitlich und inhaltlich auf die bearbeitete Situation beziehen sollen. Mit diesen Feedbacks kann der Lernende dann seine Lösungen überdenken und bekommt eine Art Richtlinie, auf was er bei zukünftigen Lösungen achten könnte. (SCHANK 1994; REINMANN, 2005).

Entdeckendes Lernen Für das Blended Learning Projekt Ottobrunn wurden auch Teilelemente des entdeckenden Lernens nach BRUNER und WAGENSCHHEIN integriert (BRUNER 1966; WAGENSCHHEIN 1973, dargestellt nach REINMANN 2005). BRUNER postulierte 1966 aktives Lernen durch konstruktives Problemlösen, was unter dem Namen *entdeckendes Lernen* zusammengefasst wurde. Entdecken meint dabei jedoch nicht nur das „Neuentdecken“ von Zusammenhängen und Sachverhalten, sondern es zielt auf verschiedene Eigenschaften ab, die eine Lernumgebung haben sollte, damit sie Lernende aktiviert und motiviert, sich mit den gegebenen Situationen auseinanderzusetzen. So sollen diese Lernenden eigenständig Erfahrungen machen dürfen und sich mit aufkommenden Problemen auseinandersetzen. Im besten Fall werden die Lernenden dadurch neugierig, möchten selbst etwas ausprobieren, um ihre Einsichten zu prüfen oder zu testen. Um Neugierde bei den Schülern hervorzurufen, werden möglichst lebensnahe Situationen ausgewählt. WAGENSCHHEIN konkretisierte die Vorstellung des entdeckenden Lernens in den 70er Jahren mit der „genetischen Methode“. Diese geht von einem Problem aus, welches der Lernende durchdenkt, bearbeitet und lösen soll. Eigene Fragen sollen dadurch aufkommen und durch den Dialog mit anderen kann man Anregungen für einen Lösungsweg bekommen.

Cognitive Apprenticeship Dieser Ansatz, der „kognitiven Meisterlehre“ von COLLINS, BROWN und NEWMAN aus dem Jahr 1989 stellt eine Ähnlichkeit zu der uns als traditionelle Lehre in einem Handwerk bekannten Ausbildung dar (COLLINS & BROWN & NEWMAN 1989, dargestellt nach REINMANN 2005). Dabei wird der Lernende Schritt für Schritt in die Arbeit eingeführt. Zu Beginn wird der „Lehrling“ von seinem betreuenden Meister stark geleitet und unterstützt. Der Lehrling schaut zu und lernt durch das Ausprobieren von Tätigkeiten, die er nach einer Erklärung so lange versucht und übt, bis er sie ohne Hilfe beherrscht. Das setzt sich weiter fort, bis er immer selbstständiger ohne Anleitung des Meisters arbeiten und sogar eigene Bereiche übernehmen kann. Durch Zuschauen und Erklärungen des Meisters, der als Experte anzusehen ist, lernt der Lehrling nicht nur Inhalte seiner Lehre, sondern bekommt auch eine große Portion Erfahrungswissen und -werte des Meisters mit, die dieser im Laufe seiner Karriere erworben und perfektioniert hat. Das Modell Cognitive Apprenticeship unterscheidet sieben aufeinander folgende Schritte, die den Weg eines Lehrlings zum Experten beschreiben. In einem ersten Schritt lässt sich das *Modeling* benennen, in welchem der Lehrende seine gedanklichen Prozesse offenbart und dem Lehrling zugänglich macht. Im zweiten Schritt, dem *Coaching*, versucht der Lernende selbst, die Aufgabe zu bewältigen und kann dabei auf die Hilfe des Lehrenden zurückgreifen. Beim dritten Schritt wird durch *Scaffolding* versucht, dem Lernenden die Unterstützung zukommen zu lassen, die dieser für seinen Lernprozess braucht. Beim darauf folgenden *Fading* (vierter Schritt) wird die Hilfestellung langsam reduziert und ausgeblendet.

Der Lernende weiß inzwischen mehr und kann besser einschätzen, was er kann und wie er selbstständig ans Ziel gelangt. In der Phase der *Articulation* (fünfter Schritt) wird der Lernende aktiv aufgefordert, seine Lösungs- und Denkwege zu verbalisieren. Dieser Vorgang hilft bei der Vertiefung der gelernten Handlungen. In der sechsten Phase, der *Reflection-Phase* ist der Lernende dazu angehalten, sein erworbenes Wissen zu diskutieren und mit anderen Lernenden oder Lehrern zu vergleichen. Im letzten Schritt, der *Exploration*, soll der Lernende selbstständig Probleme ohne Unterstützung lösen. Er ist damit in der Lage, sein Wissen zu erweitern, weiterzugeben und anzuwenden.

Anchored Instruction Bei dem Modell der Anchored Instruction der „Cognition and Technology Group of Vanderbilt“ (CTVG 1997) geht es um eine „verankerte Unterweisung“, die den Praxisbezug und die Anwendung von Wissen fördern soll. Ein wichtiger Aspekt, der diesem Modell zugrunde liegt, ist die Vermeidung von „trägem Wissen“, welches in den Köpfen der Lernenden abgelegt und nie wieder aufgerufen wird, da es nicht in laufende Handlungen einbezogen werden kann. Vor allem der so genannte „Frontalunterricht“ fördert diese Form des „nicht-weiterverwertbaren“ Wissens. Mit Hilfe von narrativen Ankern wird bei diesem CTVG-Modell versucht, träges Wissen zu vermeiden. Narrative Anker sind Geschichten oder Beschreibungen von realitätsnahen Situationen, die motivierend und spannend sein sollen. Durch die Lösung einer Problemstellung in der Geschichte, sollen die Lernenden neues Wissen erwerben. Damit wird einerseits versucht, neues Wissen bzw. neue Lerninhalte in das schon bei den Lernenden bestehende Vorwissen „einzubauen“. Existiert diese Verankerung, besteht die Annahme, dass der Lernende auf vernetztes Wissen zurückgreifen kann und dieses somit besser abrufbar und einsetzbar wird. Andererseits wird das neu zu erwerbende Wissen in einem authentischen Rahmen dargeboten und damit wiederum eine Verbindung zum „echten Leben“ geschaffen, was den Anwendungsbezug des neu erlernten Wissens fördern soll. Anchored Instruction „(...) fördert Verstehensprozesse wie auch Problemlösefähigkeiten und soziale Kompetenzen.“ (REINMANN 2005, S. 199)

WebQuest Das Modell WebQuest ist besonders im Zusammenhang des Lernens mit dem Internet gedacht. Damit stehen WebQuests in direkter Verbindung zu den neuen Medien und greifen die Potentiale, die diese mit sich bringen, in konkreten Nutzungsmöglichkeiten auf. Die Grundidee besteht darin, dass Aufgaben, die bearbeitet werden sollen, hauptsächlich mit Quellen aus dem Internet bewältigt werden. Dieser Ansatz geht auf BERNIE DODGE zurück (DODGE 1997, dargestellt nach REINMANN 2005). Der Aufbau von WebQuests ist immer ähnlich. Zunächst gibt es eine Einführung, in der grundlegende Informationen dargelegt werden. Der zweite Teil besteht aus einer Problemstellung, die mit Hilfe des Internets bearbeitet werden soll. Der dritte Teil, die Informationsquellen, die dazu verwendet werden können, stehen den Lernenden zur Verfügung. Es kann sich dabei sowohl um Internetquellen als auch um andere Informationsquellen handeln. Als vierter Teil wird ein Überblick darüber gegeben, was Ziel der Aufgabe ist, wie man an die Bearbeitung der Aufgabe gehen könnte und welche Hilfsquellen dem Lernenden zur Verfügung stehen. Gerade für den Schulbereich kann ein Ergebnis dann wiederum weiter verwendet werden und anderen Klassen als Informati-

onsquelle dienen. Diese Art des Lernens soll die Entdecker-Freude der Lernenden fördern und unterstützen. Zudem kann mit diesem Modell ein Umgang mit dem Internet gelernt oder weiterentwickelt werden und durch den anderen Zugang zu den Inhalten erhofft man sich eine tiefere und nachhaltigere Beschäftigung der Lernenden mit dem Thema. In WebQuests werden verschiedene Einzelteile anderer Kontext-Design-Modelle verknüpft und dabei in Verbindung mit Zielen gesetzt, die sich aus der Mediennutzung ergeben.

2.2 Aufgabendesign

Aufgaben dienen nicht nur zum Üben und zur Kontrolle, sondern sollen Lernprozesse anregen. Sie müssen dem Lernenden die Chance geben, die dargebotenen Informationen unter speziellen Aspekten der Aufgabenstellung zu strukturieren und für die Lösung nutzbar zu machen. Nebenbei fördern Aufgaben zusätzlich die Problemlöse-, Entscheidungs-, Gestaltungs- und Urteilsfähigkeit von Lernenden. Sie sollen für ihn bedeutsam sein, einen Neuigkeitswert und einen angemessenen Schwierigkeitsgrad besitzen (REINMANN 2005).

Die aufgabenorientierte Didaktik versteht die Aufgabe als Zentrum der gesamten Gestaltung von Lernumgebungen. Sie ist der strukturierende Faktor und alle anderen Aspekte (Auswahl und Entwicklung von Inhalten, Planung von Arbeits- und Prüfungsformen, etc.) sind ihr untergeordnet. Grundlage hierfür bildet die Zielsetzung, dass Aufgaben Handlungskompetenz schaffen sollen. Die Zielsetzung entscheidet also, welche Aufgaben bearbeitet werden müssen. Danach wird der gesamte Lernablauf (Arbeitsform, Lernszenarien, Entscheidungen über Inhalte) geplant.

Aufgaben haben im Rahmen dieser Anschauung eine zentrale, aktivierende und sichernde Funktion. Sie liefern dem Lernenden Gründe, sich motivational, emotional, kognitiv und sozial mit den Lerninhalten auseinander zu setzen. „Sichernde Funktion“ meint das Eintreten von Lernprozessen und Lernergebnissen.

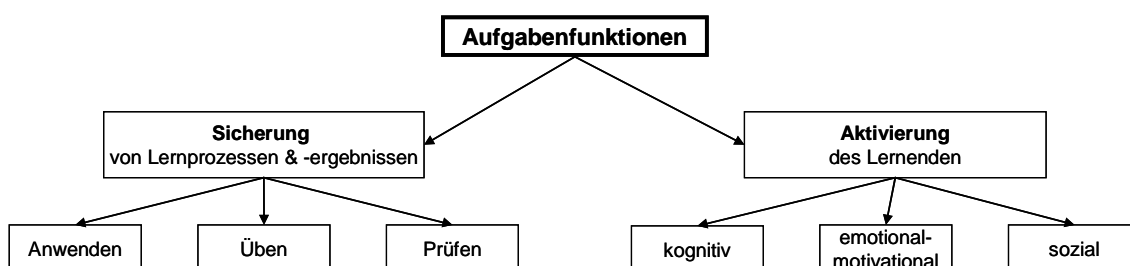


Abb. 2: Funktionen von Aufgaben (REINMANN 2005, S. 214)

Aufgabenform In der Unterrichtseinheit „Andorra“ arbeiten wir mit problemorientierten Aufgaben. Die Aufgaben *sind* demzufolge Probleme, die von den Lernenden gelöst werden müssen. Die Probleme in den Aufgaben können als Barrieren zwischen dem Ausgangszustand und dem Zielzustand gesehen werden. Der Lernende muss diese Barrieren durch Problemlösungen überwinden, um den gewünschten Zielzustand zu

erreichen. Durch das Handeln im Problemraum durchlebt der Lernende einen aktiven Lernprozess, der mit der Zielerreichung abgeschlossen wird. Das erworbene Wissen ist im besten Fall so tief verarbeitet worden, dass es auf neue Problemsituationen angewendet werden kann. Er befindet sich also in einem inneren Konflikt. Genau dieser Konflikt birgt die Lernchance, zwingt den Lernenden vielmehr zum Lernen. Letztendlich ist das Ziel nur zu erreichen, wenn er (dazu)lernt und eine Problemlösestrategie entwickelt und anwendet. In der Unterrichtseinheit kommt die Variante des instruktionalisierten Lernens zum Einsatz. Das zu erreichende Ziel ist bereits in der Aufgabenstellung vorgegeben, darüber hinaus werden den Schülern Materialien (welche nicht zwingend genutzt werden müssen) an die Hand gegeben, die bei der Lösung hilfreich sein sollen. Ein produktives, problemlösendes Vorgehen ist notwendig. Nützliche Erkenntnisse und Verfahrensweisen (Operationen) müssen erst herausgefunden werden. (SEEL 2000; REINMANN 2005)

Gestaltungsprinzipien Problemorientierten Aufgaben liegen fünf konkrete Gestaltungsprinzipien zugrunde² (REINMANN-ROTHMEIER & MANDL 1997):

1. *Authentizität und Anwendungsbezug*: Problemorientierte Aufgaben arbeiten mit komplexen, realen Problemstellungen, die in authentische Situationen eingebettet werden. Die Wahrscheinlichkeit erhöht sich, dass Gelerntes in späteren realen Situationen angewendet werden kann.
2. *Multiple Kontexte und Perspektiven*: Die Situationen werden so gestaltet, dass sie aus mehreren, verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden können und müssen. Ziel ist hierbei, dass Erlerntes abstrahiert wird und träges Wissen vermieden werden kann.
3. *Soziale Lernarrangements*: Besonders wichtig ist bei problemorientiertem Lernen die soziale Komponente. Die gestellten Probleme ermöglichen und erfordern, dass sich Schüler mit verschiedenen beziehungsweise verschiedenartigen Sichtweisen auseinandersetzen. Gemeinsam erarbeiten sie sich die einzelnen Themen.
4. *Informations- und Konstruktionsangebot*: Problemorientiertes Lernen versteht Lernen als Wissenskonstruktion, deshalb benötigt der Schüler diverse Informationsquellen. Informationen werden lediglich angeboten und sind nicht Ausgangspunkt sondern vielmehr unterstützendes Element.
5. *Instruktionale Anleitung und Unterstützung*: Bei dieser Form des Lernens muss sich die Klasse nicht nur mit dem Lernstoff auseinandersetzen. Selbststeuerung, Gruppenkoordination sowie die Komplexität der zu bearbeitenden Aufgaben sind Hindernisse, die es notwendig machen, Hilfestellungen zu geben. Ohne diese wäre der Lernende überfordert.

² Siehe auch JR 4.2.3.

3. Gestaltung der Lernumgebung

Die theoretischen Grundlagen aus 2. waren das Fundament, auf dem wir die Lernumgebung entwickelten und als deren „Herzstück“ die problemorientierten Aufgaben betrachtet werden können. Die Aufgaben beinhalten Aufgabenstellungen und diverse Materialien zur Problemlösung, die Handreichung enthält eine Reihe von begleitenden Materialien, welche eine Projektdurchführung erleichtern. Die Präsenzveranstaltung und die verwendete Technologie sind ebenfalls essenzielle Bestandteile der Blended Learning Umgebung. Auch die Betreuung der Schüler durch Lehrer und Tutoren ist von immenser Bedeutung und soll hier kurz erläutert werden. Das Projekt wurde nicht nur theoriegeleitet entwickelt, sondern zudem evaluiert. Gegenstand von Teil 3.7 ist die Evaluation des Blended Learning Projekts Ottobrunn. Dabei werden die Methoden der Datenerhebung und Auswertung erläutert und abschließend die Evaluationsergebnisse hinsichtlich der allgemeinen Akzeptanz des Pilotprojekts bei dem betreuenden Lehrer und den Schülern der Klasse präsentiert.

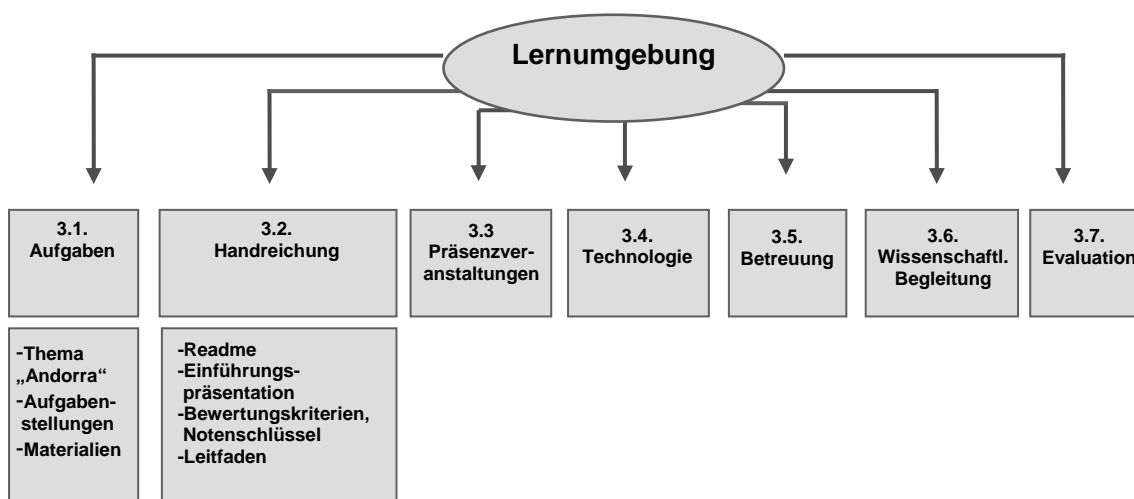


Abb. 3: Übersicht über die Bestandteile der Lernumgebung

3.1 Aufgaben zur Lektürebesprechung

Das Blended Learning Projekt Ottobrunn in der Klasse 9e sollte im Fach Deutsch durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang schlug der verantwortliche Klassen- und Deutschlehrer, Herr Lebert, die Besprechung der Lektüre „Andorra“ von Max Frisch vor. Zu diesem Thema entwickelten wir vier Aufgabenstellungen sowie eine Übungsaufgabe und stellten geeignete Materialien zusammen. Unterrichtsthema, Aufgabenstellungen sowie Materialien werden im folgenden Abschnitt erläutert.

3.1.1 Unterrichtsthema „Andorra“

„Andorra“ von Max Frisch Das Werk geht auf einen Tagebucheintrag von Max Frisch aus dem Jahr 1946 zurück. Der Autor betont, dass der Name „Andorra“ nichts mit dem wirklichen europäischen Kleinstaat Andorra zu tun habe und auch sonst keinen wirklichen Kleinstaat darstellt. Andorra ist in diesem Zusammenhang der Name für

ein Modell, welches Frisch erstmals als Prosaskizze zu Papier bringt. Das Modell Andorra ist losgelöst von einem bestimmten Ort, die beschriebenen Ereignisse könnten in allen Ländern und Kulturen zu jeder Zeit passieren. Die Arbeit an dem eigentlichen Stück Andorra wurde von Frisch 1958 begonnen und im Herbst 1961 abgeschlossen.

Die Hauptfigur in dem Drama „Andorra“ ist ein junger Mann, Andri, der als vermeintlicher jüdischer Pflegesohn des Lehrers Can in Andorra aufwächst. Die Annahme, dass Andri jüdischer Herkunft ist, begründet sich jedoch in der Lebenslüge des Lehrers, der Andris leiblicher Vater ist. Andris leibliche Mutter ist eine Frau aus den Reihen der verfeindeten „Schwarzen“, weswegen der Lehrer Andris wahre uneheliche Herkunft durch die Lüge des jüdischen Findelkindes zu vertuschen versucht. Aufgrund seines „Jüdischseins“ hat Andri ununterbrochen mit Vorurteilen und deren Auswirkungen in seinem alltäglichen Leben zu kämpfen. Die Umwelt zwingt den jungen Menschen so lange zum Anderssein und in seine vermeintliche Rolle als „Jud“, bis Andri diese schicksalsergeben annimmt und restlos verinnerlicht. Der Prozess der Bewusstseinsveränderung hat eine so tief greifende Wirkung, dass Andri auch dem Geständnis seines Vaters, dass er sein leiblicher Sohn und damit kein Jude sei, keinen Glauben schenkt. Gefangen in seiner falschen Identität wird er letztlich als Jude von den, aus dem Nachbarland einfallenden, antisemitischen „Schwarzen“ hingerichtet.

Max Frisch behandelt in seinem Drama „Andorra“ Themen wie die Suche nach der eigenen Identität, Fremdenfeindlichkeit und die Macht des Vorurteils. Wie stark Selbst- und Fremdbilder unser Leben und unser Schicksal beeinflussen können, werden in dem Stück auf eine eindrucksvolle Weise und bis zur letzten Konsequenz verdeutlicht. Auch Motive wie Liebe, Verrat und Heimat finden Raum in Frischs Drama. Die Handlungsentwicklung des jungen Andri verdeutlicht mit großer Eindringlichkeit, was Vorurteile bewirken und wie stark sie Einfluss auf unsere Weltsicht nehmen können

Lehrplan Nach dem Lehrplan für das Gymnasium in Bayern des *Staatsinstituts für Schulqualität und Bildungsforschung* in München sollen sich Schüler dieser Alterstufe im Deutschunterricht mit Umständen, Meinungen und Standpunkten auseinandersetzen und sich darüber eine Meinung bilden. Anhand der Lektüren, die im Deutschunterricht in der neunten Klasse besprochen werden, werden die Schüler aufgefordert, sich mit grundlegenden Fragen und Problemen der menschlichen Existenz zu beschäftigen, was zu einer verbesserten Wahrnehmungsfähigkeit und einem besseren Urteilsvermögen führen soll. Inhaltlich wird bei einer Lektürebesprechung der Umgang mit Texten und dabei vor allem die Lesefertigkeit und die Leseerfahrung geschult und vertieft. Durch die Beschäftigung und das intensive Lesen der in der Lektüre dargestellten Themen sollen die Schüler eigene Erfahrungen erweitern, ihre Haltung zu kontroversen Themen überprüfen oder lernen diese zu entwickeln. Durch die in den Werken dargestellten Personenkonstellationen und die Handlungsentwicklung soll das Verständnis für unterschiedliche Verhaltensweisen, Lebensentwürfe, Motive und Vorstellungen der Handelnden geschaffen werden. Zudem sollen die Schüler den Bezug zu der Entstehungszeit sowie biographische Informationen zum Autor und dessen Leben herstellen. Zudem werden die Schüler angeregt, sich gestalterisch mit dem Thema auseinanderzusetzen und lernen in diesem Zusammenhang, produktiv mit Literatur und Sprache um-

zugehen. Die Medien sollen bewusst genutzt und reflektiert werden, um den Schülern eine bessere Orientierung bei dem großen medialen Angebot zu geben. Gerade auch die Nutzung des Internets als Informationsplattform soll dabei eine Rolle spielen. (URL: <http://www.isb-gym8lehr-plan.de/contentserv/3.1/g8.de/index.php?StoryID=26241&PHPSESSID=912cfcc2a4c694480e7899769da1a96d>)

Ziele Neben diesen Vorgaben und Empfehlungen des Lehrplans haben wir uns, aus unserer Perspektive, Gedanken über unsere Ziele bei dieser problemorientierten Lektürebesprechung des Werkes „Andorra“ von Max Frisch gemacht.

- *Freude an der Lektüre bei den Schülern wecken*
Die Projektform des Unterrichts und die Freiräume, die dadurch geschaffen werden, sollte den Schülern Raum bieten, sich auf ihre ganz eigene Art und Weise mit der Lektüre zu beschäftigen.
- *Vermittlung der Handlungs- und Dramenstruktur*
Mit der Lektürebesprechung sollen der Inhalt sowie der Aufbau, die formale Struktur, Hintergrund, Autor und die Form des Dramas vermittelt werden. Diese Lerninhalte sollten mit den Aufgaben abgedeckt werden.
- *Erfassen und Weiterentwickeln der Thematik/des Inhalts*
Durch die Aufgaben bestand die Möglichkeit, Themen weiterzuentwickeln und damit ein tieferes Verstehen und Verarbeiten der Sachverhalte durch Transferleistungen anzuregen. Die Schüler sollten „nicht am Buch kleben bleiben“ sondern eigene Ideen und Erfahrungen aus ihrer Lebenswelt einbringen können. Genau davon versprochen wir uns auch einen Mehrwert bei dieser problemorientierten Form des Unterrichts.
- *Spaß an Gruppenarbeit und Selbstorganisation*
Ziel war es, den Schülern ein eigenständiges Arbeiten und Einteilen des Lernstoffes nahe zu bringen. In diesem Zusammenhang stellte die soziale Komponente des Lernens eine sehr wichtige Zielüberlegung dar. Die Teams mussten zusammenarbeiten und gemeinsam ein Produkt erstellen, welches dann bewertet wurde. Die Zusammenarbeit erfordert sehr viele „soft Skills“ und stellt die Schüler vor immer neue Situationen innerhalb der Gruppe. Probleme und unterschiedliche Arbeitsweisen müssen erkannt und geklärt bzw. toleriert werden, um ein gutes Ergebnis produzieren zu können.
- *Technik verstehen und medienkompetent anwenden und einsetzen*
Den Schülern wurde in dem Projekt die Chance geboten, neue Software auszuprobieren und Medien aktiv für den Unterricht zu verwenden. Dabei war es ein erklärtes Ziel, die Schüler zu einer Medienkompetenz anzuleiten, die sie in ihrem Alltag und in ihrer Umwelt weiterentwickeln können.
- *Eigenständig kreativ denken und arbeiten*
Durch die Aufgabestellungen wurden die Schüler herausgefordert, „um die Ecken zu denken“, die Lektüre sollte aktiv und selbstständig weiterverarbeitet werden und nicht träge in den Köpfen verweilen. Dazu gehört ein gewisses Maß an Involviertheit und Motivation, was wir durch das Aufgabendesign zu erreichen versuchten.

3.1.2 Aufgabenstellungen

Aufbau Alle Aufgaben sind nach dem gleichen Grundgerüst aufgebaut.

1. *Einleitung*: Die Einleitung soll die Schüler an das Thema heranführen. Die Aufgabenthematik wird in ihren konkreten Lebenskontext eingebettet.
2. *Problemstellung*: Das zu lösende Problem, die Mission, wird, in eine reale Rahmengeschichte eingebettet, vorgestellt. Hierdurch sollen die Lernenden involviert, motiviert und aktiviert werden.
3. *Instruktion*: Inhaltliche, organisatorische aber auch technische Handlungsanweisungen werden in der Instruktion gegeben. Diese dient zur Orientierung und Hilfestellung für die Gruppen.
4. *Ziel*: Das Aufgabenziel wird formuliert. Prinzipiell dient dieser Baustein dazu, für Verständnis und Transparenz zu sorgen.

5 Aufgaben – 5 Bausteine Insgesamt entwickelten wir fünf Aufgaben, wovon vier in die Bewertung einfließen. Jede Aufgabe erfüllt einen anderen Zweck und setzt einen anderen inhaltlichen Schwerpunkt. Auch die Ansprüche, welche die Aufgaben an die einzelnen Gruppen stellen, verändern sich aufgabenspezifisch. Im Folgenden werden die fünf Aufgabenstellungen (Problemstellungen) kurz vorgestellt. Darüber hinaus wird der jeweilige Fokus der Aufgaben herausgearbeitet.

Übungsaufgabe Die Schüler müssen zunächst einen Gruppennamen finden, der ihnen eine Identität gibt. Je nach Belieben können sie verschiedene Rollen in der Gruppe bestimmen und sich (und gegebenenfalls ihre Rollen und spezifischen Aufgabenbereiche) vorstellen. Darüber hinaus werden zehn sinnvolle Gruppenregeln erarbeitet, sowie mögliche „Sanktionen“ für Verstöße beziehungsweise Nichtbeachten. Die Übungsaufgabe fließt nicht mit in die Bewertung ein. Sie dient lediglich zur Einarbeitung und Identitätsfindung.

Aufgabe 1 Die erste bewertete Aufgabe trägt den Titel „Wer wird Literaturmillionär?“. Die Teams nehmen hier an einem fiktiven Wettbewerb zur Gestaltung einer Sonder-sendung von „Wer wird Millionär?“ teil. Um die Jury von ihrem Können zu überzeugen, müssen sie zunächst ein kurzes Anschreiben an Günther Jauch sowie eine aussagekräftige Inhaltsangabe über „Andorra“ verfassen. Darüber hinaus werden sie aufgefordert, 30 bis 35 Fragen nach dem für die Sendung üblichen Schema und Schwierigkeitsniveau formulieren. Die Aufgabenstellung enthält eine detaillierte Auflistung, welche Arten von Fragen genau enthalten sein müssen.

Ziel der ersten Aufgabe ist es, sich mit dem Aufbau „Andorras“, dem Autor Max Frisch und dem zeitgeschichtlichen Kontext vertraut zu machen. Die Aufgabe ist stark inhaltsbezogen und soll das Basiswissen für alle folgenden Aufgaben vermitteln. Es werden keine besonderen technischen Anforderungen gestellt. Die Schüler müssen zum einen „Andorra“ lesen und sich einarbeiten, zum anderen relativ viel Material erarbeiten.

Aufgabe 2 „Bilder bilden“ ist die zweite Aufgabe. In dieser Aufgabe bittet die Theater-AG der Schule die Klasse um Unterstützung. Anlässlich eines AG-Jubiläums sollen

fiktive Stellwände zum Thema „Andorra“ unter dem Motto „Bilder bilden“ gestaltet werden. Die Gruppen können in dieser Aufgabe die ihrer Meinung nach wichtigen, spannenden oder bewegenden Aspekte von „Andorra“ als Bildergeschichte in Dramenform darstellen. Ob sie das gesamte Buch oder nur einen Teilaspekt visualisieren, ist den Gruppen überlassen. Zur Bildergeschichte (Comic, Fotostory oder gemalte Bilder etc.) müssen die Teams eine Ausarbeitung verfassen, in der sie erläutern, was ihnen bei der Umsetzung der Aufgabe besonders leicht oder schwer gefallen ist.

Bei dieser Aufgabe soll der bisher gelesene Text in Bilder umgesetzt werden. Diese Arbeit erfordert eine tiefe Verarbeitung des Gelernten. Die Gruppen müssen sich zusätzlich zu ihrer künstlerischen Arbeit auch in die Themen Comic/Bildergeschichte und in den Dramenaufbau hineindenken. Darüber hinaus soll das Interesse an der technischen Umsetzung und Gestaltung geweckt werden. Durch die Bereitstellung einer Anleitung zur Comicgestaltung sollen die Teams motiviert werden, etwas technisch Neues zu probieren.

Aufgabe 3 Bei „Der Fall Andri“ nehmen die Schüler Perspektiven unterschiedlicher Protagonisten ein. Andris Zieh Mutter hat das Tagebuch ihres verstorbenen Sohnes gefunden und wendet sich infolgedessen an einen Rechtsanwalt, um „den Fall“ neu aufzurollen. In einem Brief an den Rechtsanwalt müssen die Schüler die Sichtweise der Mutter darlegen. Darüber hinaus kommt es zu neuen Verhandlungen. Die Gruppen stehen nun zusätzlich vor der Aufgabe, vier Personenakten zu selbstständig ausgewählten Angeklagten und die dazugehörigen Richterurteile zu erstellen. Das fiktive Richterurteil muss nicht nur formuliert sondern ebenfalls begründet werden. Die (fiktive) Verhandlung sorgt zudem für großes Aufsehen bei den Andorranern. Ein Menschenrechtsexperte kommentiert die Verhandlung aus seiner Sicht. Diesen Kommentar auf Basis des Menschenrechtskatalogs fertigen die Gruppen ebenfalls an.

Bei dieser Aufgabe müssen sich die Schüler in die verschiedensten Persönlichkeitsstrukturen der Personen im Stück hineinversetzen. Die Vorurteilsthematik steht inhaltlich im Vordergrund. Sachverhalte, die primär nicht mit dem Buch „Andorra“ in Verbindung stehen, müssen in die Lösung eingearbeitet werden, was eine Transferleistung der Schüler erfordert. Die Teams sehen sich veranlasst, sich zudem mit ihrer persönlichen (bisweilen unterschiedlichen) Sichtweise zum Fall Andri auseinander zu setzen, diese zu reflektieren und in ihren Gruppen einen Konsens auszuhandeln.

Aufgabe 4 Die letzte Aufgabe trägt den Namen „Wissen vernetzen“. Die Schüler sollen Plakate für einen fiktiven Elternabend gestalten, an dem sie ihr Wissen über „Andorra“ präsentieren wollen. Um ihren Eltern einen umfassenden Einblick zu ermöglichen, ist es notwendig, zusammenfassend alle behandelten Aspekte miteinander zu verknüpfen. Konkret fertigen die Gruppen also Concept-Maps über die Lerninhalte der vergangenen Wochen an, wofür sie sich ein neues Computerprogramm aneignen müssen. Die technische Komponente ist in dieser Aufgabe zwingend. Ein weiterer Aufgabenteil, der nicht bewertet werden darf, sind die persönlichen Statements jedes einzelnen Schülers.

Die Klasse soll in der letzten Aufgabe der Lerneinheit ihr gesamtes angeeignetes Wissen verknüpfen und dadurch die Verbindungen zwischen den einzelnen behandelten Themen erkennen und visualisieren. Das persönliche Statement dient dazu, konstruktive, ehrliche und positive wie negative Kritik zu äußern. Der Aspekt des Feedbacks soll zudem das Gefühl des Ernstgenommenwerdens bestärken und die Veranstaltung evaluieren.

<p>Aufgabe 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lesen & Einarbeiten in die Lektüre - Basiswissen für die weiteren Aufgaben - 2 Wochen Bearbeitungszeit 	<p>Aufgabe 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung des Gelesenen in Bilder - Kreativer Spielraum - Eindenken in die Themen Comic/ Bildergeschichte & Dramenaufbau
<p>Aufgabe 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inhaltlicher Fokus auf zentrale Themen - Transferleistung - Zusatzwissen 	<p>Aufgabe 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verknüpfung des Gelernten - Erlernen eines neuen PC-Programms - Persönliches Statement

Abb. 4: Übersichtsgrafik über die vier bewerteten Aufgaben

3.1.3. Materialien

Ein Grossteil der Materialien wurde von uns aus diversen Unterrichtsmaterialien, Lektürehilfen und Internetseiten zusammengetragen. Einige, eher instruktionale Beschreibungen, fertigten wir eigenhändig an. Zudem wählten wir die Möglichkeit, nur Links zu interessanten Seiten anzugeben³.

Übungsaufgabe Da die Übungsaufgabe noch keine inhaltlichen Themen zum Werk „Andorra“ behandelt, wird bei dieser Aufgabe auf Material verzichtet.

Material 1 Das *Basismaterial* stellt Informationen zum Autor Max Frisch und dem zeitgeschichtlichen Hintergrund des Werkes zur Verfügung. Darüber hinaus wird der Aufbau des Werkes behandelt und einige Schlüsselstellen und Themen erläutert. Beim *Zusatzmaterial* wird den Schülern die Möglichkeit gegeben, sich Erstinformationen zum Werk durchzulesen. Die Fülle an Material ist für Aufgabe 1 notwendig, um den Teams die Möglichkeit zu geben, sich umfassend über die Lektüre „Andorra“ zu informieren. Die Materialsammlung ermöglicht es, sich ein Basiswissen anzueignen und erleichtert das Lösen der nachfolgenden Aufgaben.

Material 2 Das *Basismaterial* umfasst zwei Links und enthält Informationen zum Thema Comic und dem Aufbau eines Dramas. Das *Zusatzmaterial* stellt mit einer Anleitung zur Comicerstellung den Teams eine mögliche Variante der Bildergeschichte vor. Den Schülern sollte mit den Links vor Augen geführt werden, dass die Suche im

³ Siehe Web Quest JR/MS 2.1

Netz eine legitime und sinnvolle Methode ist, sich Informationen zu beschaffen. Die Anleitung zur Comicerstellung lieferte einen Anreiz, sich auch mit neuen technischen Begebenheiten auseinander zu setzen.

Material 3 In der dritten Aufgabe führt das *Basismaterial* ein fiktives Tagebuch von Andri und den Menschenrechtskatalog ein. Zusatzmaterial gibt es bei dieser Aufgabe keines. Bei beiden Quellen handelt es sich diesmal um Zusatzinformationen, die mit dem Inhalt der Lektüre „Andorra“ verknüpft werden müssen. Die Tagebucheinträge nehmen eine Sonderstellung unter den gesamten Materialien ein. Sie sind genau auf die Fragestellung abgestimmt, das in der Aufgabe beschriebene Problem ist *ohne (genau) diese* Eintragungen nicht sinnvoll zu lösen.

Material 4 Auch diese Aufgabe verzichtet auf Zusatzmaterial. Im *Basismaterial* finden die Gruppen eine Anleitung zum Download des C-Map Tools, welches für die Aufgabenbearbeitung notwendig ist. Es handelt sich um eine rein technische Instruktion. In der letzten Aufgabe werden die Schüler zum ersten Mal auch vor ein technisches Problem gestellt.

3.2 Handreichung

Readme Die im Anhang angeführte Anleitung soll dem Lehrer ermöglichen, das entwickelte Unterrichtskonzept eigenständig durchzuführen. Die kurze Einführung erklärt alle wichtigen Aspekte, lässt allerdings genügend Freiheiten, um die Unterrichtseinheit auf die eigene Klasse abzustimmen. Bei der Entwicklung der projektorientierten Unterrichtseinheit war es uns ein Anliegen, ein wieder verwendbares Konzept zu entwickeln. Grundlegend gehen wir davon aus, dass diese Art der Unterrichtsgestaltung in genau dieser Form für einen Großteil der Fachlehrer eine neue Erfahrung ist. Aus diesem Grund benötigen auch die Lehrer instruktionale Hilfestellungen. Die in der Readme angesprochenen Aspekte sind:

- Worum handelt es sich?
In diesem Punkt wird der Begriff des Blended Learning erklärt. Darüber hinaus führen wir den Leser kurz in das zugrunde liegende Verständnis von Lernen ein und stellen sowohl die problemorientierten als auch unsere eigenen Lernziele vor.
- Was ist die Besonderheit der Lerneinheit?
In diesem Punkt geht das Readme noch einmal explizit auf die Aspekt der Problem- und Projektorientierung ein. Gruppenarbeit und selbstbestimmtes Lernen stehen im Vordergrund.
- Welche Mittel brauchen Sie zur Durchführung?
Hier wird dem Leser erläutert, welche Mittel zur Durchführung benötigt werden. Neben der Lektüre „Andorra“ und unserem Manual werden sämtliche technischen Voraussetzungen und Varianten besprochen.
- Wie gestaltet sich die Durchführung der Unterrichtseinheit nun konkret?

Dieser Punkt des Readme gibt dem Fachlehrer konkrete Instruktionen, welche Phasen er während der kommenden Wochen zu durchlaufen hat. Diese Instruktion erfolgt chronologisch und behandelt konkret die Punkte: Einführungsveranstaltung, Aufgaben, Bearbeitungsphase, Deadline, Bewertung und Feedback sowie Abschlussveranstaltung.

- Worauf müssen Sie besonders achten?

Autonomie und Selbstbestimmung der Schüler stehen bei dieser Art des Projektunterrichts im Vordergrund. Es wird betont, dass eindeutige Deadlines und ausformulierte Feedbacks essentiell für das Gelingen der Unterrichtseinheit sind.

Projektjournal Das Projektjournal zur Unterrichtseinheit „Andorra“ übernimmt die Funktion eines Arbeitstagebuches. Jeder einzelne Schüler führt es über den Zeitraum einer Bearbeitungsphase hinweg. Die Deadline für die Aufgabenbearbeitung fungiert auch als Einsendeschluss für diese Journale (Beispiel für ein Journal siehe Abb.5). Mit Hilfe des Journals können die Schüler dokumentieren und reflektieren, „was“ sie „wie“ gemacht haben und zu welchem Ziel sie gelangt sind – sie müssen ihr Tun also in Worte fassen. In der letzten Spalte konnte jeder Schüler seine subjektive Sichtweise auf die Arbeit im Team, ein spezielles Treffen, Gruppenkonflikte etc. niederschreiben. Das Journal wird nicht nach Sprache und Inhalt bewertet, es soll dazu dienen, dass die Schüler über ihre Arbeit und ihre Sichtweisen reflektieren.

Präsentation Einführungsveranstaltung In der Präsentation zur Einführungsveranstaltung, werden die Tagesordnungspunkte des Leitfadens visualisiert. Sie dient dazu, diese Unterrichtsstunde möglichst klar zu strukturieren, da den Schüler eine Reihe wichtiger Informationen vermittelt werden muss.

Datum	Aufgabe	Methode	Vorgehensweise	Ergebnis	Persönliche Sichtweise , Anmerkungen, Empfinden
24.9.	Erstellen der Fragen	Gruppenarbeit	1. Durcharbeitung des Materialien 2. Erstellung der Fragen	größter Teil der Fragen fertig	ich fand, dass der Aufgabenzettel noch zu viele Fragen offen gelassen haben
26.9.	Erstellen der Fragen Helfen der Anderen	Gruppenarbeit	1. Durcharbeitung des Materialien 2. Erstellung der Fragen	20 Fragen + Inhaltsangabe + Schreiben an Jauch	Wir könnten eigentlich am Montag schon fertig werden
30.9.	spontanes Erstellen einer Fotomontage als Präsentationshintergrund	Einzelarbeit	Bei Anfrage helfen 1. passende Bilder suchen 2. montieren	Fotomontage als Präsentationshintergrund	mal schauen was die anderen morgen dazu sagen; war ja eher eine spontane Idee
1.10	Krank	Krank	Krank	Krank	hoffentlich sind sie heute auch ohne mich fertig geworden
3.10.	Komplette Überarbeitung des ganzen	Einzelarbeit	alles der Reihe nach	fast fertige Präsentation	Ich habe fast die gleichen Dateien wie letzten Mittwoch bekommen. Eigentlich will ich ja nicht alles machen, aber da alle die gleiche Note bekommen, werde ich die Sachen noch einmal überarbeiten

Abb. 5: Projektjournal eines Schülers

Leitfaden Beim Leitfaden handelt es sich um eine Handreichung für die Schüler. Während der ersten Präsenzveranstaltung wird die Klasse in das Projekt eingeführt.

Der Leitfaden dient als Gedächtnisstütze für die Schüler und strukturiert die Veranstaltung. Es werden folgende Punkte behandelt.

1. Wie läuft die Unterrichtseinheit ab?
2. Wie müssen die Aufgabenlösungen aussehen?
3. Wie werden die Aufgaben bewertet?
4. Was passiert mit unseren Ergebnissen?
5. Wer hilft uns bei Problemen?

Bewertungskriterien & Notenschlüssel Jeder Schüler erhält einen Informationszettel über die Bewertungskriterien und den Notenschlüssel des Projektes. Hier werden zunächst die Bewertungskriterien aufgelistet. Die maximal erreichbare Punktzahl ist für jede Bewertungskategorie ersichtlich. Auch die Punktzahl, welche maximal bei einer Aufgabe erzielt werden kann (26 Punkte), ist aufgeführt. Darüber hinaus befindet sich auf dem Dokument ein Notenschlüssel, mit welchem die Endnote errechnet wird. Bei diesem Projekt wurde die Endnote dreifach mündlich gewichtet. Darüber hinaus arbeitet das Projekt mit einem individuellen Feedback. Aufgrund dieser Kombination erschien es uns wichtig, die objektiven Bewertungskriterien detailliert einzuführen. Mit einer nachvollziehbaren und verständlichen Erläuterung wollten wir potenziell mögliche Verwirrung auf Seiten der Lernenden möglichst gering halten. Die einzelnen Kategorien zur Bewertung (Inhalt, Struktur der Lösung, Vollständigkeit, Gestaltung, Innovation) werden nicht nur benannt, sondern auch mit gesonderten Punkten versehen (4 beziehungsweise 6 mögliche Punkte pro Kategorie). Diese Kriterien gelten für jede der vier bewerteten Aufgaben.

Der Notenschlüssel bezieht sich auf die Gesamtpunktzahl und nicht auf die zu erreichende Punktzahl der einzelnen Aufgaben. Wir wählten diese Variante, weil die Teams erst mit Abschluss der letzten Aufgabe eine (echte) Note erhalten.

3.3 Präsenzveranstaltungen

Ein wichtiger Bestandteil und ein Merkmal einer Blended Learning Umgebung sind die Präsenzveranstaltungen. Im Gegensatz zu reinem E-Learning wechseln sich diese mit den virtuell unterstützten Selbstlernphasen der Lernenden ab. Beim Blended Learning Projekt Ottobrunn wurde die Selbstlernphase von den Präsenzveranstaltungen eingrahmt.

Einführungspräsenzveranstaltung Am Montag, den 17. September 2007 fuhren wir nach Ottobrunn zu einer Doppelstunde im Fach Deutsch in der Klasse 9e des Gymnasiums Ottobrunn. Bei dieser Präsenzveranstaltung stellten wir uns der Klasse vor und führten die Schüler in das Projekt ein. Der Leitfaden wurde an die Schüler ausgegeben und erläutert. Des Weiteren erklärten wir unsere Rolle als Tutoren und die Lehrerrolle. Zudem sollten sich die Schüler in dieser Deutsch-Doppelstunde in Gruppen aufteilen, die während der gesamten Projektdauer zusammenarbeiten sollten. Aufkommende Fragen der Schüler konnten wir face-to-face beantworten.

Abschlusspräsenzveranstaltung Am Montag, den 26. November 2007 fuhren wir erneut nach Ottobrunn. Bei der Abschlussveranstaltung spielten wir mit der Klasse „Wer wird Millionär“, die Fragen wurden von der bei Aufgabe 1 am besten bewerteten Gruppe Smarties an die Klasse gestellt. Anschließend teilten wir Fragebögen an die Schüler aus und führten qualitative Interviews mit einzelnen Schülern der Klasse.

3.4 Technologie

Da eine Blended Learning Umgebung E-Learning Elemente enthält, ist es für die Durchführung von Vorteil, eine Plattform zu haben. Über diese Plattform kann zum einen kommuniziert werden, zum anderen können alle Aufgaben, Arbeitsmaterialien, Lösungen und Bewertungen eingestellt werden.

Schulplattform Moodle Für das Projekt konnten wir auf den virtuellen Klassenraum der Klasse 9e des Gymnasiums Ottobrunn bei der Schulplattform Moodle zurückgreifen. Unsere Blended Learning Elemente ließen sich sehr gut in die bereits bestehende Plattform integrieren. Die Schüler arbeiteten schon länger mit Moodle und kannten sich mit dem Prozedere des Herunterladens und Einstellens von Dokumenten aus. Darüber hinaus konnten wir für das Projekt Moodle Funktionen wie das Nachrichtenforum und den Chat nutzen.

PowerPoint Für das Einreichen der Lösungen war es eine Grundvoraussetzung, dass die Schüler das Programm PowerPoint (Microsoft) bedienen und anwenden konnten. Zunächst überlegten wir, der Projektklasse zu diesem Thema einen Workshop zu geben, der sie in die Funktionen des Software-Programms einführen sollte. Bei unserer Projektklasse handelte es sich um eine Notebook-Klasse, d.h. alle Schüler konnten mit dem Programm PowerPoint oder ähnlichen Präsentationserstellungsprogrammen (z.B. von Star Office) umgehen. Eine Einführung in das Programm war daher nicht notwendig. Was wir jedoch in der Einführungsveranstaltung technisch klärten, war die Erstellung einer PDF-Datei, denn das war die von uns geforderte Formatierung für die Lösungen. Wir stellten sicher, dass jede Gruppe das Prinzip verstanden hatte und anwenden konnte, um technisch gut auf die Aufgaben vorbereitet zu sein.

3.5 Betreuung

Die Betreuung der Schüler basierte auf den didaktischen Modellen des Cognitive Apprenticeship und Anchored Instruction⁴. Anders als im regulären Unterricht wurde die Klasse 9e während der Projektphase auch von uns als Tutoren betreut. Aus diesem Grund verteilten wir Aufgabenbereiche, die sich allerdings überschneiden konnten.

⁴ Siehe auch JR/MS 2.1

Lehrer Herr Lebert betreute die Klasse während den Deutschstunden und fungierte hierbei primär als Aufsichtsperson und Ansprechpartner für inhaltliche und soziale Fragen. Darüber hinaus bewertete er die Aufgabenlösungen.

Tutoren Wir waren, abgesehen von den Präsenzveranstaltungen, lediglich virtuell anwesend. Über E-Mail und einen wöchentlichen Chat (mittwochs von 18.00 bis 19.00 Uhr) waren wir jederzeit für die Schüler erreichbar. Die Schüler wandten sich sowohl bei inhaltlichen, technischen sowie sozialen Problemen beziehungsweise Fragen an uns. Darüber hinaus bewerteten wir die Aufgabenlösungen und formulierten die Feedbacks.

3.6 Wissenschaftliche Begleitung des Blended Learning Projekts

Bei dem Blended Learning Projekt Ottobrunn handelt es sich um eine Integration verschiedener Konzepte, die sich wiederum unter die Dimensionen des Lernens und der damit verbundenen didaktischen Modelle einordnen lassen. Da *Lernen* ein sehr komplexes Zusammenspiel vieler Faktoren ist, bietet die Einteilung in kognitive, soziale, motivationale und emotionale Dimensionen eine mögliche Orientierung.⁵

Bei der Konzeption und Durchführung des Projekts griffen wir auf verschiedene theoretische Entwürfe zurück, die für eine wissenschaftliche Planung und Begleitung essenziell waren. Aus der kognitiven Dimension des Lernens versuchten wir vor allem, das *problemorientierte Lernen* umzusetzen⁶. Bestandteile der sozialen Dimension wurde in der von uns konzipierten Lernumgebung vor allem durch die Grundideen der *sozialen Interaktion*, des *kooperativen Lernens* und der *Situietheit* integriert⁷. Auch Teile der motivationalen Komponente des Lernens wurde durch unsere Lernumgebung ange-regt. Es wurden Möglichkeiten der Motivationsaktivierung, welche auf dem *Förderung des Leistungsmotivs*⁸ und der *Förderung von intrinsischer Motivation*⁹ beruhen verwendet.

Im allgemeinen Teil 2.1. wurde auf die *didaktischen Kontext-Design Modelle* verwiesen, die bei der praktischen Gestaltung der Blended Learning Umgebung eine wichtige Rolle gespielt haben. Dabei griffen wir vor allem auf die Goal-Based Scenarios, das entdeckende Lernen, Cognitive Apprenticeship, Anchored Instruction, und WebQuest zurück. Die *Gestaltungsprinzipien der problemorientierter Aufgaben* dienten als Leitfa-den zur Gestaltung der einzelnen Aufgaben, bestehend aus Aufgabenstellungen und Materialien.

Die Lernumgebung und die Aufgaben sind stark an das Konzept der Blended Learning Veranstaltung „Medienpädagogik in Wissenschaft und Praxis“ von Prof. Dr. Gabi Reinmann im Sommersemester 2006, Universität Augsburg, angelehnt.

⁵ Siehe auch MR 4.1

⁶ Ausführlicher dazu JR 4.2.

⁷ Ausführlicher dazu JR 4.3.

⁸ Ausführlicher dazu MS 4.4

⁹ Ausführlicher dazu MS 4.5

Kognitive Dimension Bei der kognitiven Dimension stehen das Problemlösen und problemorientiertes Lernen im Zentrum der Betrachtung. Durch die problemorientierte Lernumgebung sollten die Schüler kognitiv angeregt und aktiviert werden, deshalb orientierten wir uns an den fünf Leitlinien für eine problemorientierte Unterrichtsgestaltung nach REINMANN-ROTHMEIER & MANDL (2001). Jede Aufgabe stellte ein möglichst authentisches Problem dar, bei welchem die Schüler „die Barriere überwinden“, also das Problem lösen sollten.

Soziale Dimension Im Rahmen der sozialen Dimension werden soziale Interaktion, kooperatives Lernen und das Konzept des situierten Lernens näher erläutert. Die soziale Interaktion und der soziokulturelle Ansatz WYGOTSKIs (1986) mit der „Zone proximaler Entwicklung“ stellen für das Projekt eine wichtige Komponente dar. Die Schüler sollten in ihrem soziokulturellen Umfeld gefordert und gefördert werden, als Tutoren begleiteten wir diesen Lernprozess. Soziale Interaktion fand zudem bei den Schülern untereinander in verstärktem Maß statt, da die Lernumgebung und die Aufgabenstellungen kooperatives Lernen zu einem grundlegenden Bestandteil machte. In der fünfwöchigen Projektphase waren die Schüler angehalten, in feststehenden Kleingruppen die Aufgaben kooperativ zu bearbeiten. Das Konzept der Situietheit wurde durch größtmögliche Realitätsnähe im Schulkontext versucht umzusetzen. Die Schüler wurden in ihrer „Situation“, der Schule, abgeholt und angeleitet, das zu erwerbende Wissen hatte Anwendungsbezug und sollte sich in die alltäglichen Erfahrungen und die Lebenswelt eingliedern lassen.

Motivationale Dimension Lernen hängt von psychischen Prozessen ab, die diese Tätigkeit einleiten und aufrechterhalten. Die motivationale Dimension des Lernens ist also der Motor aller Lernhandlungen. Erkenntnisse, die basierend auf verschiedenen Modellen und Theorien aus dem Bereich der Motivationspsychologie gewonnen wurden, konnten in dem Projekt praktisch umgesetzt werden. Im Bereich der Leistungsmotivationsförderung fanden eher kognitive Komponenten aus der klassischen Motivationspsychologie Beachtung. Der zweite Schwerpunkt lag auf dem Zusammenspiel von Selbstbestimmung und intrinsisch motiviertem Handeln. Es wurde also auf verschiedenartige Weise versucht, den Willen und die Bereitschaft der Schüler, aktiv am Unterrichtsgeschehen teilzunehmen, zu unterstützen.

Zusammenspiel Das Zusammenspiel der einzelnen Elemente sollte eine möglichst realitätsnahe und situative Lernumgebung für die Schüler schaffen, in denen sie selbstgesteuert und aktiv individuelles und gemeinsames Wissen über die Lektüre Andorra erwerben konnten. Die einzelnen Konzepte haben alle ihre Wirkung und ihre Funktionen für den Lernprozess und den Lernerfolg der Schüler. Annahmen darüber, wie die Schüler mit dieser Lernumgebung zurechtkamen und welchen Lernprozess sie durchliefen, soll in den empirischen Einzel-Teilen aufgezeigt werden. Im Folgenden werden die Methoden der Evaluation dargestellt, um Aussagen und Annahmen über die allgemeine Akzeptanz des Projekts bei der Versuchsklasse treffen zu können.

3.7 Evaluation des Blended Learning Projekts

Um zu überprüfen, wie das Blended Learning Projekt Ottobrunn von den Schülern und dem involvierten Lehrer akzeptiert und bewertet wurde, evaluierten wir das Projekt mit verschiedenen Instrumenten. Aspekte und Tendenzen der allgemeinen Akzeptanz des Projekts und Teilaspekte der kognitiven, sozialen und motivationalen Lernprozesse werden dabei untersucht. Die Ergebnisse zur allgemeinen Akzeptanz werden unter 3.6.2. aufgeführt, Ergebnisse zu den Lernprozessen in den verschiedenen Dimensionen sind in den Teilen 5 der beiden Arbeiten (MS, JR) zu finden. Ziel der Evaluation war die Sicherstellung und Optimierung der didaktischen Qualität des Unterrichtskonzeptes beziehungsweise der entwickelten Lernumgebung. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse, Annahmen und Tendenzen sollen im besten Fall bei einer erneuten Durchführung des Projekts praktisch umgesetzt werden. Zunächst wird das Evaluationskonzept mit den verwendeten Methoden und Instrumenten beschrieben. Außerdem geben wir einen Überblick über die Auswertungsmethoden, die von uns zur Analyse des erhobenen Datenmaterials eingesetzt wurden. Anschließend werden die Evaluationsergebnisse des Fragebogens bezüglich der allgemeinen Akzeptanz des Projekts grafisch dargestellt und beschrieben.

3.7.1 Evaluationskonzept

Teilnehmer An der Evaluation nahmen N=25 Schüler der Notebook-Klasse 9e des Gymnasiums Ottobrunn teil. Das Blended Learning Projekt „Andorra“ lief im Rahmen des Deutschunterrichtes ab. Der betreuende Fach- und Klassenlehrer, Herr Achim Lebert, wurde in seiner Funktion als Klassen- und Deutschlehrer sowie als Schulleiter des Gymnasiums Ottobrunn als Experte von uns befragt.

Methoden und Instrumente Bei den Evaluationsmethoden, die wir wählten, handelt es sich um eine Kombination aus einer a) offenen qualitativen schriftlichen Befragung, b) einer schriftlichen Befragung durch einen Fragebogen und c) qualitativen Interviews mit den teilnehmenden Schülern und dem Lehrer als Experten. Diese Kombination wurde von uns gewählt, um möglichst viele Aspekte und Sichtweisen zu dem Projekt erfassen zu können. Die Ergebnisse der offenen qualitativen schriftlichen Befragung sollten eine persönliche Meinung der befragten Schüler möglichst ungefiltert und authentisch darstellen und dienen als Datengrundlage für die weitere Evaluation. Der Fragebogen, welcher auf dieser Datengrundlage im Vorfeld erarbeitet wurde, bot die Möglichkeit, numerische Aussagen treffen zu können. Die qualitativen Interviews mit den Schülern dienen zur Vertiefung und boten die Möglichkeit, bestimmte Themen direkt anzusprechen. Durch das Experteninterview sollte eine Integration der Lehrerperspektive in den Evaluationsprozess sichergestellt werden.

a) Qualitative schriftliche Befragung Die qualitative schriftliche Befragung war ein Bestandteil der vierten problemorientierten Aufgabe des Projekts. Somit entspricht der Erhebungszeitraum dem Aufgabenzeitraum von Aufgabe 4 (19.10.07 bis 26.10.07). Die Instruktion hatte folgende Handlungsanleitung zum Inhalt:

„Jedes Mitglied eurer Gruppe soll auf einer PowerPoint-Folie ein persönliches Statement von mindestens 150 Wörtern zu dieser Unterrichtseinheit abgeben. Euer Statement fließt nicht in die Note ein, euer Feedback – positiv wie negativ – dient ausschließlich dazu, diese Form des Unterrichts zu verbessern. Dennoch ist die Aufgabe nur vollständig und somit zu bewerten, wenn ihr die C-Map und das Statement sorgfältig bearbeitet und hochgeladen habt.“

Bei diesem Instrument war es sehr wichtig, dass die Fragestellung offen und der Spielraum für eine mögliche Antwort sehr groß war. Die Angabe einer minimalen Wortanzahl sollte extrem kurzen, nicht aussagekräftigen Antworten vorbeugen, und die Schüler zum Reflektieren und Verbalisieren ihrer Meinung anregen. Die persönlichen Statements dienten zu einer explorativen Erschließung der Schülermeinungen und bildeten die Datengrundlage für die Erstellung des Fragebogens.

Die persönlichen Statements, die die Schüler abliefern, untersuchten wir systematisch nach Aspekten der qualitativen Inhaltsanalyse, um den Kontext und die Sinnstrukturen erfassen zu können. Nach der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (2002) wurden bestimmte Aspekte und eine Struktur aus dem vorhandenen Material herausgefiltert. In einem Kategoriensystem wurden für die Fragestellung relevante Kategorien entwickelt und definiert, unter die einzelne Textteile eingeordnet werden konnten. Jede Kategorie versahen wir mit einer konkreten Textstelle als Ankerbeispiel. Bei einer ersten Sichtung des Materials konnten die Dimensionen erarbeitet werden, im weiteren Verlauf wurden für diese Kategorien Ankerbeispiel gefunden und das Material konnte noch einmal im Hinblick auf eine Einordnung unter die Kategorien durchsucht werden. In einer Tabelle hielten wir die Kategorien und die jeweiligen Textaussagen dazu fest.

b) Schriftliche Befragung via Fragebogen Im Rahmen der Abschlussveranstaltung am 26.11.2007 legten wir den Schülern (N = 25) einen Fragebogen vor. Darin wurden die Schüler aufgefordert, verschiedene didaktische Elemente aus dem Projekt zu bewerten. Zudem gingen einige Themenblöcke vertiefend auf soziale, kognitive und motivationale Aspekte der Lernumgebung beziehungsweise der Projektdurchführung ein. Die 32 Items wurden in Themenblöcke zusammengefasst, wobei die Themen weitgehend so angeordnet wurden, wie die Klasse chronologisch mit den einzelnen Aspekten in Berührung gekommen war: Einführungsveranstaltung, Fragen zu den Aufgaben, zum Lernerfolg, zu diversen motivational-emotionalen Aspekten während der Projektphase, zu den Feedbacks, zum Projektjournal, zum technischen Mehrwert, zu den Tutoren, der Benotung sowie eine Fazit-Frage. Primär wurden geschlossene Einstellungs- und Verhaltensfragen verwendet.

Es wurden nominale und ordinale Skalenniveaus sowie Intervallskalen verwendet. Im Falle der Intervallskalen arbeiteten wir mit ganzzahligen Skalen, um die Schüler anzuregen, sich mit dem Inhalt der Frage auseinander zu setzen und sich klar zu positionieren. Die Schüler mussten ihre persönliche Meinung zwischen „Stimme voll zu“ und „Stimme überhaupt nicht zu“ einordnen. Bei Fragen mit ordinalem Skalenniveau war eine weniger differenziertere Gewichtung ausreichend. Es genügte uns hierbei, eine einfache Rangfolge zu erheben. Nominalskalen, bei denen Mehrfachantworten möglich

waren, wurden mit „Ich stimme keiner dieser Aussagen zu“ komplettiert, um Verzerrungen zu vermeiden. Hier lag das Augenmerk darauf, dass die Schüler aus einer Antwortbatterie auswählen und somit eindeutig Stellung zum Frageninhalt beziehen sollten.

In den Fragen zur bevorzugten Aufgabe (Frage 4) und einer möglichen Projektwiederholung (Frage 15) verwendeten wir halboffene Fragen, um den Schülern die Möglichkeit zu geben, ihre Aussage zu begründen. Des Weiteren wurde die Frage zur Ursachenzuschreibung ihrer Gesamtpunktzahl (Frage 15) mit „Sonstiges“ ergänzt um den Schülern Raum für ergänzende Kommentare zu geben. Soziodemographische Merkmale waren für diese Evaluation nicht relevant, lediglich die Gruppenzugehörigkeit musste angegeben werden (Fragebogen im Anhang).

Die erhobenen Daten stellten wir in absoluten Zahlen grafisch dar und beschrieben sie deskriptiv, Korrelationen wurden nicht gebildet.

c) Qualitative Interviews Als dritte Methode wählten wir die qualitative mündliche Befragung. Für Schüler und Experten wurden zwei verschiedene Arten des Interviewens gewählt. In beiden Fällen handelt es sich um ein Leitfaden-Interview, welches unter Kenntnis der realen Feldsituation entwickelt wurde.

Fokussiertes Interview Wir befragten insgesamt sechs Schüler der Klasse anhand eines fokussierten Interviews. Diese Schüler wurden in Absprache mit dem Deutschlehrer ausgewählt. Durch diverse Quotierungsmerkmale sollte die Grundgesamtheit der Klasse (zumindest in Ansätzen) abgebildet werden. Es wurden drei männliche und drei weibliche Schüler befragt. Es waren Mitglieder aus allen sechs Gruppen vertreten. Zwei Schüler zeigen gemäß der Lehrereinschätzung nur eine geringe, drei Schüler eine mittlere und ein Schüler eine hohe Motivation im alltäglichen Deutschunterricht. Die Erkenntnisse, welche aus den qualitativen Schülerinterviews gewonnen wurden, besitzen keinen Anspruch auf Repräsentativität oder intersubjektive Nachvollziehbarkeit. Ziel war es, hypothetisch bedeutsame Elemente und Merkmale, welche wir durch die persönlichen Statements und unsere (nicht empirischen) Beobachtungen während der Projektphase gewonnen hatten, noch einmal im persönlichen Gespräch zu prüfen. Die so erhobenen Daten wurden analog dem Experteninterview (siehe unten) ausgewertet und miteinander verglichen.

Experteninterview Das offene leitfadenorientierte Experteninterview führten wir mit dem Deutschlehrer der Klasse, welcher das Projekt während der Feldphase betreute. Er unterrichtet die Klasse bereits das zweite Jahr und ist zudem ihr Klassleiter, besitzt also ein umfangreiches Hintergrundwissen über die Schüler. Seine Stellung als Schulleiter, der sich unter anderem im Bereich Neue Medien und projektorientierter Unterricht engagiert, zeichnete ihn darüber hinaus als relevanten Gesprächspartner aus. Auf die Erfassung und Bearbeitung des Expertenwissens konnte nicht verzichtet werden, da es sich hierbei um eine zur Zielgruppe komplementäre Handlungseinheit handelte. Das im Experteninterview erfasste Erfahrungswissen bezeichnen MEUSER & NAGEL (1991) als Kontextwissen (MEUSER & NAGEL 1991, S.75). Die Beobachtung der ei-

gentlichen forschungsrelevanten Zielgruppe steht also im Vordergrund, und so bilden Beobachtungsdimensionen den thematischen Schwerpunkt des Leitfadens, die auch bei der Auswertung im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen. Ziel ist also die Gewinnung empirischen Wissens und nicht die theoretische Erklärung und Generalisierung der empirischen „Tatsachen“.

Für die Datenauswertung wurde die Entdeckungsstrategie nach MEUSER & NAGEL (1991) verwendet. Das Interviewmaterial wurde transkribiert (Transkriptionsregeln und Transkripte im Anhang) und anschließend im Hinblick auf die leitenden Forschungsfragen paraphrasiert. In einer dritten Phase versahen wir die paraphrasierten Passagen mit textnahen Überschriften. Das Datenmaterial wurde verdichtet und anschließend typisiert. Mit der Phase der soziologischen Konzeptualisierung abstrahierten wir die bisher gebildeten Kategorien, um eine Verallgemeinerung innerhalb des konkreten empirischen Materials zu ermöglichen.

3.7.2 Evaluationsergebnisse

Auswertung des Fragebogens und des Experteninterviews hinsichtlich der allgemeinen Akzeptanz des Schulprojektes in Ottobrunn.

a) Fragebogen

Einführungsveranstaltung Die Struktur und Aufbereitung der verschiedenen, komplexen Inhalte, mit denen die Klasse in diesen zwei Schulstunden konfrontiert wurde, sollte abgefragt werden. Zwei (N=25) Schüler stimmten hierbei voll zu, 16 Schüler stimmten zu, was eine positive Bilanz darstellt. Insgesamt bewegten sich sieben Schüler im eher vagen bis negativen Bereich.

1) Ich habe alles verstanden, was die Tutoren in der Einführungsveranstaltung erklärt haben.

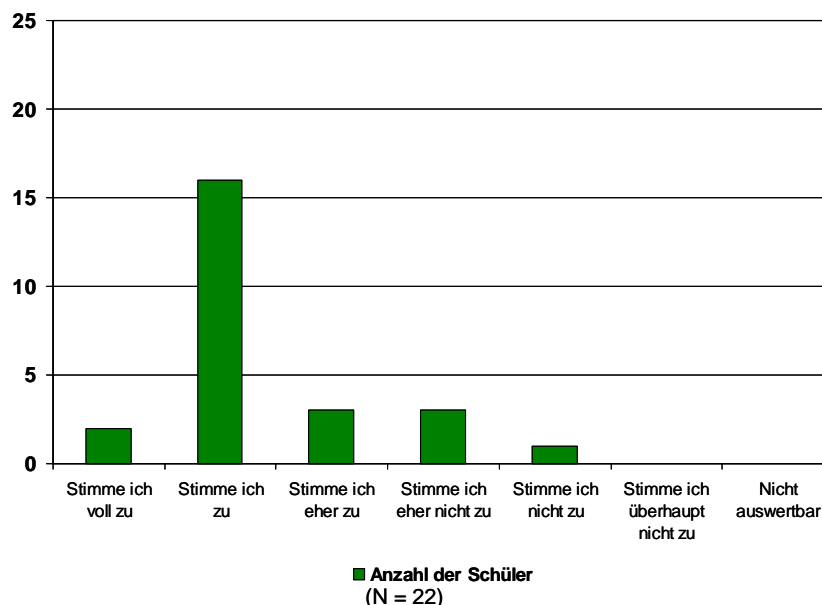


Abb. 6: Angemessenheit der Einführungsveranstaltung

Dies könnte zum einen an der Struktur und Darstellungsweise der behandelten Inhalte liegen, zum anderen auch an einer gewissen Ablenkung durch unsere Präsenz, da wir den Schülern an diesem Tag zum ersten Mal begegneten. Grundlegend sollte man die Einführungsveranstaltung in Inhalt und Aufbau noch einmal kritisch betrachten, um sie zu optimieren. Auch eine Rücksprache mit dem betreuenden Lehrer könnte helfen, damit wirklich alle Schüler verständlich und umfassend in das Projekt eingeführt werden können.

Aufgaben Für die allgemeine Akzeptanz bzw. Aussagen über die Aufgaben waren vor allem Frage 2 und 4 des Fragebogens entscheidend. Bei Frage 2 sollte wurde abgefragt, wie die Schüler die problemorientierten Aufgaben für sich wahrgenommen und angenommen bzw. nicht angenommen haben. Es fällt auf, dass neun Schüler (N=24) bei dieser Frage keine Aussage machten. Das kann entweder an der unklaren und komplexen Fragestellung und Thematik der Frage liegen, oder daran, dass die Schüler sich nicht mit der Frage auseinandersetzen wollten. Drei Schüler fühlten sich durch die Aufgabenstellungen verwirrt, zwei der Schüler gaben an, dass ihnen beim Lesen der Aufgabenstellungen sofort die Lust vergangen sei. Jeweils fünf Schüler gaben an, dass sie sich durch die Aufgabenstellungen intensiv mit dem Thema beschäftigten und sich gut in den Aufgabenkontext hineinversetzen konnten.

Da es keine Abstufungsmöglichkeiten bei den Antworten gab, mussten sich die Schüler mit ihren Antworten klar positionieren. Eventuell lässt das Ergebnis darauf schließen, dass die Schüler sich der Aufgabenwirkung und der besonderen Aufgabenstellung nicht bewusst sind und deswegen an dieser Stelle keine Aussage machen können. Die problemorientierten Aufgabenstellungen scheinen einige Schüler dennoch motiviert und aktiviert zu haben. Zudem zeigen die Antworten, dass einige Schüler durch die sehr offen gehaltenen Aufgabenstellungen verwirrt wurden. Der von uns gewählte konstruktivistische Rahmen scheint demzufolge einige Schüler überfordert zu haben.

2) Die vier Aufgaben waren inhaltlich so gestaltet, dass ich...

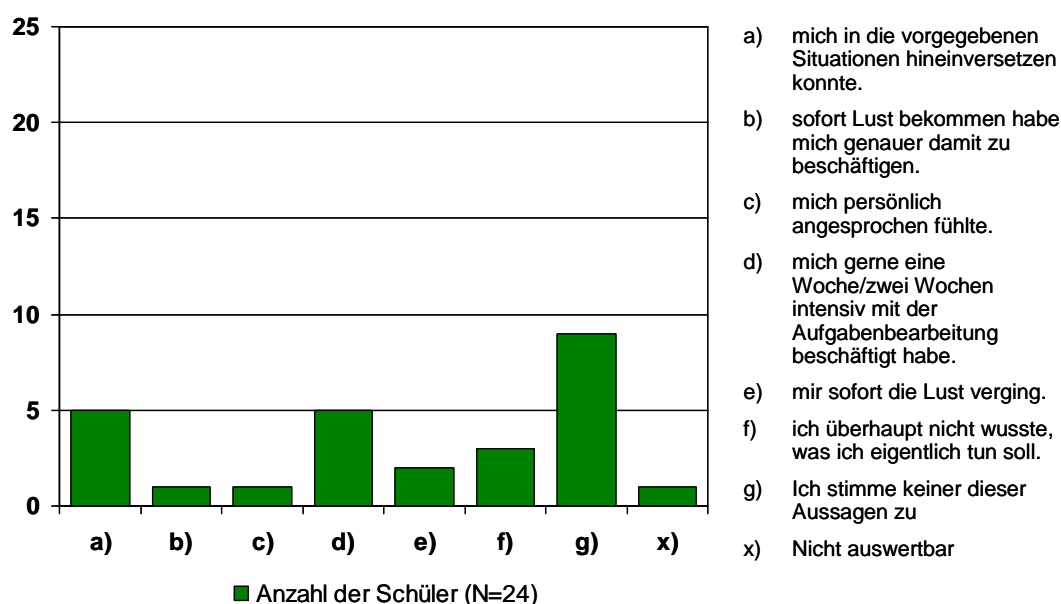


Abb. 7: Schülermeinung zu den problemorientierten Aufgaben

Bei Frage 4 mussten sich die Schüler für eine Aufgabe entscheiden und konnten ihre Wahl in einer halboffenen Frage begründen. Hierbei trafen wir die Feststellung, dass Aufgabe 2 der Mehrheit der Schüler am besten gefallen hat (18 Schüler aus N=25). Viele Schüler begründeten ihre Wahl damit, dass die zweite Aufgabe viel Spaß gemacht habe und es eine willkommene Abwechslung gewesen sei. Den Aussagen ließ sich entnehmen, dass der kreative Spielraum als sehr positiv empfunden wurde.

4) Die Aufgabe, die mir am besten gefallen hat war:

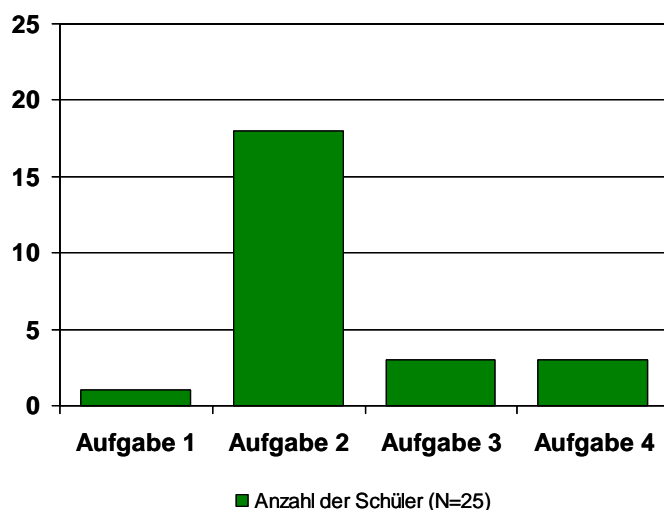


Abb. 8: Beliebtheit der Aufgaben

Feedback Die Akzeptanz der Feedbacks wurde in zwei Fragen behandelt. Es war wichtig zu erfahren, wie die Schüler die Feedbacks empfanden, um Rückschlüsse ziehen zu können, ob sie diesen, für sie neuen Aspekt der Bewertung, annahmen. 16 Schüler (N=22) lasen die Feedbacks immer. Jeweils sechs Schüler empfanden sie als fair und verständlich formuliert. Fünf Schüler waren der Meinung, dass die Feedbacks ausschließlich auf die Aufgabenlösung bezogen waren und drei sagten, sie waren neutral formuliert. Drei Schüler fühlten sich persönlich verletzt. Interessant ist der Aspekt, dass neun Schüler der Klasse die Feedbacks nicht immer lasen. 17 Schüler (N=22) der Klasse sahen in der Feedbackfunktion eine gute Ergänzung, vier waren der Meinung, es sei überflüssig.

Bei einer erneuten Projektdurchführung müsste noch einmal explizit auf die betreuende Funktion der Feedbacks und den damit verbundenen Mehrwert für die Schüler hingewiesen und dafür sensibilisiert werden. Der Unterschied zwischen den Bewertungsfunktionen von Feedback und Punkten müsste zudem klarer formuliert werden. Wir vermuten außerdem, dass die Kombination aus formal freundschaftlichem Umgangston und inhaltlicher konstruktiver Kritik für Verwirrungen und dadurch für geminderte Akzeptanz sorgte. Die Herausforderung für eine erneute Durchführung bestünde also darin, die Feedbacks auch weiterhin nicht sachlich nüchtern zu formulieren, dem Inhalt aber eine klarere, verständlichere und nachvollziehbarere Struktur zu geben.

8) Die ausformulierten Feedbacks zu den Aufgaben...

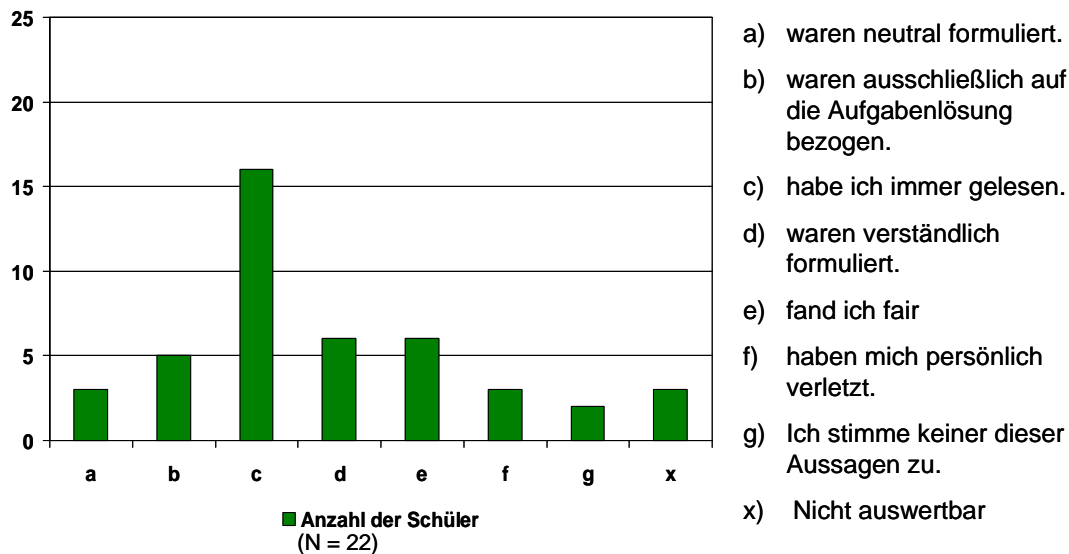


Abb. 9: Umgang mit und Einstellung zur Feedbackfunktion

9) Die ausformulierten Feedbacks zu den Aufgaben waren...

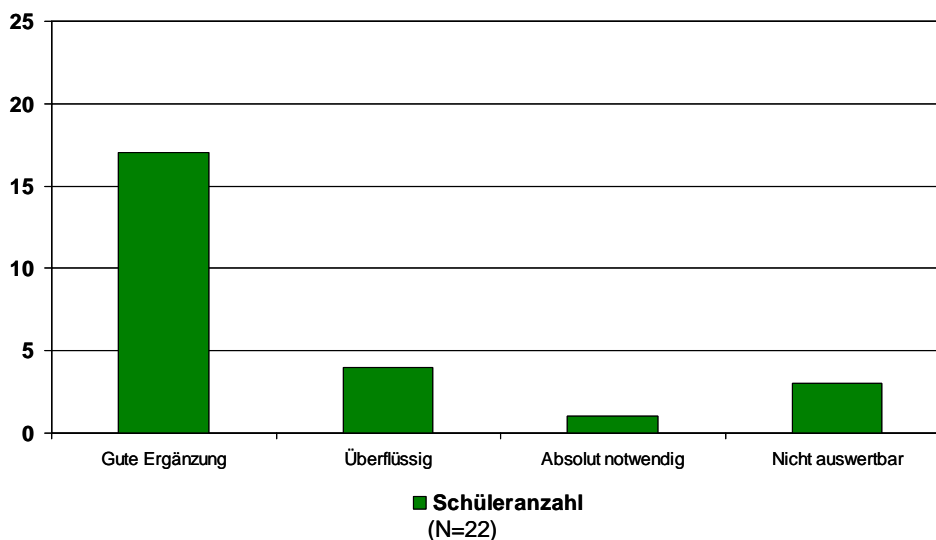


Abb.10: Akzeptanz der Feedbackfunktion

Projektjournal Die Schüler waren aufgefordert, pro Aufgabe ein Projekt- bzw. Arbeitsjournal anzufertigen. In Frage 10 sollte der Nutzen, den die Schüler in dem Journal sahen, abgefragt werden. 14 Schüler (N=25) stimmten dieser Aussage nicht zu. Nur drei Schüler stimmten der Aussage zu, ebenfalls drei stimmten eher zu. Diese Zahlen reflektieren in etwa die Sorgfalt, mit der die Journale angefertigt wurden: Nur sehr wenige Schüler schienen diese ernst zu nehmen. Dennoch konnten viele der Gruppenkonflikte von uns nur durch die Lektüre der Projektjournale erkannt werden. Ausführliche Projektjournale ermöglichten es und Konflikte zu analysieren und darauf (durch direkte Nachfrage bei den Gruppen) einzugehen. Bei den Gruppen, die Journale nicht so ernst nahmen, fiel es uns weitaus schwerer Hilfestellung zu geben.

Für eine künftige Projektdurchführung müsste man wahrscheinlich in der Einführungsveranstaltung explizit auf den Nutzen und die Bedeutung des Journals hinweisen und ein Beispiel eines gut geführten Journals zeigen. Ziel wäre es, mehr Verständnis für diese Arbeitsmethode zu schaffen, damit die Schüler diese es als sinnvolles Werkzeug und nicht als lästiges Übel verstehen.

10) Das Projektjournal hat mir geholfen, meine Arbeitsvorgänge in der Gruppe besser zu verstehen.

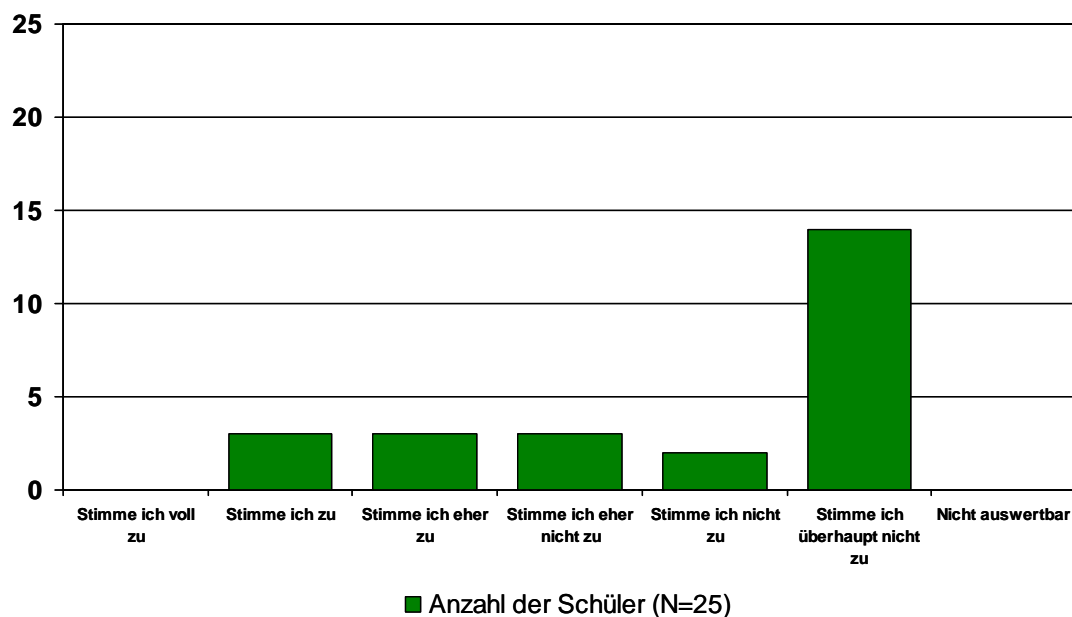
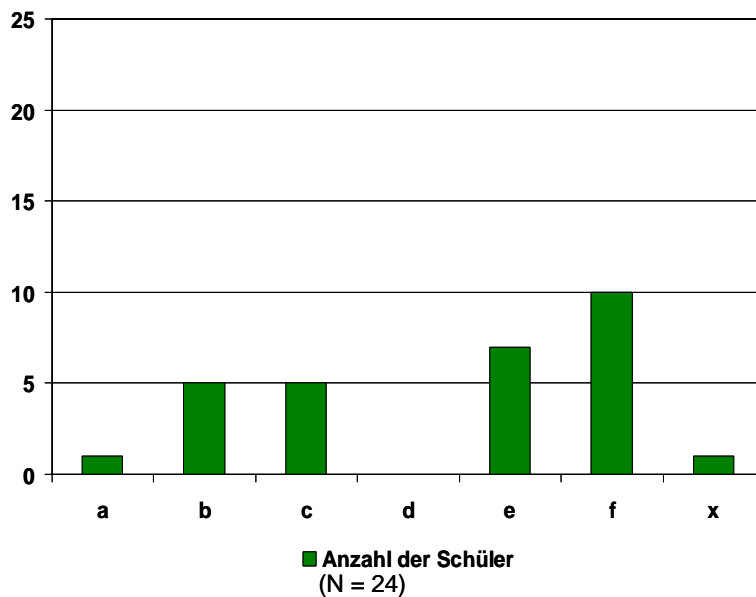


Abb. 11: Wertschätzung des Projektjournals

Tutoren Der Stellenwert, welchen die Tutoren für die Schüler einnahmen, sollte erfasst werden. Sieben Schüler (N=24) empfanden die tutorielle Betreuung als überflüssiges Element. Jeweils fünf Schüler fühlten sich mit ihren Problemen ernst genommen und bestätigten die Unterstützung der Tutoren, sofern sie sich an uns wandten. Die fünf positiven Nennungen wurden von Mitgliedern der Gruppen gemacht, bei denen wir als Mittler eintraten. Für einen Schüler waren die Tutoren ein wichtiger Ansprechpartner. Zehn Schüler stimmten keiner der Aussagen zu. Wir vermuten, dass sich diese zehn Schüler nicht äußern wollten, da sie entweder nicht mit uns in Kontakt kamen und dadurch keine Meinung zu unserer Position hatten oder eine gewisse Hemmung besaßen, uns zu sagen, dass sie uns überflüssig fanden. Keiner der Schüler war der Meinung, dass wir unterstützend bei der Aufgabenbearbeitung wirkten. Es handelte sich hierbei um eine Kontrollfrage, da wir zwar offen für inhaltliche Fragen waren, den Schülern aber niemals konkrete Lösungsansätze präsentierten. Das Ergebnis dieser Frage zeigt, dass bei der Durchführung der projektorientierten Lektürebesprechung vermutlich auf zusätzliche tutorielle Betreuung, neben der Lehrkraft, verzichtet werden kann.

12) Die Tutoren...

- a) waren ein wichtiger Ansprechpartner neben dem Lehrer.
- b) haben mich und meine Probleme ernst genommen.
- c) haben mit weitergeholfen wenn ich mich an sie gewandt habe.
- d) haben mich beim Bearbeiten der Aufgaben unterstützt.
- e) waren überflüssig.
- f) Ich stimme keiner dieser Aussagen zu.
- x) Nicht auswertbar

Abb. 12: Stellenwert der Tutoren im Projekt

Fazit Mit Frage 15 wurde ein abschließendes Statement über das Projekt abgefragt. In dem halboffenen Zusatz konnten sie einen Grund für ihre Entscheidung angeben. Trotz den vielen Aussagen der Schüler in der halboffenen Frage, dass das Projekt ein enormer Arbeitsaufwand war, sprachen sich 18 Schüler (N=23) für ein neues Projekt aus. Dieses Ergebnis lässt auf eine hohe Akzeptanz von Seiten der Schüler schließen.

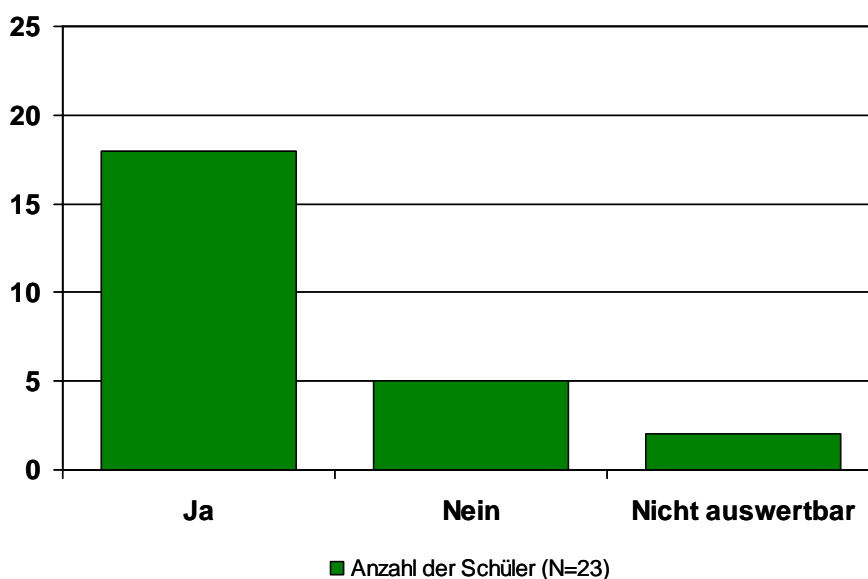
15) Ein derartiges Projekt würde ich wieder einmal machen...

Abb. 13: Allgemeine Akzeptanz des Projektes

b) Experteninterview

Einführungsveranstaltung Die Veranstaltung war für die Beteiligten wichtig, da die Schüler in das Projekt eingeführt wurden und die Möglichkeit besaßen die Tutoren persönlich kennen zu lernen. Zudem bot sich in diesem Zusammenhang Möglichkeit, sich mit Fragen direkt an die Tutoren zu wenden. [Ex1, Z.11-15]

Aufgabe 2 Die Lösungen von Aufgabe 2 wurden zu positiv bewertet, da keine kritische Expertenmeinung in die Bewertung einfluss. Die Kompetenzen des bewertenden Deutschlehrers wurden überschritten. In diesem Fall hätten fächerübergreifend andere Personen mit einbezogen werden müssen, um den Schülern angemessene Hilfestellung zu geben und die Lösungen abschließend fundiert zu bewerten. [Ex4, Z. 38-48]

Gruppennoten Problematisch ist die Tatsache, dass schwache Schüler, welche in einer starken Gruppe arbeiten, zu positiv bewertet werden. Hierfür gibt es keine Idealösung, doch sollte man den Aspekt der Gruppenzusammensetzung kritisch hinterfragen. Ein möglicher, wenn auch aufgrund der Klassengröße praktisch kaum zu realisierender Lösungsansatz wäre, die Schüler zusätzlich nach ihrer individuellen Leistung zu bewerten (Individualbewertung). Eine weitere Möglichkeit bestünde darin, die Schüler ein Feedback oder eine Bewertung über die anderen Gruppenmitglieder anfertigen zu lassen. [Ex4 Z. 10-27]

Bewertungskriterien Für den Deutschunterricht wäre ein Bewertungskriterium „Sprache“ angemessen, um das Bewusstsein der Schüler für die Bedeutung dieses Bereiches zu schärfen. [Ex4 Z. 27-32]

Für die Praxis weniger geeignet erwies sich das Bewertungskriterium „Innovation“. Hier herrschte bei allen Beteiligten wenig Verständnis darüber, was in diesem Bereich gefordert wurde. Die Bewertung erwies sich daher als schwierig. [Ex4 Z. 32-38]

Projektjournal Das Journal hat eine wichtige Funktion, es soll die Schüler zu einer Reflektion der eigenen Arbeit bringen. Die Schüler übernehmen Verantwortung für ihr Lernen und können somit ihre Stärken und Schwächen erkennen. Das Projektjournal ist jedoch auch ein Instrument, welches in einen Umstellungsprozess fällt, weg von der Lehrerkontrolle hin zu mehr Eigenverantwortlichkeit der Schüler. Ob und wie das funktioniert, ist immer stark von den Schülern abhängig, vergleichbar mit den Hausaufgaben, manche machen sie sehr regelmäßig und gut, andere nicht. [Ex1, Z.30-47]

4. Theorieteil: Motivation

Der folgende zweite Teil der Arbeit konzentriert sich auf die motivationale Dimension des Lernens. Zunächst gehe ich kurz auf das zugrunde liegende Verständnis von Lernen ein. Danach folgt die Erklärung allgemeiner Begriffe wie Motivation, Motiv und An-

reiz sowie die Differenzierung von intrinsischer und extrinsischer Motivation. Anschließend stelle ich Lern- und Leistungsmotivation vor.

Bei der Umsetzung des Projektes zogen wir verschiedene Möglichkeiten zur Motivationsaktivierung zu Rate. Diese lassen sich im Wesentlichen zwei großen Theorierichtungen zuordnen. Zum einen wurden aus dem Bereich der Erwartungs-mal-Wert-Theorien Ansätze zur Förderung des Leistungsmotivs verwendet, zum anderen versuchten wir die intrinsische Motivation der Schüler, basierend auf der Selbstbestimmungstheorie von DECI & RYAN (1993), zu fördern. Die zugrunde liegenden Modelle und Theorien stelle ich im folgenden dar und erläutere, wie wir bestimmte Aspekte konkret im Projekt umgesetzt haben. Die Kombination der hier vorgestellten Modelle geht auf SCHIEFELE & STREBLOW zurück. Diese fordern im Bereich der Motivationsförderung im Schulalltag stärker auf eine Verknüpfung von Ansätzen zur Förderung des Leistungsmotivs und Ansätzen zur Förderung intrinsischer Motivation zu setzen (SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S.245).

4.1 Motivation als Dimension des Lernens

Unser Verständnis von Lernen Lernen ist ein Phänomen, das jedem von uns vertraut ist. Jeder Mensch lernt zielgerichtet oder unbewusst. Die Erfahrungen, welche der einzelne mit Lernen macht sind allerdings subjektiv und daher individuell verschieden. Traditionell versteht man unter „Lernen“ eine relativ dauerhafte Veränderung von Verhalten und/oder von Verhaltensmöglichkeiten aufgrund von Erfahrungen beziehungsweise von Interaktionen eines Organismus mit seiner Umwelt. Lernen bezieht sich also nicht nur auf beobachtbares Verhalten, sondern auch auf „unsichtbares“ Wissen. (SCHIEFELE & SCHAFFNER 2006, S.867; SCHIEFELE 1996, S.11)

REINMANN versteht hierunter eine Veränderung von Erkenntnisstrukturen mit kognitiven und motivational-emotionalen Eigenschaften. Lernen kann sich demzufolge in verändertem Verhalten, Wahrnehmen, Fühlen und Problemlösen ausdrücken. Sie unterscheidet hierbei zwischen verschiedenen *Ergebnissen* des Lernens:

1. *Kenntniserwerb*: Erwerb von (einfachen) Kenntnissen und Fertigkeiten
2. *Verstehen*: Integration von neuen Informationen in das eigene Wissen und eine damit verbundene Erweiterung des eigenen Horizonts
3. *Aneignen*: Generation von Wissen, Erfahrungen machen, Teilhaben am Handeln einer Gemeinschaft und die aktive Aneignung von Dingen.

Lernen besitzt also unterschiedliche Intensitäts- und Qualitätsstufen. Es handelt sich dabei keinesfalls um eine Rangabstufung, sondern lediglich um verschiedene Aspekte. Diese Unterschiede sind wiederum entscheidend dafür, wie eine Person das Lernen erlebt. Die Art des Lernens, der erforderliche kognitive Aufwand, die emotionale-motivationale Befindlichkeit und die Bedeutung sozialer Aspekte unterscheiden sich signifikant, je nachdem, was und wie eine Person lernt. Ein Schüler erlebt das „Pauken“ von Stilmitteln anders als die Lektürebesprechung im Unterricht. Noch einmal anders wird er das Lösen problemorientierter Aufgaben im Team erfahren. Die Qualität des Wissens hat zudem generell viel mit den angestrebten Lernzielen zu tun, welche

selbst- oder fremdbestimmt sein können. Die Güte des Wissens wird also unter anderem dadurch bestimmt, ob ein Schüler einen Sachverhalt lernen will oder muss. (REINMANN 2005, S.39 ff.)

Dem pädagogischen Grundkonzept des Blended Learning Projektes liegt eine gemäßigt-konstruktivistisches Verständnis von Lernen zugrunde. Dieser Auffassung zufolge lässt sich der *Lernprozess* anhand sechs charakteristischer Merkmale näher beschreiben:

1. Lernen ist ein *aktiver Prozess*: Es fordert ein gewisses Maß an Motivation und aktiver Beteiligung des Lernenden.
2. Lernen ist ein *selbstgesteuerter Prozess*: Zwar variiert das Ausmaß von Selbststeuerung (Selbstbestimmung) und Kontrolle (Fremdbestimmung) je nach Situation, doch ist der Lernende hierfür in letzter Instanz selbst verantwortlich, da Lernen ohne jegliche Selbststeuerung kaum möglich ist.
3. Lernen ist ein *konstruktiver Prozess*: Lernen baut auf bereits vorhandenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf. Ohne Erfahrungs- und Wissenshintergrund und ohne eigene „Aufbauleistungen“ finden keine Prozesse statt, die eine dauerhafte Veränderung von Wissen und Können bewirken.
4. Lernen ist ein *emotionaler Prozess*: Leistungsbezogene und soziale Emotionen beeinflussen das Lernen. Die emotionale Komponente ist vor allem im Bezug auf Motivation von enormer Bedeutung.
5. Lernen ist ein *situativer Prozess*: Dieser findet immer in spezifischen Kontexten statt, welche Bewertungen überhaupt erst ermöglichen und die wahrnehmbaren Lernerfahrungen zulassen oder begrenzen.
6. Lernen ist ein *sozialer Prozess*: Jede Form von Lernen wird durch die soziale Komponente beeinflusst. Einerseits sind Lernende immer soziokulturellen Einflüssen ausgesetzt, zum anderen ist Lernen meist in ein interaktives Geschehen eingegliedert. (REINMANN & MANDL 2006, S.638)

Vier Dimensionen des Lernens Es ist nicht möglich, alle verschiedenen Qualitätsstufen des Lernens sowie dabei ablaufende Prozesse in einem einzigen Lehr-Lernmodell zu erklären. Die klassischen Dimensionen Kognition, soziale Interaktion, Emotion und Motivation bilden dennoch ein Raster, an dem sich der Einzelne orientieren kann.

1. *kognitive Dimension*: Behalten und Erinnern, Problemlösen, Lerntransfer, Metakognition und Selbststeuerung sind Themen, die zu diesem Bereich gehören und in der Lernpsychologie einen hohen Stellenwert besitzen.
2. *motivationale Dimension*: Diese Dimension beschäftigt sich mit dem „Motor“ aller Lernaktivitäten. Sie kennzeichnet also die Bereitschaft und den Willen zu lernen.
3. *emotionale Dimension*: Gefühle und Lernen sind nicht voneinander zu trennen. Bedeutend sind hier, neben verschiedenen Auffassungen von Emotionen, das Konzept des Flow-Erlebens und die emotionale Intelligenz. Diese Dimension steht außerdem in engem Bezug zur Motivation.
4. *soziale Dimension*: Der soziale Aspekt des Lernens ist sehr vielseitig. Kooperatives Lernen, Kollaboration in Form einer sozialen Wissenskonstruktion sind hier

zwei bedeutende Bereiche. Darüber hinaus haben der Kontext des Lernens und die damit einhergehende Situiertheit einen enormen Einfluss auf das Lernen. (REINMANN 2005, S.39 f.)

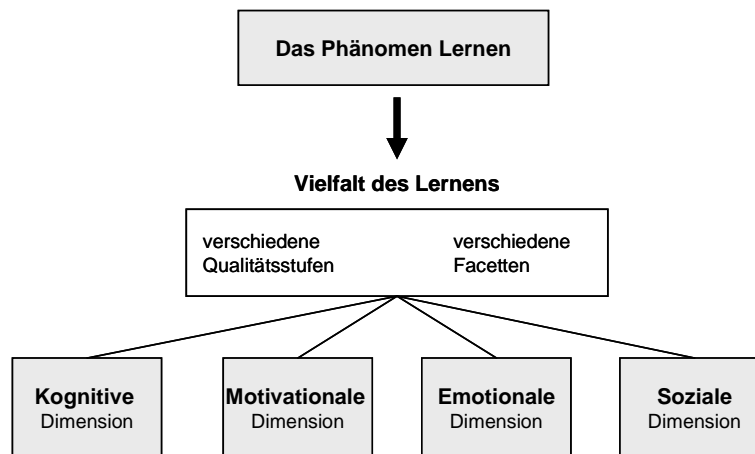


Abb. 14: Übersicht über die Dimensionen des Lernens (REINMANN 2005, S. 72)

Diese vier Dimensionen stehen miteinander in Wechselwirkung und stellen die wichtigsten Aspekte des Lernens dar. Wenn wir lernen, spielen immer alle Dimensionen eine Rolle. Der Lernende *erlebt immer* Kognition, Motivation, Emotion und soziale Interaktion.

Die Rolle der Motivation beim Lernen Lern- und Anstrengungsbereitschaft sind Voraussetzung dafür, dass Lernhandlungen initiiert und aufrecht erhalten werden (LAUTH, BRUNSTEIN & GRÜNKE 2004, S.16). Bis auf einige Ausnahmen, wie beispielsweise die Übermotivation, kann man davon ausgehen, dass sich sowohl die Intensität und Qualität der Motivation förderlich auf Lernen sowie Lernleistung auswirken (WILD, PEKRUN & HOFER 2006, S.212). ASTLEITNER, PASUCHIN & WIESNER betonen, dass motivationale Aspekte gerade im Bereich des Lernens mit Multimedia von Bedeutung sind, da motivationale Prozesse vermutliche Ressourcen aus dem Gedächtnis beanspruchen und daher die kognitive Belastung entweder verringern oder erhöhen. Darüber hinaus existiert mit dem Aspekt der „Aufmerksamkeit“ eine direkte Verbindung zwischen kognitiven und motivationalen Variablen (ASTLEITNER, PASUCHIN & WIESNER 2006, S.19). SCHIEFELE & STREBLOW betonen die Erlebenskomponente von Lernen. Ihren Ausführungen zufolge hat ein motivierter Schüler eine bessere Erlebensqualität im Lernprozess, darüber hinaus sieht er in höherem Maße einen Sinn in seiner Lernaktivität und wird vermutlich mehr positive Gefühlszustände erleben. Langfristig kann es darüber hinaus zu Kompetenzunterschieden kommen, da sich ein motivierter Schüler intensiver um ein umfangreicheres Wissen bemühen wird. (SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S.232)

Zusammenfassung Lernen ist ein komplexes Phänomen, das verschiedene Erscheinungsformen und Qualitätsstufen besitzt, wobei zwischen Erkenntniserwerb, Verstehen und Aneignung differenziert werden kann. Je nachdem wofür und was eine

Person lernt, erlebt sie Lernen immer wieder verschieden. Wir verstehen Lernen (entsprechend dem gemäßigten Konstruktivismus) als einen aktiven, konstruktiven, selbst-gesteuerten, situations- und kontextbezogenen sowie sozialen Prozess. Kognition, Motivation, Emotion und soziale Interaktion sind die vier Dimensionen des Lernens. Sie stehen in Wechselwirkung zueinander und werden vom Lernenden immer gleichermaßen erlebt.

4.2 Begriffsklärungen: Motivation, Motiv, Anreiz & intrinsische Motivation

Motivation RHEINBERG weist darauf hin, dass *die* (eine) Motivation nicht existiert, sondern lediglich bestimmte Motivationsphänomene in bestimmten Kontexten vorhanden sind. Motivation ist demzufolge keine homogene Einheit, sondern vielmehr ein hypothetisches Konstrukt (RHEINBERG 2006a, S.15). Theoretisch kann es so viele unterschiedliche Formen der Motivation geben, so viele Handlungsaspekte und Handlungskonsequenzen für eine spezifische Handlung existieren (HECKHAUSEN 1977, S. 176; SCHIEFELE & KÖLLER 2006, S. 302). Motivation lässt sich nur insofern konkretisieren, als dass man sie als eine *psychologische Kraft*, welche die Auswahl und Festlegung von Handlungszielen, das Ausmaß an Anstrengung, Kraftaufwand oder Konzentration sowie die Aufrechterhaltung eines Verhaltens bestimmt, versteht (PEKRUN 1983, S.48; SCHIEFELE 1996, S. 6).

„Als "Motivation" ist eine psychologische Kraft zu bezeichnen, die Zielrichtung, Intensität und Persistenz eines Verhaltens zugrunde liegt.“ (PEKRUN 1983, S. 48)

Motivation ist allerdings von motiviertem Handeln zu unterscheiden. Gemäß PEKRUN ist eine Handlung ein Verhalten, dem eine Absicht zugrunde liegt (PEKRUN 1983, S. 46). Daraus folgt, dass motivierte Handlungen nicht Bestandteil sondern vielmehr Folgen von Motivation sind.

Die meisten Autoren stimmen weitgehend überein, dass (aktuelle) Motivation aus einer Wechselwirkung zwischen psychischen Dispositionen (latente Motive oder ganze Motivsysteme) sowie Anforderungen und Merkmalen der spezifischen Situation resultiert. Letztendlich handelt es sich also bei Motivation um ein Zusammenwirken von motivierten Personen und motivierenden Situationen. (HECKHAUSEN 1977, S. 177; HECKHAUSEN & HECKHAUSEN 2006 S. 3ff.; REINMANN 2005, S. 53; RHEINBERG 2006a, S. 59)

Motiv Motive können Bedürfnisse, Triebe, Neigungen, Streben oder Beweggründe sein. Ein Motiv ist, laut RHEINBERG, so etwas wie eine spezifisch eingefärbte Brille, die bestimmte Aspekte von Situationen augenscheinlich macht und hervorhebt (RHEINBERG 2006a, S. 63). Folglich sind Motive individuell verschieden. Menschen

unterscheiden sich in der Art und der Stärke ihrer Motive, da sie verschiedene Motivstrukturen und Bedürfnishierarchien besitzen¹⁰. Seel definiert Motiv wie folgt:

„Motive bilden sich im Verlaufe der individuellen Entwicklung als relativ überdauernde Wertungsdispositionen heraus und werden dem Handeln zugrunde gelegt, um subjektiv erstrebenswerte Ziele zu erreichen.“ (SEEL 2000, S. 79)

Motive treiben folglich das Handeln einer Person an und sind so lange aktiv, bis das erwünschte Ziel erreicht ist. Motive sind keine festen Größen sondern verändern sich entwicklungs- und lernabhängig. Die fortlaufende Entwicklung des menschlichen Handelns führt über die Erfahrung von Erfolg und Misserfolg in bestimmten Situationen zu bestimmten Zielvorstellungen und Erwartungen. Diese bestimmen beeinflussen fortan, sofern sie stabilisiert werden, das Verhalten einer Person. (HECKHAUSEN & HECKHAUSEN S. 3f.; RHEINBERG 2006a, S.70; SEEL 2000, S. 79)

Anreiz In diversen Kontexten wird davon ausgegangen, dass Motive durch geeignete Anreize stimuliert werden können. REINMANN weist allerdings darauf hin, dass nur ein Teil der Motive durch Anreize beeinflusst werden können, Motivation kann also niemals hergestellt werden, da Motivation viel mit Autonomie und Selbstbestimmung zu tun hat (REINMANN 2005, S. 53)¹¹. In diesem Kontext ist es wichtig, Motive und Anreize zu unterscheiden. Motive sind Beweggründe des Handelns, die *im* Menschen liegen und für dessen Handlungsbereitschaft sorgen, unter Anreizen versteht man hingegen Gestaltungselemente zur Anregung von Handlungsbereitschaft. BECKMANN & HECKHAUSEN definieren Anreiz so:

„Anreiz ist ein Konstrukt, das situative Reize bezeichnet, die einen Motivationszustand anregen können. Im Kern dieses Konstrukts stehen dabei affektive Reaktionen, die eine grundlegende (basale) Bewertung vornehmen.“ (BECKMANN & HECKHAUSEN 2006, S. 106)

Intrinsische vs. extrinsische Motivation Extrinsisch (von Engl.: extrinsic) bedeutet wörtlich übersetzt äußerlich, nicht wirklich dazugehörend oder unwesentlich. Intrinsisch kommt ebenfalls aus dem Englischen (von Engl.: intrinsic) und bedeutet innerlich, eigentlich, immanent oder wahr. *Extrinsische motivierte* Tätigkeiten besitzen einen instrumentellen Charakter, das heißt, sie werden durchgeführt, um positive Konsequenzen zu erreichen oder negative zu vermeiden. (PEKRUN 1983, S.49; SCHIEFELE & STREBLOW 2005, S. 40f.; SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S. 233). RHEINBERG verwendet hierfür das Bild der Fremdsteuerung, für ihn ist extrinsische Motivation immer dann vorhanden, wenn eine Person von außen gesteuert zu sein scheint (RHEINBERG 2006a, S. 149). *Intrinsisch motiviert* kann eine Handlung nur sein, wenn sie auf kein Ziel hinausläuft, sondern allein um des Vollzugs wegen ausgeführt wird.

¹⁰ Für nähere Informationen siehe HECKHAUSEN & SCHEFFER 2005, S. 54ff..

¹¹ Siehe MS 4.5.1

Handlungen lassen sich also von Zuständen oder Prozessen in einer Person ableiten, die nicht einfach auf körperliche Bedürfnisse und/oder äußere Situationen zurückzuführen sind. Die Belohnung für eine intrinsische motivierte Handlung liegt bereits in der Handlung selbst – die Handlung *ist* die Belohnung. Es stehen also positive Erlebensaspekte wie spannend, interessant, herausfordernd im Vordergrund. (RHEINBERG 2006a, S.149; RHEINBERG 2006b, S. 333; SCHIEFELE & SCHIEFELE 1997, S.15 ; SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S. 233).

In diesem Kontext ist die Unterscheidung zwischen *gegenstandszentrierter und tätigkeitszentrierter* intrinsischer Motivation von immenser Bedeutung. Die gegenstandsspezifische intrinsische Motivation (*Interesse*) ist für den Kontext der Schule wohl von größerer Bedeutung, da fachliches Interesse ein vorrangiges Unterrichtsziel ist. (RHEINBERG 2006a, S. 152). Allerdings kann der Vollzugsanreiz dennoch in der Tätigkeit als solcher liegen. Ein Schüler kann beispielsweise ohne weiteres durch das Anfertigen einer PowerPoint-Präsentation motiviert werden, obwohl ihn der Lerninhalt zunächst einmal nicht interessiert. Diese Form der intrinsischen Motivation ist allerdings primär charakteristisch für den Freizeitbereich. (SCHIEFELE & KÖLLER 2006, S. 303; RHEINBERG 2006b, S. 332ff.; SCHIEFELE & STREBLOW 2005, S. 40f.)

„Intrinsisch motiviert sind nur solche Aktivitäten, die um des Tätigkeitsvollzugs wegen ausgeführt werden.“ (RHEINBERG 2006a, S. 149)

Zusammenfassung Motivation ist keine fest umrissene naturalistisch bedingte Erlebens- und Verhaltenseinheit sondern ein hypothetisches Konstrukt. Motivation lässt sich lediglich als aktivierende Ausrichtung des momentanen Lebensvollzugs auf einen positiv bewerteten Zielzustand konkretisieren. An dieser Ausrichtung sind die unterschiedlichsten Prozesse im Verhalten und Erleben beteiligt. Motive sind die Beweggründe für das Handeln, welche im Menschen liegen und für Handlungsbereitschaft sorgen. Anreize die Gestaltungselemente, welche für eine Aktivierung der Handlungsbereitschaft verantwortlich sein können. Es existiert unter anderem ein Begriffsverständnis von intrinsischer und extrinsischer Motivation, welches sich am Geschehensverlauf einer Tätigkeit orientiert. Hierbei sind alle Aktivitäten, bei welchen die aktivierende Wirkung in der Sache oder in der Tätigkeit selbst liegt, als intrinsisch motiviert zu betrachten.

4.3 Motivationsformen: Lernmotivation & Leistungsmotivation

Lernmotivation Aus der Definition von Motivation schließend handelt es sich bei Lernmotivation um die Absicht, eine bestimmte Lernhandlung durchzuführen. Unter Lernhandlung versteht man alle Handlungen, die aus Sicht des Handelnden direkt oder indirekt zum Wissenszuwachs führen (SCHIEFELE 1996, S. 50; SCHIEFELE & SCHIEFELE 1997, S. 15).

„Lernmotivation im allgemeinen Sinn wird hier verstanden als der Wunsch bzw. die Absicht, bestimmte Inhalte oder Fertigkeiten zu lernen.“ (SCHIEFELE 1996, S. 50)

Stärke und Ausrichtung der Lernmotivation beeinflussen Intensität und Dauer der Handlung. Konkret bedeutet dies, auf den Schulkontext bezogen, dass es von der Lernmotivation des Schülers abhängt, ob, wie intensiv und wie lange dieser gewisse Lernhandlungen verfolgt. Die Lernmotivation des Schülers ist aufgrund der Wechselwirkung zwischen Person und Situation stark an die motivierenden Potenziale der Lernumgebung und deren Lernanforderungen gebunden. „Lernmotiv“ beschreibt nun, analog der Definition von Motiv, die zeitüberdauernden Bewertungsvorlieben für gewisse Zielzustände.

Lernmotivation kann anhand verschiedener Kriterien weiter ausdifferenziert werden. So lässt sich beispielsweise zwischen intrinsischer und extrinsischer Lernmotivation unterscheiden. Zudem besteht die Möglichkeit, zwischen aktueller und überdauernder Lernmotivation zu differenzieren. Außerdem lässt der Begriff der Lernmotivation zunächst einmal offen, welche Zielstellung dahinter steckt. (SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S. 233.).

Leistungsmotivation Bei der Leistungsmotivation handelt es sich um den „Begründer“ der Motivationsforschung und die am besten erforschte Ausprägung der Lernmotivation. Als Urheber der Leistungsmotivationsforschung werden MC CLELLAND und ATKINSON benannt. Unter „leistungsmotiviert“ versteht man den Wunsch beziehungsweise die Absicht eines Menschen etwas zu leisten und dadurch Erfolge zu erzielen oder Misserfolge zu vermeiden.

„Leistungsmotiviert im psychologischen Sinn ist ein Verhalten nur dann, wenn es auf die Selbstbewertung der eigenen Tüchtigkeit zielt, und zwar in Auseinandersetzung mit einem Gütemaßstab, den es zu erreichen oder übertreffen gilt.“ (RHEINBERG 2006a, S. 60)

Leistungsmotivation wird schnell mit alltagssprachlichen Begriffen wie Eifer, Fleiß, Strebsamkeit oder auch Arbeitswille verwechselt. Leistungsmotiviert ist eine Handlung aus psychologischer Sicht allerdings wirklich nur, wenn sie auf die *Selbstbewertung* der Tüchtigkeit abzielt. Der Kern der Leistungsmotivation ist demnach die Auseinandersetzung mit einem individuell als gültig erachteten Gütemaßstab (RHEINBERG 2006a, S. 60ff.). Der Ausdruck von Selbstbewertungsempfindungen wie Stolz oder Scham zeigt, dass nicht nur das Ergebnis der Handlung, sondern auch die Tüchtigkeit als solche bewertet wird (BRUNSTEIN & HECKHAUSEN 2006, S. 145). Leistungsmotiviertes Handeln ist nur dann möglich, wenn das Handeln zu einem objektivierbaren Ergebnis führen kann und nach Maßstäben der Qualität oder Quantität (Tüchtigkeitsmaßstäben) beurteilt wird. Der Handelnde muss sowohl Erfolg als auch Misserfolg haben können und seinem Ergebnis einen bestimmten Tüchtigkeitsgrad abverlangen. Außerdem ist es notwendig, dass er seinen eigenen Tüchtigkeitsgrad für das Handlungsergebnis verantwortlich macht.

Menschen unterscheiden sich aufgrund ihres Leistungsmotivs, welches durch den TAT¹² (thematischer Auffassungstest) erfasst werden kann. So streben Personen unterschiedlich stark nach dem Erleben von Kompetenz und Tüchtigkeit in Situationen, die Leistungscharakter besitzen. Für den Schulkontext bedeutet dies, dass verschiedene Schüler beispielsweise ein unterschiedlich stark ausgeprägtes Streben besitzen, knifflige Problemstellungen zu lösen. Zudem lässt sich das Leistungsmotiv in eine Annäherungs- und eine Vermeidungskomponente unterteilen, d.h. man unterscheidet innerhalb dieses Motivs zwischen „Hoffnung auf Erfolg“ und „Furcht vor Misserfolg“ (HECKHAUSEN 1977, S. 176 f.).

Zusammenfassung Motivation bedeutet, bezogen auf den Lernkontext, letzten Endes die Bereitschaft eines Menschen, sich in einer Lernsituation intensiv und ausdauernd mit einer Lernhandlung auseinander zu setzen. Leistungsmotivation ist ein Teilbereich der Lernmotivation. Ein Verhalten ist allerdings nur dann im psychologischen Sinn leistungsmotiviert, wenn es auf die Selbstbewertung der eigenen Tüchtigkeit zielt und sich der einzelne mit einem Gütemaßstab auseinandersetzt, welchen er erreichen oder übertreffen will.

4.4 Förderung des Leistungsmotivs

Im folgenden Teil gehe ich zunächst kurz auf einige bedeutende theoretische Erkenntnisse aus dem Bereich der Leistungsmotivationsforschung beziehungsweise –förderung ein. Anschließend arbeite ich die Bedeutung der vorgestellten Modelle und Theorien für den Schulkontext heraus und erkläre, inwiefern diese das Blended Learning Projekt beeinflussen.

4.4.1 Theoretische Grundlagen

Erwartungs-mal-Wert-Modelle Im Gegensatz zu Trieben oder Instinkten wird bei Motivation nicht erwartet, dass es von sich aus aktiv ist. Menschen haben im Laufe der Zeit verallgemeinerte Zielvorstellungen und Erwartungen entwickelt. Daher blicken sie entweder eher optimistisch oder pessimistisch auf bestimmte Situationen. Die Grundannahme besteht darin, dass das Verhalten an Zielzustände gekoppelt ist, welche dieses Verhalten bekräftigen. Entsprechende Zielzustände werden bei erfolgreichem Handeln mit positiven Affekten gekoppelt, bei nicht-erfolgreichem hingegen mit negativen. Die Kenntnis beziehungsweise Vorwegnahme der Affekte aktiviert eine Verhaltenstendenz, den Zielzustand aufzusuchen oder zu vermeiden. (ATKINSON 1983, S. 104; BECKMANN & HECKHAUSEN 2006, S. 125)

Risikowahl-Modell Das Risikowahl-Modell gehört zu den Erwartungs-mal-Wert-Modellen und hat die Leistungsmotivationsforschung entscheidend angeregt – es handelt sich vermutlich um *die* Leistungsmotivationstheorie. Atkinson stellte der Situations-

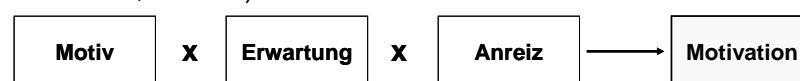
¹² Nähere Informationen siehe RHEINBERG 2006a, 62ff. oder BRUNSTEIN & HECKHAUSEN 2006, S. 145ff..

komponente (Erwartung und Anreiz) eine Personenkomponente (Motiv) gegenüber. Konkret beschreibt die individuelle Motivausprägung im Risikowahl-Modell das Motiv Erfolg zu erzielen (Erfolgsmotiv) beziehungsweise das Motiv Misserfolg zu vermeiden (Misserfolgsmotiv). ATKINSON beschreibt das Misserfolgsmotiv als hemmende Kraft, welche zum Vermeiden einer Aufgabe motiviert. Die „*Netto-Hoffnung*“ gibt Aufschluss über die überwiegende Richtung des Motivs, also ob eine Person eher erfolgsmotiviert oder misserfolgsmotiviert ist. Der *Anreiz* beschreibt den Wert, den ein erzielter Erfolg oder Misserfolg für die agierende Person hat. Er hängt zu einen von der individuellen Motivausprägung eines Menschen, zum anderen von dessen Erwartung eines Erfolges oder Misserfolges ab. So ist das Erfolgsgefühl umso größer, je geringer die *subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit* war, das Misserfolgsgefühl ist hingegen umso größer, je geringer die subjektive Misserfolgswahrscheinlichkeit war. Der Erfolgs- beziehungsweise Misserfolgsanreiz verstärkt sich also in dem Maße, indem die Wahrscheinlichkeit, das Ziel zu erreichen, abnimmt. Das bedeutet wiederum, dass Erleben von Erfolg und Misserfolg nicht direkt mit der gemeisterten Aufgabe oder der Qualität des Ergebnisses zusammenhängt sondern mit der individuellen Zielsetzung, also dem zuvor gesetzten *Anspruchsniveau*. Es gilt demzufolge: Je höher das Anspruchsniveau, um so geringer ist die Erfolgswahrscheinlichkeit, gleichzeitig erhöht sich der Erfolgsanreiz, denn das Erfolgsgefühl (wie zum Beispiel Stolz) wird im Falle eines Gelingens vermutlich stark ausfallen.

„Das, was sich die Person zu schaffen vornimmt, bezeichnet man als Anspruchsniveau.“ (RHEINBERG 2006a, S. 71)

Ist die Furcht vor einem Misserfolg bei einer Person stärker als die Hoffnung auf Erfolg, so ist die *Gesamtmotivation* der betreffenden Person gering. Eine Person, bei der die Furcht vor Misserfolg überwiegt wird, gemäß ATKINSON, Aufgaben mit einem hohen Anspruchsniveau *nicht* aus eigenem Antrieb aufnehmen, sondern nur, wenn sie durch andere extrinsische Anreize dazu motiviert wird. (ATKINSON 1983, S.101 ff.)

Empirisch lässt sich das Verhalten erfolgsmotivierter Menschen gut vorhersagen – sie bevorzugen mittelschwere Aufgaben, Misserfolgsorientierte besitzen hingegen keine klaren Wahlpräferenzen, sie bevorzugen zu leicht oder zu schwer empfundene Aufgaben. Der Motivationseffekt der Ausdauer ist bei ihnen zudem problematisch. Es konnte empirisch nachgewiesen werden, dass als leicht empfundene Aufgaben abgebrochen, als schwer empfundene Aufgaben hingegen mit großer Verbissenheit bearbeitet wurden. Dieses Verhalten macht insofern Sinn, als dass es für diese Menschen von großer Bedeutung ist, negative Rückmeldungen bezüglich ihrer Fähigkeiten zu vermeiden¹³. (RHEINBERG 2006a, S.75 ff.)



Personenkomponente **Situationskomponente**

Abb. 15: Schematische Darstellung der relevanten Einflussfaktoren auf die Motivation

¹³ Siehe auch MS 4.4.1 (Kausalattribution)

Selbstbewertungsmodell Eigentlich handelt es sich bereits bei ATKINSONS Risikowahl-Modell um ein Selbstbewertungsmodell. Der Anreiz der Selbstbewertungsfolgen des vorweggenommenen Handlungsergebnisses wirkt motivierend. HECKHAUSEN bezieht allerdings die motivgebundenen Unterschiede der *Attributionsmuster* von Menschen mit ein (Kausalattribution). HECKHAUSEN versteht unter Motiv ein System motivationsrelevanter Informationsverarbeitung, das durch die individuelle Kausalattribution immer wieder von neuem zur Selbstbewertung führt. Selbstvermittelte Folgen (Selbstbewertung) sind positive oder negative eigene Reaktionen auf das erzielte Handlungsergebnis, welche aufgrund eines Abgleichens zwischen individuellem Anspruchsniveau und Handlungsergebnis entstehen (HECKHAUSEN 1989, S. 448). Wichtig ist hier noch einmal die Unterscheidung zwischen Ergebnis und Folge. Handlungsergebnisse können verschiedenartige Folgen (innerhalb eines Menschen) nach sich ziehen. Außerdem können zwei identische Ergebnisse bei verschiedenen Menschen verschiedenartige Folgen auslösen. So reagieren zum Beispiel zwei Schüler einer Klasse (aufgrund ihres Anspruchsniveaus und ihres individuellen Attributionsmusters) nicht unbedingt gleich, wenn ihre Mathematikschulaufgabe mit befriedigend bewertet wurde – der eine mag eventuell stolz und zufrieden sein, der andere mag sich schämen oder zumindest ärgern. (HECKHAUSEN 1977, S.175)

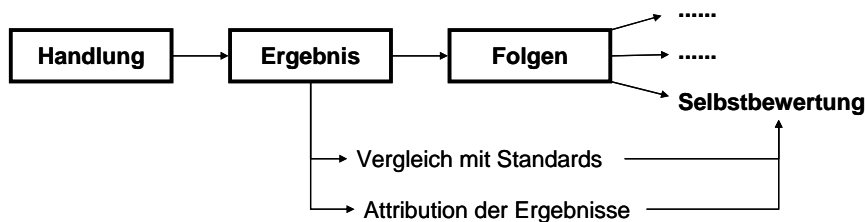


Abb. 16: Modell der Selbstbewertung (HECKHAUSEN 1989, S. 448)

Kausalattribution Die Kausalattribution ist ein wichtiger vermittelnder Prozess in der Selbstbewertung. WEINER, FRIEZE, KULKA, REST & ROSENBAUM (1971) stellten ein Klassifikationsschema vor, in dem er Kausalfaktoren zum einen nach deren zeitlicher Stabilität einstuft, zum anderen nach ihrer Lokalisation unterscheidet.

Stabilität	Lokalisation	
	internal	external
stabil	Fähigkeit	Aufgabenschwierigkeit
unstabil	Anstrengung	Zufall

Abb. 17: Klassifikationsschema für die wahrgenommenen Determinanten von Leistungsmotivation (MÖLLER & KÖLLER 1996, S. 127)

Die Erwartung, die Frage also, wie man zukünftig abschneiden wird, hängt zunächst einmal von der zeitlichen Stabilität der Einflussgrößen ab. Selbstbewertungsaffekte wie Stolz oder Scham wiederum hängen davon ab, ob die Ursache für das Abschneiden in der eigenen Person (internal) oder der Umwelt (external) wahrgenommen wird.

Erfolgsmotivierte Menschen besitzen die Tendenz, Erfolge der eigenen Fähigkeit zuzuschreiben, was zu positiven Selbstbewertungsaffekten, wie beispielsweise Stolz, führt. Misserfolge werden hingegen mit zeitvariablen Faktoren, wie mangelnde Anstrengung oder Pech, erklärt. Das hat den Vorteil, dass sich erfolgsorientierte Lerner zwar über einen Misserfolg ärgern, aber dennoch einen neuen Versuch wagen werden, ihr Attributionsmuster erscheint also außergewöhnlich günstig.

Misserfolgsorientierte Personen beziehen Misserfolge eher auf internale, stabile Faktoren, Erfolge allerdings auf externale, variable Faktoren. Eine gut gelöste Aufgabe wird durch deren Einfachheit oder Glück erklärt, Versagen wird der eigenen (Un)Fähigkeit zugesprochen. Erfolge besitzen daher einen relativ geringen Anreizwert, Misserfolge lösen wiederum eine starke Betroffenheit aus. (WEINER, FRIEZE, KULKA, REST & ROSENBAUM 1971, S. 10 ff.)

Die Zuordnung der vier Ursachen (Fähigkeit, Anstrengung, Aufgabenschwierigkeit, Zufall) zu den beiden Dimensionen besitzt unbestritten eine enorme forschungspraktische Relevanz, ist aber dennoch nicht unproblematisch. Fähigkeiten können als variabel betrachtet werden, wenn man Lernzuwächse mit einbezieht. Zudem kann man die Anstrengung(sbereitschaft) auch als stabiles Persönlichkeitsmerkmal verstehen. Aufgabenschwierigkeiten werden in Abhängigkeit der eigenen Fähigkeit betrachtet und letztendlich können auch Glück oder Pech als stabile Faktoren verstanden werden. (MÖLLER & KÖLLER 1996, S.127)

Selbstbekräftigung durch Selbstbewertung Besonders förderlich ist eine günstige Selbstbewertungsbilanz für die Motivation. HECKHAUSEN begreift Erfolgsmotivation also als Selbstbekräftigungssystem. Erfolgsmotivierte haben, verallgemeinert, das Bedürfnis, ihre Tüchtigkeit zu steigern, neue Kompetenzen zu erwerben und ihr Können in bestimmten Situationen stetig unter Beweis zu stellen. Dieses Streben wird dadurch bestärkt, dass sie zu Beginn der Aufgabensituation zuversichtlich sind, mit ihrem Handlungsergebnis das Handlungsziel erreichen zu können. Das erfolgreiche Abschneiden verknüpfen sie schon zu Beginn der Aufgabensituation mit dem positiven Gefühl, dass sie bei Erfolg Stolz über die eigene Tüchtigkeit empfinden werden. Die Erwartungsempotionen stimulieren sie, befriedigen allerdings nicht das Bedürfnis nach Selbstverbesserung (Leistungssteigerung). Zu Beginn der Leistungssituation schlägt sich das Bedürfnis, sich selbst zu verbessern insofern nieder, dass Erfolgsmotivierte anspruchsvolle Aufgaben auswählen und sich ehrgeizige Ziele setzen. Sie bevorzugen hierbei ein Anspruchsniveau, das leicht über ihren früheren Leistungsergebnissen liegt. Diese Aufgaben geben ihnen die Möglichkeit, die eigene Tüchtigkeit zu beweisen. Weil das Anspruchsniveau leicht über ihrem durchschnittlichen Leistungsbereich liegt, existiert sowohl die Möglichkeit auf Erfolg als auch auf Misserfolg. Ihre positive Kausalattribution und damit verbundene Selbstbewertung ermöglicht es, dass sie durch diese 50%ige Chance auf Misserfolg nicht demotiviert werden. Selbstwertmindernde Selbstbewertung kommt bei ihnen nur selten vor, Selbstbewertungsaffekte dienen also als Verstärker für ihr Handeln.

Das Verhalten erfolgsmotivierter Personen richtet sich folglich stets daran aus, sowohl die eigene Kompetenz als auch die Leistungseffizienz zu verbessern. Die positive

Selbstbegründung erklärt, dass diese Handlungsorientierung auch im Fall von Misserfolgen beibehalten wird.

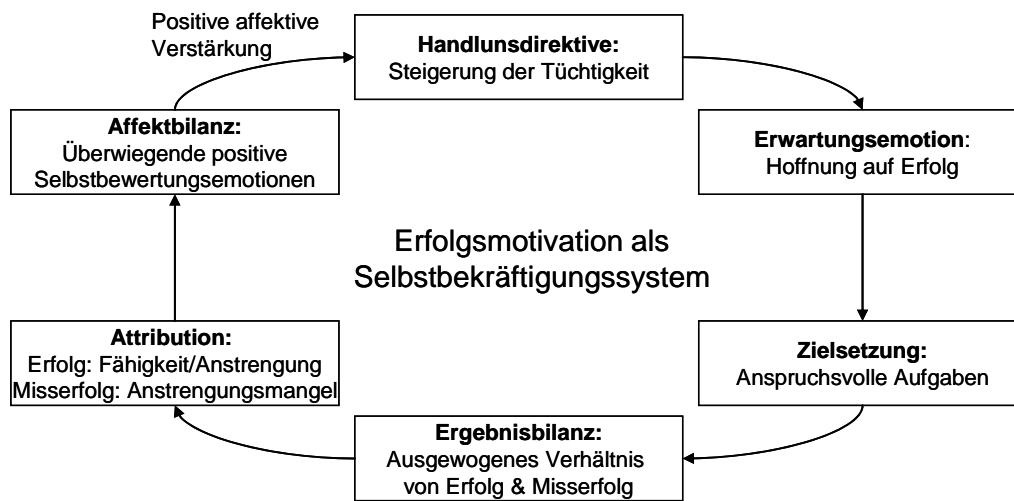


Abb. 18: Erfolgsmotivation als Selbstbegründungsmodell (BRUNSTEIN & HECKHAUSEN 2006)

Misserfolgsmotiviertes Verhalten lässt sich als Gleichgewichtsstörung im Selbstbegründungsmodell begreifen, da Misserfolgsmotivierte keine günstigen Attributionsmuster und, damit verbunden, keine günstige Selbstbewertungsbilanz besitzen. Die Leistungsbilanz wäre demzufolge genau wie bei Erfolgsmotivierten ausgeglichen, allerdings würden Misserfolge stärker demotivierend wirken als Erfolge motivierend wirken. Ziele würden demnach zum Schutz des Selbstwertes mit zu niedrigem oder zu hohem Anspruchsniveau aufgestellt werden, es kommt also keinesfalls zu einer Tüchtigkeitssteigerung. Die Handlungsdirektive heißt nun „Reduzierung der Selbstwertbelastung“ und wirkt sich negativ auf den Kompetenzerwerb aus. (BRUNSTEIN & HECKHAUSEN 2006, S. 179ff.)

Prozessvariable	Erfolgszuversichtliche Motivausprägung	Misserfolgsvermeidende Motivausprägung
I. Zielsetzung	Mittelschwere Aufgaben, realistische Anforderungen	Zu leichte oder zu schwere Aufgaben
II. Attributionsmuster	Erfolgsursachen: Anstrengung, Kompetenzzuwachs Misserfolgsursachen: mangelnde Anstrengung, Zufall (Pech)	Erfolgsursachen: leichte Aufgabe, Zufall (Glück) Misserfolgsursachen: mangelnde Fähigkeit
III. Selbstbewertung/ Affekt	Positive Affekte nach Erfolg gleich stark oder stärker als negative nach Misserfolg	Negative Affekte nach Misserfolg deutlich stärker als positive nach Erfolg

Abb. 19: Zusammenfassende Gegenüberstellung von Prozessvariablen und Motivausprägungen (RHEINBERG 1995, S. 60)

Bezugsnormorientierung Allgemein kann man zwischen individueller und sozialer Bezugsnorm (individuelle und soziale Bn) unterscheiden. Orientiert sich der Lehrer in seiner Leistungsbewertung an der sozialen Bn, hat das zur Folge, dass er den Klas-

sendurchschnitt als ausschlaggebendes Bewertungskriterium heranzieht. Wer über dem Klassendurchschnitt ist, wird mit „gut“ bewertet, wessen Leistung darunter liegt, mit „schlecht“. Problematisch ist die Tatsache, dass in einer fähigkeitsheterogenen Klasse ständig verdeutlicht wird, wer zu den besseren beziehungsweise schlechteren Schülern gehört. Die Leistungserklärung aufgrund mangelnder Fähigkeit (ungünstige Kausalattribution) wird hierdurch gefördert, was sich besonders negativ auf misserfolgsmotivierte Schüler auswirkt. Diese sozialen Vergleichsprozesse können soweit führen, dass beispielsweise zwei Schüler mit gleicher individueller Leistung, die allerdings Klassen/Schulen mit unterschiedlichem Leistungsniveau besuchen, unterschiedliche Selbstwahrnehmungen der eigenen Fähigkeiten (Fähigkeitsselbstkonzepte) aufweisen. Das bedeutet, dass der Schüler der schwächeren Klasse eine höhere Selbstwahrnehmung hat als der entsprechende Schüler in der leistungsstärkeren Klasse. (LÜDTKE & KÖLLER 2002, S. 156)

„Bei sozialen Bezugsnormen vergleicht man ein erzieltes Resultat mit denjenigen, die andere Personen einer sozialen Vergleichsgruppe bei der gleichen Aufgabe erzielt haben.“ (RHEINBERG 1995, S.61)

Bei der individuellen Bn werden Schüler mit sich selbst verglichen. Übertrifft man sich selbst war die erbrachte Leistung „gut“, fällt man zurück war man „schlecht“. So kann, gemäß RHEINBERG, auch in fähigkeitsheterogenen Klassen Erfolg und Misserfolg erfahren werden.

„Bei individuellen Bezugsnormen wird ein jetzt erreichtes Resultat mit dem verglichen, was die betreffende Person bei diesen Aufgaben bislang zuwege gebracht hat.“ (RHEINBERG 1995, S. 61)

Leistungssteigerungen hängen bei der individuellen Bezugsnormorientierung (BnO) vor allem von der aufgebrachten Anstrengung ab, weil Fähigkeitsunterschiede im intraindividuellen Vergleich keine Rolle spielen. Da die individuelle Bn wie ein Vergrößerungsglas wirkt, welches die eigenen Leistungsfortschritte sichtbar macht, liegt auch eine Steigerung der Tüchtigkeit nahe. Darüber hinaus fanden LÜDTKE & KÖLLER heraus, dass Unterricht teilweise gegen die negativen Effekte sozialer Vergleiche, die durch Leistungsdifferenzierung im Sekundarbereich forciert werden, arbeiten kann, sofern den Schülern über eine individuelle BnO deren Kompetenzveränderungen transparent gemacht werden (LÜDTKE & KÖLLER 2002, S. 164).

Allerdings ist ein situationsspezifisch angemessener Wechsel zwischen individueller Bn und sozialer Bn beziehungsweise eine sinnvolle Kombination der beiden notwendig, um dem Lernenden verschiedene Vergleichsperspektiven zu bieten und diese nachvollziehbar zu machen. KRAMPEN fand in einem Feldexperiment heraus, dass die Effekte aus der Kombination von individueller und sozialer BN sich vor allem bei schwachen Schülern besonders stark auswirken (KRAMPEN 1985). Gemäß DICKHÄUSER & RHEINBERG hängen die beiden Bezugsnormen in vielen Kontexten eng zusammen. So ist jemand, der sich selbst verbessern will, oft erst dann zufrieden,

wenn er auch andere übertrifft. Bei einem Sportler ist zum Beispiel die soziale Vergleichsform wichtig, um sich gegenüber den Konkurrenten einzuschätzen, er freut sich allerdings auch, wenn er seine individuelle Bestmarke übertrifft. (DICKHÄUSER & RHEINBERG 2003, S. 41 f.)

Zusammenfassung ATKINSON stellte in seinem Risikowahl-Modell der Situationskomponente von Erwartung und Anreiz die Personenkomponente des Motivs gegenüber. Aus diesem Grund geht das Modell über die üblichen Erwartungs-mal-Wert-Modelle hinaus. Das Risikowahl-Modell hat die Leistungsmotivationsforschung entscheidend angeregt. Ausschlaggebend für die Selbstbewertung eines Handlungsergebnisses ist das Anspruchsniveau und die Kausalattribution. Insgesamt haben Misserfolgsorientierte aufgrund dieser beiden Einflussgrößen eher eine ungünstige, Erfolgsorientierte hingegen eine günstige Selbstbewertungsbilanz. HECKHAUSEN fasst Erfolgsmotivation als zirkuläres Selbstbekräftigungssystem auf. Kompetenzgewinn und Steigerung der Tüchtigkeit sind die Handlungsdirektiven dieses Modells. Die Norm der Leistungsbeurteilung ist ein erprobtes Mittel, um die positive Selbstbewertung der Schüler zu fördern. Ein auf die konkrete Lernsituation abgestimmter Wechsel oder eine geeignete Kombination aus individueller und sozialer Bezugsnormorientierung wirkt sich besonders motivationsfördernd aus.

4.4.2 Bedeutung für den Schulkontext & das Projekt

Die oben behandelten Theorien machen deutlich, dass Aufgabenauswahl, Ausdauer und das Zusammenwirken von Erfahrungs- und Anreizvariablen Merkmale leistungsmotivierten Verhaltens sind. Erfolgserwartung und Anreiz sind als *aufgabenspezifische Variablen* aufzufassen. Das heißt, ein Schüler kann sich für ein Fach oder ein Themengebiet begeistern - kann hier motiviert sein – das muss aber keinesfalls für alle Fächer oder Themengebiete gelten. Unter Anreiz fallen zum einen alle Aufgabenanreize, die sich auf die Folgen der Ergebnisse einer Handlung beziehen aber auch Aufgabenanreize, die von der Handlung selbst ausgehen. Die Art der Aufgaben ist also zunächst einmal entscheidend, ob es gelingt, Schüler zu motivieren. Darüber hinaus stehen Erfolgserwartungen in enger Verbindung mit Fähigkeitsüberzeugungen (Fähigkeitsselbstkonzept), da frühere Erfahrungen die Grundlage dafür bilden, wie kompetent sich der Einzelne auf einem bestimmten Gebiet hält. Die *Beurteilung* der Aufgabenlösung ist also ein weiteres entscheidendes Kriterium, um leistungsmotiviertes Handeln zu fördern, da sie fach- oder aufgabenspezifisch das Fähigkeitsselbstkonzept der Schüler beeinflussen. Es genügt also nicht, nur die Aufgabenschwierigkeit als anreizrelevante Größe zu betrachten. (BRUNSTEIN & HECKHAUSEN 2006, S. 172)

Hinzukommend KRUG stellt drei mögliche Ansatzpunkte zur Förderung der Leistungsmotivation vor. Seinen Erkenntnissen zufolge muss der Unterricht so gestaltet werden, dass mit Erfolgen verbundene Affekte einen positiven Anreiz für die Schüler darstellen und die Handlungs-Ergebnis-Erwartungen und die Ergebnis-Folge-Erwartungen optimal sind. Darüber hinaus schlägt er vor, motivierungsrelevante Persönlichkeitsfaktoren, Wahrnehmung und Einstellungen des Schülers so zu verändern, dass angestrebte Handlungsziele und -folgen leichter (oder schwerer) zu erreichen

sind. KRUG zufolge würde das bedeuten, dass der Schüler die Auseinandersetzung mit Gütemaßstäben als Herausforderung erlebt und bestrebt ist, seine Tüchtigkeit zu steigern sowie Stolz über die eigenen Fähigkeiten zu erleben (KRUG 1983, S. 320 ff.). RHEINBERG kritisiert, dass Anstrengungssteigerung oftmals lediglich zur Steigerung der Mengenleistung nicht aber zur Steigerung der Qualität einer Leistung führt. Das Ganze wird seinen Ausführungen zufolge primär davon bestimmt, ob es der Lernende mit komplexen oder einfachen Aufgaben zu tun hat, welche Prozesse zur Aufgabenlösung notwendig sind und in welchem Maß diese Prozesse durch Anstrengungssteigerung überhaupt gefördert werden. (RHEINBERG 2006a, S. 80)

Aufgabenbearbeitung Um die Schüler zu motivieren schien es uns sinnvoll, auf die Situationskomponenten Erwartung und Anreiz Einfluss zu nehmen. Das Projekt musste also eine Herausforderung für die Schüler darstellen. Selbstbestimmtes Arbeiten im Team, über fünf Wochen hinweg, stellte die Schüler zunächst einmal vor die Herausforderung, ihre Arbeit sowohl zu organisieren als auch konkret zusammen zu arbeiten um die Lösungen termingerecht einstellen zu können. Ein weiterer essenzieller Punkt stellten die Aufgaben dar, die gleichzeitig als Herzstück der Lernumgebung betrachtet werden können. Diese mussten ein hohes, aber angemessenes Schwierigkeitsniveau zu besitzen. Den Schülern durfte nicht das Gefühl einer 100%igen Erfolgswahrscheinlichkeit vermittelt werden, denn nur dann wären sie bereit, sich anzustrengen. Allerdings durften weder die Aufgaben, noch das gesamte Projekt die Schüler überfordern. Die Aufgaben wurden also so gestaltet, dass sich die Schüler intensiv in die Thematik einarbeiten mussten, um die dargestellten Probleme lösen zu können. Die Problemlösung als solche war für jeden Schüler grundsätzlich möglich, entscheidend war allerdings für die Qualität der Aufgabenlösung wie intensiv sich die Gruppen damit beschäftigten. Wir hofften, damit das affektive Erfolgserleben zu unterstützen und die Schüler somit zu motivieren. Zudem wurden insgesamt vier Aufgaben entwickelt, womit die Schüler die Möglichkeit erhielten, ihr individuelles Anspruchsniveau über mehrere Wochen hinweg zu steigern. Die Aufgabenbearbeitung im Team sollte ihnen Rückhalt geben und damit erfolgsmotiviert an die Sache herangehen lassen.

Leistungsbewertung Ein weiterer entscheidender Punkt stellte die Form der Leistungsbewertung. Wir wählten eine Kombination aus individueller und sozialer Bn. Mit den Bewertungskriterien setzten wir einen eindeutigen Standard. Die Schüler wussten genau, für welche Bereiche sie Punkte bekommen können. Somit setzten wir einen objektiven Standard, den es zu erreichen galt. Die Bewertungen wurden aufgeschlüsselt und für alle Schüler einsehbar auf der Plattform Moodle eingestellt, was zur Folge hatte, dass für jede Gruppe und somit für jeden Schüler die Leistungen untereinander vergleichbar wurden. Es war uns wichtig, den Schülern einen differenzierten Leistungsvergleich zu ermöglichen, um sich im Leistungsfeld der Klasse einordnen zu können.

Das Feedback wiederum sollte den Zusammenhang zwischen Anstrengung und Erfolg sowie zwischen Fähigkeiten und Erfolg herausarbeiten. Die individuelle Leistung und der individuelle Lernfortschritt standen im Vordergrund. Wir orientierten uns hier eben-

falls an den Bewertungskriterien. Dabei wollten wir nicht kontrollierend wirken sondern den Grad der Zielerreichung noch einmal verbal verdeutlichen und ihnen Begründungen für ihre Bewertung liefern. Mit diesem Hintergrund sollte eine günstige Kausalattribution gefördert werden. Ein weiteres Ziel bestand darin, den Gruppen konstruktive Rückmeldungen zu geben. Wir wollten den Schülern ermöglichen, die Schwachstellen ihrer Lösungen zu analysieren und beim nächsten Mal zu verbessern. Gleichzeitig wollten wir die Schüler ermutigen, „am Ball zu bleiben“ und sich weiterhin oder in höherem Maße anzustrengen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt stellte die individuelle Entwicklung der Gruppe dar. Wie setzten die Feedbacks zu den erbrachten Leistungen in Zusammenhang zu früheren Ergebnissen. Gerade leistungsschwachen Gruppen wollten wir somit die Möglichkeit geben, Erfolgserlebnisse zu haben. Leistungsfortschritte wurden also auch am individuellen Maßstab gemessen.

4.5 Förderung der intrinsischen Motivation

Im folgenden Teil gehe ich zunächst auf die Selbstbestimmungstheorie von DECI & RYAN (1985a) ein. Anschließend arbeite ich die Bedeutung für den Schulkontext heraus und erläutere, inwiefern diese das Blended Learning Projekt beeinflussten.

4.5.1 Theoretische Grundlagen

Selbstbestimmungstheorie Mit der Selbstbestimmung eröffneten DECI & RYAN (1985a) eine neue Perspektive in der Motivationspsychologie. Diese Theorie setzt sich explizit mit den motivationalen Bedingungen und Faktoren selbstbestimmten Handelns auseinander. Motivationale Faktoren werden im Prozess der Persönlichkeitsentwicklung betrachtet. Sie gaben sich nicht mehr nur mit rein kognitiven Erklärungen für motiviertes Handeln zufrieden, sondern bezogen vor allem psychologische Grundbedürfnisse in ihre Überlegungen mit ein.

Klassifikation menschlicher Motivation Die Selbstbestimmungstheorie geht davon aus, dass unterschiedliche qualitative Ausprägungen des motivierten Handelns existieren. Es wird somit nicht nur zwischen den verschiedenen Qualitäten der Motivation unterschieden sondern auch zwischen deren Orientierungen differenziert. Das bedeutet, dass die, einer Handlung zugrunde liegenden Einstellungen und Ziele als Motivator fungieren. DECI & RYAN gehen davon aus, dass sich motivierte Handlungen vor allem auch nach dem Grad der Selbstbestimmung beziehungsweise nach dem Ausmaß der Kontrolliertheit unterscheiden lassen. Je nachdem, in welchem Maß eine Handlung frei gewählt wird, gilt sie als selbstbestimmt oder autonom. (DECI & RYAN 1993, S. 224f.; RYAN & DECI 2000, S.55)

Amotivation Menschen gelten als motiviert, wenn das Verhalten einen bestimmten Zweck verfolgt, sie etwas erreichen wollen. Grundlegend gehört dazu unter anderem die Bereitschaft, bestimmte Mittel einzusetzen. Motivierte Handlungen richten sich

möglicherweise auf unmittelbar befriedigende Erfahrung oder aber auf ein längerfristiges Handlungsergebnis. Verhaltensweisen, die sich nicht auf eine Intention zurück führen lassen, sind nicht motiviert und werden als *amotiviert* bezeichnet. Es handelt sich hierbei um Handlungen, die kein Ziel verfolgen (z.B. Kontemplation) und einem unkontrollierten Handlungsimpuls (z.B. das Austeilen einer Ohrfeige aus dem Affekt) entspringen. (DECI & RYAN 1985b, S. 110; DECI & RYAN 1993, S. 224; RYAN & DECI 2000, S. 54)

Intrinsische Motivation In den Augen von DECI & RYAN befriedigt intrinsische Motivation angeborene psychologische Bedürfnisse (Autonomie, Kompetenz, soziale Zugehörigkeit). Diese Annahme erklärt, warum ein Mensch ohne äußeren Druck und innere Zwänge nach einer Tätigkeit streben kann und sich dafür engagieren kann, was ihn interessiert. Für sie ist intrinsische Motivation der Prototyp der Selbstbestimmung. Im Zustand maximaler subjektiver Autonomie vollbringt ein Mensch nämlich nur das, was er aus eigenem Antrieb tun möchte und fühlt sich frei von jeglichen inneren und äußeren Zwängen. Entscheidend ist also der subjektiv wahrgenommene Ort der Handlungsursache.

„Intrinsisch motivierte Handlungen repräsentieren den Prototyp selbstbestimmten Verhaltens. Das Individuum fühlt sich frei in der Auswahl und Ausführung seines Tuns. Das Handeln stimmt mit der eigenen Auffassung von sich selbst überein.“ (DECI & RYAN 1993, S. 226)

Extrinsische Motivation DECI & RYAN gehen davon aus, dass insgesamt vier Typen externer Verhaltensregulation existieren, wobei sie ein Spektrum von "heteronome Kontrolle" bis "Selbstbestimmung" bedienen.

1. *Externale Regulation* beschreibt die extrinsische Motivation im klassischen Sinne. Dieses Verhalten ist zwar intentional aber von äußeren Anregungs- und Steuerungsfaktoren abhängig und kann daher weder als autonom noch als freiwillig bezeichnet werden. Ein Schüler lernt also beispielsweise für sein Abitur, weil seine Eltern ihm bei einem Notendurchschnitt von 2,0 ein Auto kaufen werden.
2. *Introjierte Regulation* umfasst Verhaltensweisen, die internen Anstößen und internem Druck folgen. Es bedarf hierbei keiner externaler Handlungsanstöße, dennoch bleibt der Handlungsanreiz vom individuellen Selbst separiert. Handlungsweisen werden durch innere Kräfte kontrolliert und erzwungen, die außerhalb des Kernbereichs des individuellen Selbst liegen. Ein external wahrgenommener Ort ist Handlungsursache. In diesem Fall würde unser Schüler für sein Abitur lernen, weil er sich ohne diesen Schulabschluss minderwertig fühlen würde – denn alle seine Freunde machen diesen Schulabschluss, daher wäre er ohne ein bestandenes Abitur wäre er kein vollwertiges Mitglied seiner Clique.
3. *Identifizierte Regulation* – hier wird ein Verhalten von sich aus als persönlich wichtig oder wertvoll anerkannt. Man tut etwas, nicht weil man es tun will, sondern weil man es als wichtig erachtet. Zugrunde liegende Werte und Ziele werden in das eigene individuelle Selbstkonzept integriert. Unser Schüler würde also für sein Abitur

lernen, weil er es sich zum Ziel gesetzt hat, das Studium in „Medien und Kommunikation“ an der Universität Augsburg aufzunehmen. Dieses Fach unterliegt allerdings einem Numerus Clausus, was ihn nun besonders motiviert, in den Prüfungen gut abzuschneiden.

4. *Integrierte Regulation* ist die Form der extrinsischen Motivation mit dem höchsten Grad der Selbstbestimmung. Ein Individuum hat Ziele, Normen, Handlungsstrategien in sein Selbstkonzept übernommen und in seine Persönlichkeit, sein „Selbst“ integriert.

„Internalisation ist der Prozeß, durch den externe Werte in die internalen Regulationsprozesse einer Person übernommen werden (...) Integration ist der weitergehende Prozeß, der die internalisierten Werte und Regulationsprinzipien dem individuellen Selbst eingliedert.“ (DECI & RYAN 1993, S. 227)

Die integrierte Regulation bildet zusammen mit der intrinsischen Motivation das Fundament der Selbstbestimmung. Der Unterschied besteht lediglich darin, dass intrinsische Motivation keine instrumentelle Funktion besitzt. Unser Schüler würde in diesem Fall noch einen Schritt weiter gehen und nicht nur erkennen, dass es sinnvoll ist, sich aus diversen Gründen auf das Abitur vorzubereiten. Vielmehr würde er dieses Wissen in sein Selbstkonzept integrieren. Er würde also für das Abitur lernen, weil es seinen eigenen Wertorientierungen entspricht. Die Motivation zu lernen käme somit „aus ihm heraus“. (DECI & RYAN 1993, S. 227f.; RYAN & DECI 2000, S. 55ff.)

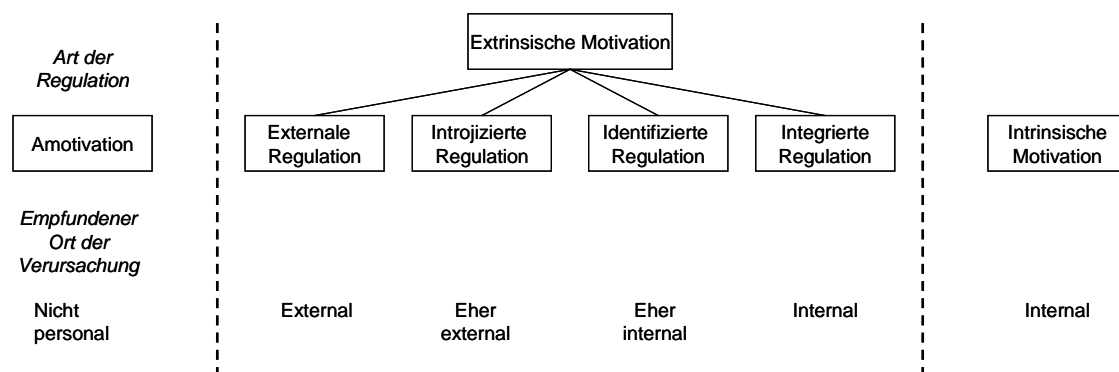


Abb. 20: Schema zur Klassifizierung menschlicher Motivation (RYAN & DECI 2000, S. 61)

Bedeutung psychologischer Grundbedürfnisse Gemäß DECI & RYAN beeinflussen psychologische Grundbedürfnisse unter anderem all die Prozesse, mit deren Unterstützung der Mensch seine Triebe und Bedürfnisse steuert. Die Selbstbestimmungstheorie benennt hierfür das Bedürfnis nach Kompetenz beziehungsweise Wirksamkeit, das Bedürfnis nach Autonomie beziehungsweise Selbstbestimmung und das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit oder sozialer Zugehörigkeit.

Soziale Umweltfaktoren spielen hierbei eine entscheidende Rolle, denn sie geben dem Einzelnen die Möglichkeit, Autonomie und Kompetenz sowie soziale Eingebundenheit zu erfahren. Sie erleichtern oder erschweren das Auftreten intrinsischer Motivation und

die Integration extrinsischer Motivation. Die Autoren vertreten die Auffassung, dass der Mensch eine natürliche Tendenz besitzt, Regulationsmechanismen der sozialen Umwelt zu internalisieren, um sich mit anderen verbunden zu fühlen und so ein Mitglied der sozialen Umwelt zu werden. Durch die Integration schaffen es diese Personen nun, ihr eigenes Handeln als selbstbestimmt zu erfahren. Zum einen wollen sie sich dadurch mit anderen verbunden fühlen, zum anderen versuchen sie, ihr Grundbedürfnis nach Autonomie zu befriedigen und integrieren daher externale Ziele und Verhaltensnormen in das eigene Selbstkonzept. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass Angebote und Anforderungen in einem akzeptierten sozialen Milieu, welches die entsprechenden Verhaltenstendenzen verstärkt, gestellt beziehungsweise dargeboten werden. (DECI & RYAN 1993, S.230ff; RYAN & DECI 2000, S. 55ff.)

Zusammenfassung Im Fokus der Selbstbestimmungstheorie steht, wie der Name bereits sagt, das „Selbst“. Intrinsische Motivation ist der Inbegriff der Selbstbestimmung. Die menschliche Motivation lässt sich anhand der Art der Regulation und dem subjektiv empfundenen Ort der Verursachung klassifizieren. Sie lässt sich nicht einfach in intrinsisch und extrinsisch unterteilen sondern bedient ein Spektrum von „heterogener Kontrolle“ bis „Selbstbestimmung“. Entscheidend ist die Erkenntnis, dass externale Werte durch Internalisation in das „Selbst“ aufgenommen und integriert werden können. Dies ist möglich, da der Mensch das Bestreben besitzt diverse psychologische Grundbedürfnisse (Kompetenz, Autonomie und soziale Eingebundenheit) zu befriedigen.

4.5.2 Bedeutung für den Schulkontext & das Projekt

DECI & RYAN legen ihren Fokus auf die bisher „stiefmütterlich“ behandelte extrinsische Motivation. Sie leugnen zwar nicht, dass extrinsische Motivation Desinteresse, Widerstand und Zurückweisung mit sich bringen kann, sie betonen allerdings auch, dass extrinsische Motivation den Willen, etwas zu lernen, fördern und das Verständnis von der Nützlichkeit und dem Wert der Handlung unterstützen kann. Sie betonen, dass Pädagogen nicht ausschließlich auf die „Macht“ der intrinsischen Motivation bauen dürfen. Vielmehr sollten sie sich damit befassen, wie man einen Unterricht gestaltet, der interessant ist und Spaß macht und wie man Formen extrinsischer Motivation sinnvoll nutzen kann. Es gilt deshalb, genau zu überlegen, wie man Schüler dazu bewegen kann, den Unterricht, die Lerninhalte etc. wertzuschätzen und selbstbestimmt durchzuführen, ohne externen Druck (im Sinne von externaler Regulation) ausüben zu müssen. Allerdings vertreten sie durchaus die Ansicht, dass effektives, hochqualifiziertes Lernen auf intrinsische Motivation und/oder Selbstregulation angewiesen ist. Das hat wiederum zur Folge, dass all die Faktoren, die zur Steigerung intrinsischer Motivation beitragen, somit die psychologischen Grundbedürfnisse befriedigen, auch das Lernen unterstützen. (DECI & RYAN 1993, S. 225ff.; RYAN & DECI 2000, S. 60).

In diversen empirischen Studien erlangte man hierzu bedeutsame Erkenntnisse. So wurden zum Beispiel hohe Korrelationen zwischen Textinteresse und der subjektiven Einschätzung des Textverständnisses sowie dem tatsächlichen Lernerfolg heraus nachgewiesen. Dieser Befund legte den Schluss nahe, dass intrinsische Motivation auf

Grundlage eines Interesses eine wichtige Bedingungsvariable des Lernens darstellt (RYAN, CONNELL & PLANT 1990, zitiert nach DECI & RYAN 1993). GROLNICK, DECI & RYAN (1991, zitiert nach DECI & RYAN 1993) wiesen ebenfalls eine positive Korrelation zwischen auf Selbstbestimmung beruhender Motivation und Daten aus objektiven und subjektiven Leistungsmessungen nach. Lernmotivation kann demzufolge durch äußere Kontrollmechanismen aber auch durch selbstbestimmte Formen der Verhaltensregulation erzeugt werden. Mit qualitativ hochwertigen Lern- und Leistungsergebnissen ist insbesondere dann zu rechnen, wenn die Motivation durch selbstbestimmte Formen der Handlungsregulation geprägt wird (DECI & RYAN 1993, S. 234). Die positive Auswirkung der Unterstützung des Autonomieempfindens auf konzeptuelle Lernergebnisse und langfristige Behaltensleistung des Erlernten wurde ebenfalls empirisch belegt (GROLNICK & RYAN 1987, zitiert nach DECI & RYAN 1993). DECI & RYAN folgern daraus, dass benotete Leistungsprüfungen als Mittel zur Kontrolle von Lernmotivation sowohl negative affektive Reaktionen als auch ein qualitativ schlechteres Lernverhalten hervorrufen. Die Motivation für qualitativ hochwertige Leistungen ist dagegen am höchsten, wenn Kontrollbedingungen minimiert und die Unterstützung der Autonomie optimiert werden (DECI & RYAN 1993, S. 235). RYAN & POWELSON (1991, zitiert nach DECI & RYAN 1993) belegten zudem, dass die Qualität der Beziehung vom Schüler, zu dessen Eltern und Lehrern bedeutsam sei. Autonomieunterstützung und erlebte Anteilnahme sowie die erfahrene Qualität der sozialen Beziehungen seien eine essenzielle Voraussetzung für einen hochwertigen Lernprozess. Diese Befunde unterstreichen die Aussage, dass sich Lernen nicht überstülpen lässt. Insgesamt konnte nachgewiesen werden, dass auf mehr Selbstbestimmung beruhende Formen der Motivation (vor allem integrierte Regulation und intrinsische Motivation) in der Regel einhergehen mit größerer Anstrengung, besserer Konzentration, positiveren Emotionen im Zusammenhang mit Schule und Lernen, höherem Interesse, lernförderlichen Kompetenzüberzeugungen, günstigeren Strategien beim Umgang mit Misserfolg, optimistischeren Perspektiven hinsichtlich der eigenen Schulkarriere sowie besseren Leistungen. (BUFF 2001, S.158)

Kompetenzwahrnehmung Beim Lernen ist es wichtig, dass der Schüler Vertrauen in seine eigenen Fähigkeiten besitzt. Allerdings ist das nur möglich, wenn er individuelle Fortschritte in seinem Kenntnisszuwachs mit seiner eigenen Anstrengung sowie seinem strategischen Vorgehen verknüpfen kann.

Eine Möglichkeit, dies zu fördern, ist, gemäß DECI & RYAN (1993) das *informative Feedback*. SCHIEFELE (2004) betont, dass Rückmeldungen nur dann wirksam sind, wenn sie auch Informationen über kleine Fortschritte beinhalten, vorhandene Fähigkeiten bekräftigen und darüber hinaus Verknüpfungen zu früheren Lernerfolgen schaffen. Das positive Feedback sollte sich ausschließlich auf Handlungen beziehen, die aus dem selbstbestimmten Handeln resultieren und darf generell nicht kontrollierend wirken. Das bedeutet, der Schüler sollte mit Hilfe des Feedbacks ausschließlich ermutigt werden, denn negative Rückmeldungen wirken sich zunächst einmal demotivierend aus. Deshalb sollte negatives Feedback auch so formuliert werden, dass es einen herausfordernden Charakter besitzt und als Hilfestellung erlebt werden kann. Konkret

heißt das, dass negatives Feedback dem Lernenden zeigen muss, wie er die Aufgabe zukünftig besser bewältigen kann.¹⁴

Ein weiterer Ansatzpunkt bildet die Förderung der aktiven Beteiligung sowie lernpraktischer Anwendungen durch eine *reale, lebensnahe Materie*, die die kognitive und psychische Aktivität fördert. Die Aufgaben des Projektes wurden nach dem didaktischen Modell des entdeckenden Lernens und gemäß den Gestaltungsprinzipien problemorientierter Aufgaben designed¹⁵. Alle Problemstellungen wurden mit Hilfe einer Cover Story in den Lebenskontext der Schüler eingebettet.

Des Weiteren sollten die *Materialien klar strukturiert und anschaulich präsentiert* werden. Instruktionen müssen anschaulich, einfach und strukturiert sein. Zunächst einmal wurden die Materialien für das Projekt in Basis- und Zusatzmaterial untergliedert. Die Schüler konnten nun ganz klar unterscheiden, welche Prioritäten die einzelnen Dokumente für die Aufgabenlösung besitzen. Darüber hinaus versahen wir jeden inhaltlichen Block mit einer geeigneten Überschrift, die sich auch farblich vom restlichen Dokument hervorhob. Die Aufgabenstellung erfolgten immer nach dem gleichen Prinzip (Einleitung, Problemstellung, Instruktion, Ziel), die Instruktion enthielten konkrete Handlungsanweisungen.

Ein wichtiges Kriterium bildete zudem die *soziale Unterstützung*. Voraussetzung hierfür ist, dass die Aufgaben ein angemessenes Schwierigkeitsniveau besitzen. Außerdem muss überreglementierendes Verhalten vermieden werden. Während der fünfwöchigen Projektphase arbeiteten die Gruppen vollkommen selbstständig. Die Aufgabenlösungen wurden erst nach deren Einreichen und Bewertung mit Hilfe des Feedbacks besprochen. Der Deutschlehrer war zwar in den Unterrichtsstunden anwesend, fungierte aber primär als Betreuer. Er stand für Fragen inhaltlicher, sozialer, organisatorischer oder technischer Art zur Verfügung, beantwortete diese aber nur bedingt. Weil vollkommen auf lehrerzentrierte Informationsvermittlung verzichtet wurde, mussten sich die Schüler alle Inhalte selbst erarbeiten und konnten so erfahren, dass sie selbst beziehungsweise als Gruppe etwas bewirken können. (DECI & RYAN 1993, S 231; NARCISS 2006, S. 34ff.; REINMANN & MANDL 2006, S. 645ff.; SCHIEFELE 2004, S 138f; SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S. 239)

Autonomiewahrnehmung Damit die Schüler ihre Arbeit selbstbestimmt wahrnehmen konnten war es von großer Bedeutung, dass die Aufgabenstellungen genügend *Handlungsspielräume und Wahlfreiheiten* boten. Wir gaben den Schülern lediglich eine Aufgabenstellung mit ausreichend Materialien zur Problemlösung und den Bearbeitungszeitraum vor. Die Gruppen mussten ihre Lösungsstrategie, die konkrete Umsetzung sowie alle anfallenden Arbeitsprozesse selbst planen und durchführen. Auf Grund der offenen Formulierung der Aufgabenstellungen, besaßen die Schüler einen relativ großen Freiraum in der inhaltlichen und kreativen Umsetzung der Aufgaben.

Um den Schülern eine Hilfestellung bei der selbstständigen Gruppenarbeit zu geben ließen wir sie bereits in der Übungsaufgaben einige (sinnvolle) Gruppenregeln formu-

¹⁴ Siehe auch MS 4.4.2

¹⁵ Näheres hierzu siehe MS/JR 2. und JR 4.2

lieren. Sie sollten sich bereits im Vorfeld mit dem Thema Gruppenarbeit auseinandersetzen und grundsätzliche Verhaltensregeln aushandeln. Das Projektjournal stellte eine weitere Hilfestellung dar, die wir den Schülern für die Projektphase an die Hand gaben. Den Lernenden sollten so Techniken vermittelt werden, wie sie ihre eigenen Vorgehensweisen, Arbeitstechniken, Ergebnisse, Fortschritte sowie ihr emotionales und motivationales Befinden dokumentieren und reflektieren können. Des Weiteren konnten wir, die Tutoren, anhand der Journale Schwierigkeiten erkennen und gegebenenfalls eingreifen. Dies war uns wichtig, damit sich die Schüler nicht in ihrer Eigenständigkeit „verloren“ beziehungsweise überfordert wurden. (DECI & RYAN 1993, S. 231; REINMANN & MANDL 2006, S. 645ff.; SCHIEFELE 2004, S. 138f; SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S. 239)

Soziale Einbindung Die gesamte Unterrichtseinheit basiert auf *Kooperation*¹⁶. Schon zu Beginn wurden Teams mit je vier Mitgliedern gebildet. Diese Teams blieben über die gesamte Projektphase hinweg konstant. Die Schüler mussten somit Verantwortung für ihre Teammitglieder übernehmen. Ein weiterer wichtiger Aspekt bildete der soziale Austausch innerhalb der Gruppen sowie untereinander und natürlich auch mit den Betreuern. Vor allem innerhalb der Gruppe mussten sich die Schüler mit ihren verschiedenen Lösungsansätzen, Arbeitsweisen, generellen Ansichten und Ansprüchen etc. auseinandersetzen.

Der betreuende Lehrer hatte zur Zeit des Projektes, wie bereits erwähnt, eine leicht veränderte Rolle inne. Er ließ die Schüler in den Stunden weitgehend selbstständig arbeiten - egal in welcher Form. Durch Feedback, Foreneinträge, Chats und regem E-Mail-Kontakt versuchten wir Tutoren immer erreichbar zu sein und zeigten reges Interesse an den Schülern und ihrem Lernprozess und –fortschritt sowie ihren Problemen. Insgesamt sollte ein *partnerschaftliches Lehrer-Schüler und Tutoren-Schüler-Verhältnis* gefördert werden. (SCHIEFELE 2004, S. 138f; SCHIEFELE & STREBLOW 2006, S. 239)

5. Empirischer Teil: Motivation

Bei der Evaluation des Projektes interessierten uns neben Fragen zur allgemeinen Akzeptanz der Lernumgebung¹⁷ auch Fragen hinsichtlich des Lernprozesses der Schüler. Nach NISTOR, SCHNURER & MANDL (2005) und nach der vorhergehenden Einordnung des Lernens in die Dimensionen Kognition, soziale Interaktion, Motivation und Emotion wird nun der Lernprozess unter Berücksichtigung dieser Aspekte untersucht. In dem hier beginnenden empirischen Teil soll, auf Basis der in Teil 4 dargestellten theoretischen Grundlagen, der Lernprozess aus der Perspektive der motivationalen Aktivierung betrachtet werden.¹⁸ Als Datengrundlage dient eine (bezüglich der Frage-

¹⁶ Siehe auch JR 4.3

¹⁷ Siehe MS/JR 3.7.2

¹⁸ Für die Untersuchung der kognitiven und sozialen Dimension siehe JR 5.2

stellungen) themenspezifisch relevante Auswahl aus den Ergebnissen des erhobenen Datenmaterials, das vollständige Material ist im Anhang einsehbar. Verwendet wurden Ergebnisse aus der qualitativen schriftlichen Befragung, der Befragung anhand eines Fragebogens, den fokussierten, qualitativen Leitfadeninterviews von sechs Schülern und dem qualitativen Experteninterview.¹⁹

5.1 Fragestellungen

Die Höhe der Lernmotivation wird als ausschlaggebende internale Einflussgröße auf die Qualität des Lernprozesses und Lernerfolges betrachtet. SCHIEFELE & STREBLOW (2006) stellten in ihrem Aufsatz „Motivation aktivieren“ verschiedene Möglichkeiten zur Motivationsaktivierung vor und unterteilten diese in Ansätze zur Förderung des Leistungsmotivs und Ansätze zur Förderung intrinsischer Motivation. In MS 4.4.2 und MS 4.5.2 wurde erläutert, wie diese Ansätze zur motivationalen Aktivierung im Blended Learning Projekt Ottobrunn eingesetzt wurden. Im anschließenden Teil der Arbeit²⁰ soll nun untersucht werden, ob es gelungen ist, die Schüler zu motivieren. Dazu werden folgende Teilaspekte beleuchtet:

Fragestellung 1: Waren die Schüler leistungsmotiviert?

Aus den mehr oder weniger abstrakten theoretischen Grundlagen des Risikowahl-Modells, des Selbstbewertungs-Modells, der Kausalattribution und der Bezugsnormorientierung konnten Erkenntnisse für die leistungsmotivationsfördernde Gestaltung der Lernumgebung gewonnen werden²¹.

Um Rückschlüsse auf den Grad der Leistungsmotivation der Schüler zu ziehen ist es zunächst einmal relevant, a) Erwartungen und Anreize, b) das motivierende Potenzial der Leistungsbewertung, und c) die Kausalattribution der Schüler im Projekt zu untersuchen.

Fragestellung 2: Wurde intrinsische Lernmotivation gefördert?

DECI & RYAN (1993, 2000) unterscheiden zwischen verschiedenen Formen extrinsischer Motivation. Gemäß der Selbstbestimmungstheorie befriedigt intrinsisch motiviertes Verhalten, folgende drei Grundbedürfnisse: Kompetenzwahrnehmung, Autonomie-wahrnehmung und das Bedürfnis nach sozialer Einbindung. Im Blended Learning Projekt wurde durch diverse didaktische Maßnahmen versucht, das Empfinden dieser drei Aspekte zu fördern²².

Im folgenden wird nun untersucht, a) wie die Motivation der Schüler beschaffen war und b) wie sich die didaktischen Maßnahmen auf die Kompetenz- und Autonomie-wahrnehmung sowie das Erleben sozialer Einbindung der Schüler auswirkten.

¹⁹ Evaluationskonzept und Methodenbeschreibung siehe MS/JR 3.7.1

²⁰ Siehe MS 5.2

²¹ Siehe MS 4.4

²² Siehe MS 4.5

5.2 Datenauswertung und Darstellung der Evaluationsergebnisse

Im folgenden Abschnitt werden die beiden Fragestellungen behandelt. Um Aussagen bezüglich *Fragestellung 1* zu ermöglichen wurden die Schüler anhand eines Fragebogens befragt. Für *Fragestellung 2* konnten die zuvor verfassten persönlichen Statements ausgewertet und durch einige Schülerinterviews vertieft werden. Der Experte wurde für beide Fragestellungen zu Rate gezogen. Um zu verdeutlichen mit welcher Methode die jeweiligen Daten erhoben wurden, sind die einzelnen Aspekte jeweils mit Zwischenüberschriften (Fragebogen, Statements, Schülerinterviews, Experteninterview) versehen. Jeder untersuchte Teilaspekt der Fragestellungen wird mit einer Schlussfolgerung abgeschlossen.

5.2.1 Fragestellung 1: Waren die Schüler leistungsmotiviert?

a) Erfassung von Erwartungen und Anreizen

Fragebogen

Die Fragen wurden in Anlehnung an den FAM (Der Fragebogen zur aktuellen Motivation) (VOLLMEYER & RHEINBERG 2003) konzipiert. Untersucht wurden Erwartungen und Anreize, welche in der Lernsituation hinreichend salient waren, von Lernenden entsprechend häufig erfahren wurden und sich zuverlässig gruppieren lassen.

Erfolgswahrscheinlichkeit Der erste Itempool aus 1x4 Items behandelte die motivationsrelevante Erfolgskomponente, also die Erwartungsseite des Motivationsgeschehens. Die einzelnen Items fragten jeweils verschieden starke Ausprägungen der Erfolgswahrscheinlichkeit ab. Es sollte erfasst werden, wie sicher sich die Schüler waren, die Aufgaben mit ihrem Team bewältigen zu können. Neun Schüler (N=24) stimmten vollkommen zu, dass sie überzeugt waren, ihr Team sei der Schwierigkeit der jeweiligen Aufgabe gewachsen. 12 Schüler stimmten dieser Aussage zu. Zwei Schüler zeigten hier eine eher negative Antworttendenz. Beim zweiten Item des Fragenkomplexes wurde gefragt, ob die Schüler der Meinung waren, dass wirklich jeder die jeweilige Aufgabe schaffen kann. Hier stimmten sechs Schüler (N=24) eher zu und sieben eher nicht zu. Vier Schüler stimmten voll zu und drei stimmten zu. Insgesamt bewegten sich vier Schüler im verneinenden bis stark verneinenden Antwortbereich. Neun Schüler (N=24) verneinten die Frage nach einem möglichen Versagen. Ein Schüler bejahte dies allerdings vollkommen und vier Schüler waren ebenfalls der Meinung, dass ihr Team die Aufgabe vielleicht nicht schaffen kann. Mit der letzten Frage dieses Itemkomplexes wurde die (stark ausgeprägte) Misserfolgserwartung abgefragt. 12 Schüler (N=22) verneinten diese vollkommen und fünf Schüler verneinten. Ein Schüler stimmte zu und drei Schüler bewegten sich mit ihrer Antwort im tendenziell zustimmenden Bereich.

Anhand dieses Fragenkomplexes konnte eine mittlere, tendenziell positive Erfolgswahrscheinlichkeit erhoben werden. Die Mehrzahl der Schüler war der Meinung, dass sie mit ihrem Team der Schwierigkeit der Aufgaben gewachsen sind, sahen es aber

nicht als selbstverständlich an, die Aufgaben schaffen zu können. Dennoch waren ihre Erwartungen insofern positiv, als dass sie deutlich verneinten, die Aufgaben vielleicht oder sicher nicht schaffen zu können.

6a) Während des Projekts Andorra dachte ich, dass...

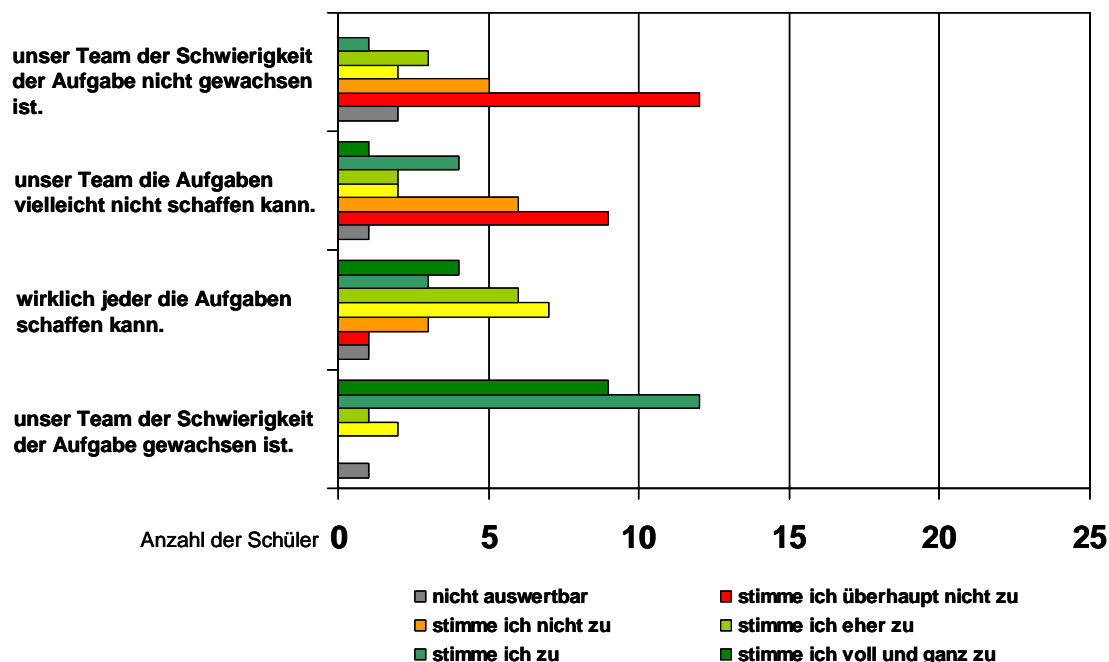


Abb. 21: Subjektiv empfundene Erfolgswahrscheinlichkeit

Herausforderung Bei dem Aspekt der Herausforderung handelte es sich um einen möglichen Anreiz. Es sollte erfasst werden, inwiefern die Aufgaben als Herausforderung an die eigene Tüchtigkeit erlebt wurden. Die Schüler sollten sich dazu äußern, inwieweit sie das Gefühl hatten, an den Aufgaben ihre Fähigkeiten testen zu können und zu wollen. Die Frage bewegte sich somit im Bereich der kompetenzbezogenen Leistungsmotivation.

Zwei Schüler (N=25) empfanden das Projekt vollkommen als eine „richtige Herausforderung“, neun empfanden es als Herausforderung und fünf eher als Herausforderung. Je drei Schüler sahen eher weniger, weniger oder überhaupt keine Herausforderung in dem Projekt. 11 Schüler (N=25) waren sehr gespannt, wie ihr Team abschneiden wird, sechs Schüler waren eher gespannt, insgesamt vier Schüler verneinten dies. Neun Schüler (N=23) waren entschlossen, sich bei dem Projekt voll anzustrengen, sechs Schüler bewegten sich hier im vagen aber tendenziell positiven Bereich. Zwei Schüler wollten sich überhaupt nicht anstrengen und drei Schüler waren eher nicht entschlossen sich anzustrengen. Neun Schüler (N=25) waren vollkommen der Meinung, dass sie bei einem guten Abschneiden im Projekt stolz auf sich wären und zehn Schüler stimmten dieser Aussage zu. Jeweils ein Schüler verneinte diese Aussage vollkommen oder weitgehend. Je zwei Schüler bewegten sich in der bejahenden und verneinenden Mitte.

Interessant bei dieser Fragen ist der Aspekt, dass sich der überwiegende Teil der Klasse stets im positiven Antwortbereich befand. Das Projekt wurde demzufolge als

Herausforderung empfunden. Der Punkt der Empfindung von Stolz ist besonders ausgeprägt, 21 Schüler waren während der Projektphase der Meinung, dass sie bei positivem Abschneiden stolz auf ihre Tüchtigkeit wären. Das Projekt besaß also einen hohen Anreiz für die Schüler.

6b) Während des Projekts Andorra dachte ich, dass...

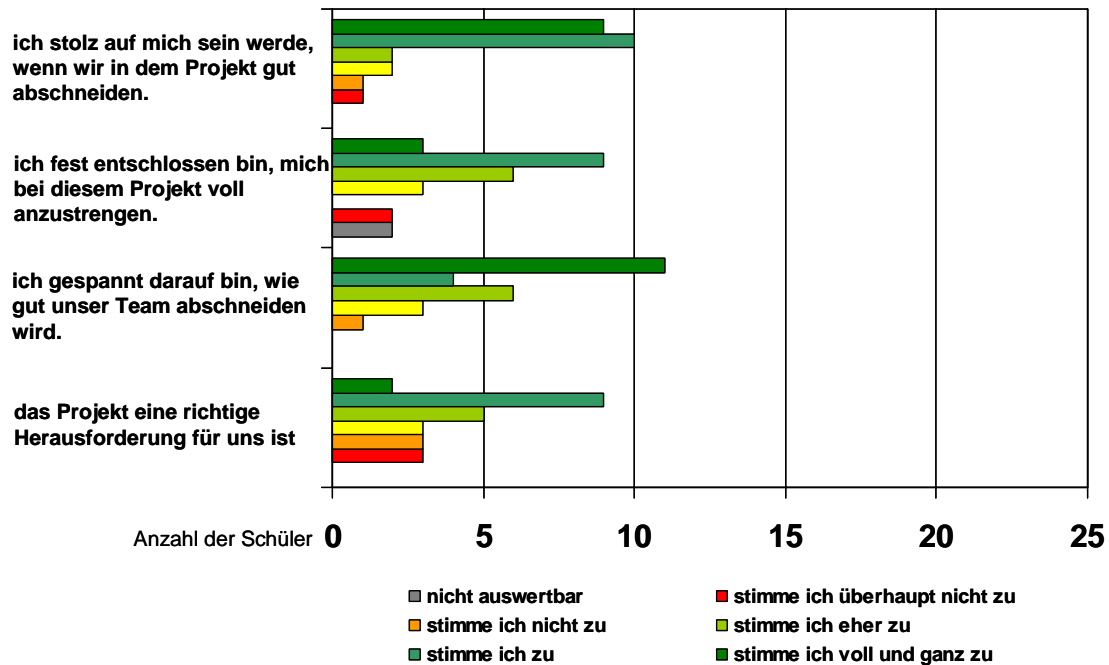


Abb. 22: Subjektiv empfundener Herausforderungscharakter

Misserfolgsbefürchtung Der Punkt der Misserfolgsbefürchtung lässt sich gut dem Misserfolgsmotiv zuordnen, welches von ATKINSON oder auch HECKHAUSEN als Personenmerkmal beschrieben wurde²³. Der Faktor der Misserfolgsbefürchtung erfasst, wie sehr der Schüler im Falle eines Misserfolgs betroffen wäre. Es handelt sich hierbei also nicht um die subjektive Misserfolgswahrscheinlichkeit, welche zuvor bereits erhoben wurde. Die Schüler äußerten sich nun zu der Frage, ob sie das Gefühl hatten, sich im Falle eines Misserfolgs vor sich selbst oder vor anderen zu blamieren.

Sechs Schüler (N=25) fühlten sich stark unter Druck gesetzt bei den Aufgaben, gut abschneiden zu müssen. Jeweils drei Schüler fühlten sich unter Druck beziehungsweise eher unter Druck gesetzt, gut abschneiden zu müssen. Insgesamt 13 Schüler verneinten diese Aussage eher bis vollkommen. 15 Schüler (N=24) hatten überhaupt keine Angst, sich zu blamieren. Es gab allerdings auch je einen Schüler, der starke Angst oder zumindest Angst hatte, sich zu blamieren. 16 Schüler (N=25) verneinten vollkommen, dass es ihnen peinlich wäre zu versagen und fünf Schüler verneinten. Kein Schüler bestätigte, dass es ihm peinlich wäre zu versagen, lediglich einer bewegte sich im eher zustimmenden Bereich. Elf Schüler (N=25) stimmten überhaupt nicht zu, dass die zu bearbeitende Aufgaben sie beunruhigten. Vier Schüler stimmten nicht zu und einer eher nicht. Sieben Schüler stimmten dieser Aussage eher zu und je einer stimmte

²³ Siehe auch MS 4.4.1

zu beziehungsweise vollkommen zu. Je sieben Schüler (N=25) verneinten vollkommen beziehungsweise verneinten, dass sie sich durch die gestellten Anforderungen überfordert fühlten. Fünf Schüler bewegten sich im eher verneinenden Bereich. Ein Schüler fühlte sich vollkommen überfordert, drei fühlten sich überfordert und zwei eher überfordert.

6c) Während des Projekts Andorra dachte ich, dass...

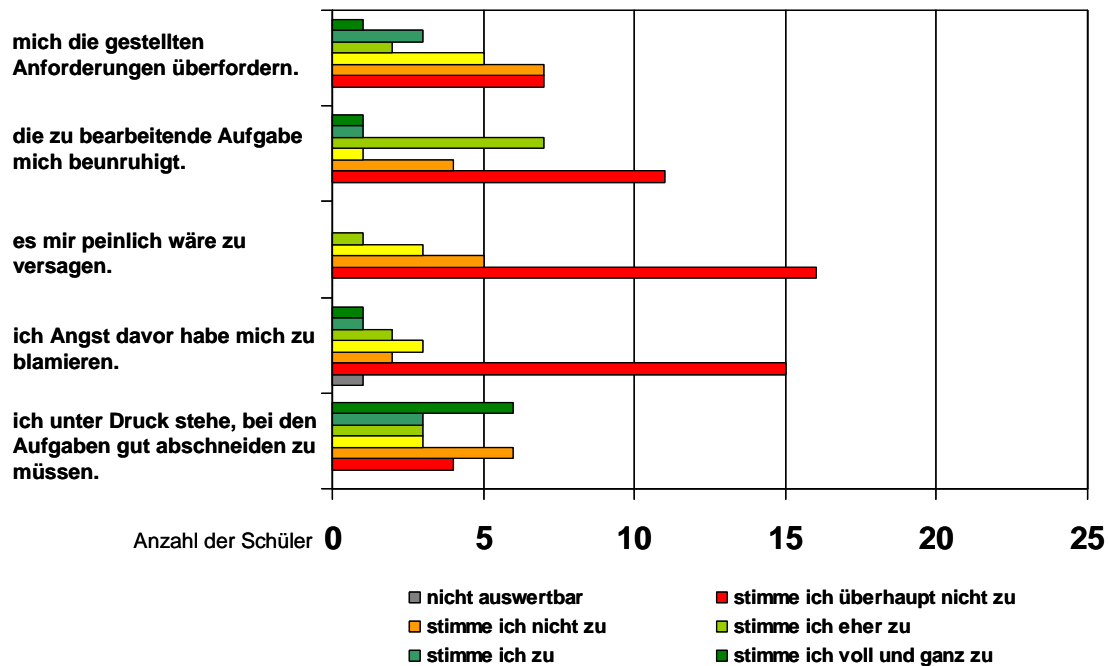


Abb. 23: Misserfolgsbefürchtungen der Schüler

Insgesamt gaben die Schüler sehr selbstbewusste Antworten. Zwar fühlte sich die Hälfte der Klasse unter Druck, bei den Aufgaben gut abschneiden zu müssen und knapp ein Drittel bestätigte, dass sie sich durch die zu bearbeitenden Aufgaben (verschieden stark) beunruhigt fühlten, doch verneinten 19 Schüler, dass sie sich überfordert fühlten. Auch verneinte der Großteil der Klasse a) dass es ihnen peinlich wäre, zu versagen und b) dass sie Angst vor einer Blamage hatten. In der Klasse herrschte den Antworten zufolge eine niedrige Betroffenheit im Falle eines Misserfolges. Dies könnte daran liegen, dass die Teamzugehörigkeit dem einzelnen Schüler Rückhalt im Falle eines Misserfolges gab und zudem in seinem Selbstvertrauen bestärkte, dass kein Misserfolg eintreten würde. Außerdem könnten sich in der Klasse generell eher erfolgsorientierte Schüler befinden.

Experteninterview

Aus Sicht des Experten wurde der Anreizcharakter des Projektes bestätigt. Die Frage, wie man die Problemstellungen in der vorgegebenen Zeit lösen kann und der Vergleich mit den anderen Gruppen insofern motivationsfördernd aus, als dass es das Projekt zu einer Herausforderung machte [Ex 2, Z. 8-12]. Darüber hinaus konnten keine Ängste zu versagen beobachtet werden, vielmehr wurde der Wille, bestimmte Dinge einfach anzugehen, herausgefordert. [Ex 2, Z. 17-21].

Schlussfolgerung

Insgesamt konnte mit dem Fragebogen eine mittlere aber positive Erfolgswahrscheinlichkeit, ein relativ hoher Herausforderungscharakter und eine niedrige Misserfolgsbefürchtung ermittelt werden. Diese Ergebnisse decken sich mit der Meinung des Experten. Entsprechend den theoretischen Annahmen aus MS 4.4.1 lassen diese Ergebnisse auf eine hohe Leistungsmotivation während der Projektphase schließen. Das könnte wiederum eine Bestätigung dafür sein, dass die Lernumgebung so gestaltet wurde, dass sie unter anderem zu leistungsmotiviertem Handeln anregt. Vermutlich wurden die Schüler durch die fordernden Aufgabenstellungen an sich, die begrenzte Bearbeitungszeit, aber auch durch eine gewisse Wettbewerbssituation über die Qualität der Aufgabenlösungen motiviert.

Kritisch ist an dieser Stelle anzumerken, dass die Befragung der Schüler erst nach der Projektphase durchgeführt wurde, sich aber auf (aktuelle) motivationale Aspekte bezog, welche während der Projektdurchführung relevant waren. Um eventuell verursachte Verzerrungen zu vermeiden, sollte man im Falle einer erneuten Projektdurchführung den Schülern zu Beginn jeder Aufgabe einen kurzen Fragebogen zu diesen Aspekten aushändigen. So könnte man die aktuelle Motivation valider erfassen sowie zwischen den verschiedenen Aufgaben differenzieren und somit stärker kontextbezogene Aussagen erreichen.

b) Untersuchung des motivierenden Potenzials der Leistungsbewertung Fragebogen

Bereits in 3.6.2 wurde erhoben, inwieweit die Schüler der Projektklasse die Feedbackfunktion generell akzeptierten. Im zweiten Teil der Frage 8 sollte erfasst werden, ob und falls ja, welchen konkreten Mehrwert die Schüler hierin sahen. Die Frage war, ob die Feedbacks in der konkreten Feldsituation überhaupt einen motivierenden Wert beisaßen und worin dieser (gegebenenfalls) lag.

Vier Schüler (N=22) bestätigten, dass ihnen das Feedback Mut für die nächste Aufgabe machte. Zwei Schülern wurde die Angst vor der nächsten Aufgabe genommen. Zwei Schülern halfen die Feedbacks, ihre eigenen Stärken und Schwächen richtig einzuschätzen. Einem Schüler ermöglichten sie, den eigenen Wissenszuwachs nachzuvollziehen. 13 Schüler waren der Meinung, dass die Feedbacks ihnen halfen, die Stärken und Schwächen ihrer Aufgabenlösung einzuschätzen. Neun Schüler bejahten, dass die Feedbacks ihnen nützten zu erkennen, an welcher Stelle sich ihr Team verbessern konnte. Sieben Schüler haben die Feedbacks im Team als Anreiz genommen, um sich zu verbessern. Neun Schüler besprachen die Feedbacks in ihrem Team. Bei diesen Antworten wird der informative Mehrwert der Feedbackfunktion für die konkrete Arbeit im Team deutlich. Drei Schüler stimmten keiner der Antwortmöglichkeiten zu.

Bei einigen Schülern scheint sich die Feedbackfunktion positiv auf das Erfolgsmotiv beziehungsweise hemmend auf das Misserfolgsmotiv ausgewirkt zu haben. Die Hoffnung auf Erfolg wurde bekräftigt beziehungsweise die Furcht vor Misserfolg gemindert. Zudem wirkte sich das Feedback bei einigen wenigen Befragten vermutlich positiv auf

ihre Kausalattribution aus. Insgesamt scheinen die befragten Schüler vor allem die aufgabenbezogenen Aspekt der Feedbacks Wert zu schätzen. Es scheint ihnen weniger darum gegangen zu sein, Mut oder Hoffnung zu schöpfen sondern darum, konstruktive (positive und negative) kriteriumsbezogene Kritik zu ernten. Zudem standen nicht ihre eigenen Fähigkeiten (meine Stärken und Schwächen) sondern vielmehr der Grad der Zielerreichung (die Stärken und Schwächen der Aufgabenlösung) in ihrem Fokus. Augenscheinlich ist auch der leistungsorientierte Charakter der Antworten (verbessern).

8) Die ausformulierten Feedbacks zu den Aufgaben...

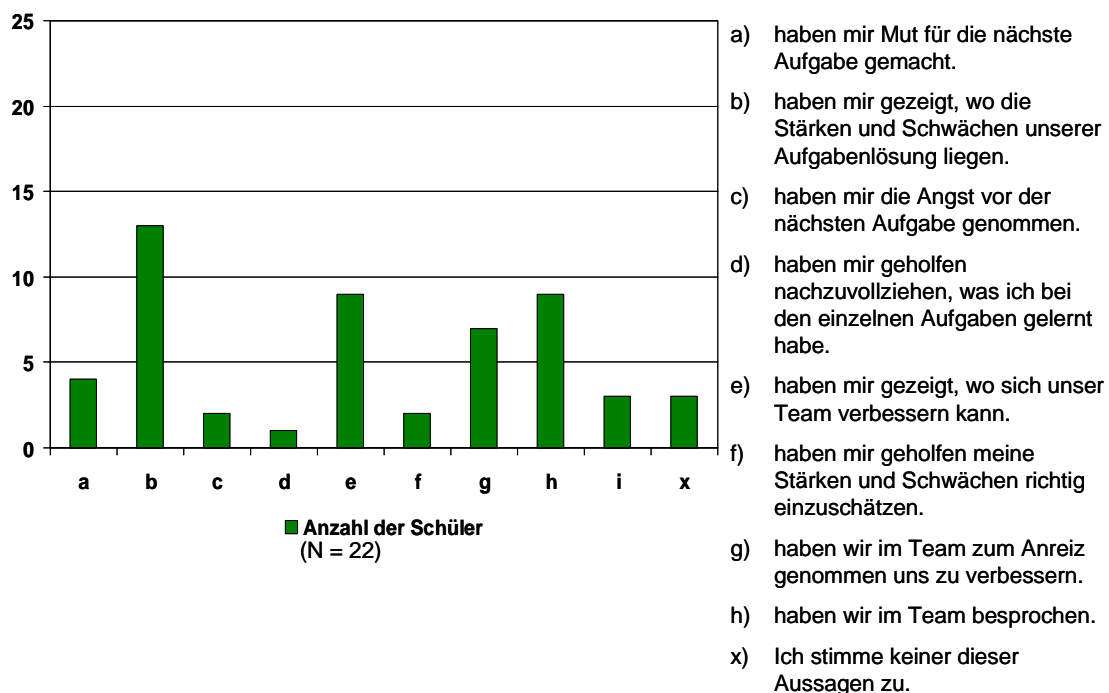


Abb. 24: Nutzung der Feedbackfunktion

Experteninterview

Das Feedback motivierte die Schüler in hohem Maß und gab ihnen auf eine klare aber freundliche Art Rückmeldung zu ihren Aufgabenlösungen. Es eignete sich daher hervorragend zum Coachen der Schüler und wurde von den Schülern akzeptiert. Problematisch war allerdings die Kombination aus Feedback und normaler Bepunktung. Aufgrund der fehlenden Bewertungskultur kam es zu Problemen im Bereich der Nachvollziehbarkeit der Bewertung. Über die Transparenz der Bewertung sollte man aus diesem Grund nachdenken. Vielleicht genügt der reine E-Mail-Kontakt nicht, um die Bewertung nachvollziehbar zu machen. Ein persönliches Gespräch in Form eines verbalen Feedbacks könnte hierbei helfen. Ob die Schüler so etwas wie Bewertungskompetenz durch die Kombination der Bewertungsformen gewonnen haben, ist schwer einzuschätzen. [Ex 2, Z. 140-190]

Positive Rückmeldungen wirkten sich sehr motivierend auf leistungsstarke Gruppen aus. In diesen Fällen kam es nicht zu Ermüdungstendenzen gegen Mitte des Projektes. In einzelnen Fällen waren allerdings Arbeitsvermeidungstendenzen zu erkennen. Die

Ursache hierfür bildete die Tatsache, dass leistungsstarke Schüler die Arbeit übernahmen. [Ex 2, Z. 28-40]

Schlussfolgerung

Ich denke, dass die Schüler durch die Feedbacks motiviert wurden. Lediglich drei Schüler sahen keinen motivationalen Mehrwert in den Feedbacks. Die Feedbacks scheinen den Schülern Aufschluss darüber gegeben zu haben, ob sie die Problemstellung erfolgreich gelöst hatten oder nicht. Ein Teil der Schüler befasste sich genauer mit dem Inhalt der Feedbacks und nahmen diese teilweise sogar als konkreten Handlungsanreiz an. Dass die Feedbacks für die Selbstbewertung genutzt wurden wird hierbei nicht eindeutig ersichtlich, die Antworten könnten allerdings ein Hinweis darauf sein. Die Schüler nutzen die Feedbacks nicht, um sich Mut zu machen beziehungsweise Angst zu nehmen. Ich schließe daraus, dass es sich entweder generell um erfolgsmotivierte Schüler handelte oder sich die Gruppenarbeit positiv auf deren Erfolgsmotiv auswirkte.

Die Kombination aus sozialer und individueller Bezugsnorm der Leistungsbewertung war aus Expertensicht ein zweiseitiges Schwert. Im Fall positiver Rückmeldungen scheint es überaus motivationsfördernd gewirkt zu haben. In diesen Fällen waren die Feedbacks und die Bepunktung in den Augen der Schüler vermutlich deckungsgleich und daher nachvollziehbar. Schwierig war dies wahrscheinlich in den Fällen, in denen die Bewertung schlechter ausfiel. Ich vermute die Ursache in den Feedbacks. Diese waren an der individuellen Bezugsnorm orientiert und wirkten daher wie ein „Vergrößerungsglas“ auf die Dinge, welche die Schüler gut gemacht hatten. Ich denke daher, dass die Feedbacks in den Augen der Schüler ein positiveres Bild ihrer Leistung schafften – somit war die Bewertung nach Punkten nicht mehr nachvollziehbar.

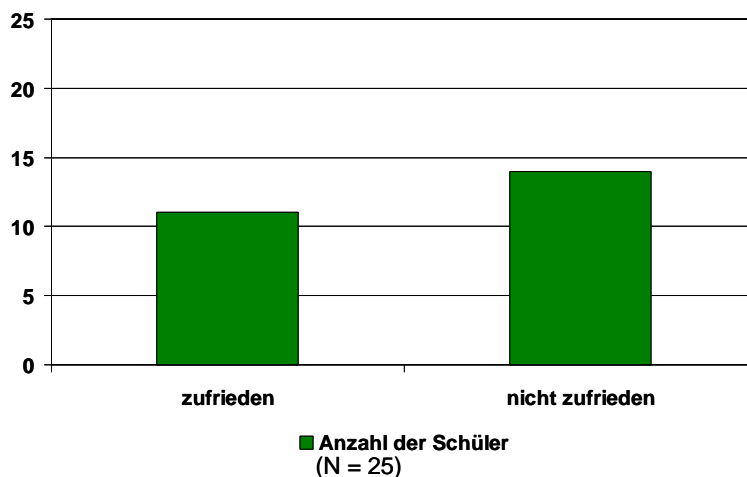
Im Fall von Ermüdungserscheinungen und Arbeitsvermeidungstendenzen können viele Faktoren eine Rolle spielen. Ich bin allerdings der Meinung, dass diese Tatsache unter anderem ein Hinweis darauf ist, dass die Leistungsbewertungen nur bedingt motivierend wirkten.

c) Untersuchung der Kausalattribution der Schüler im Projekt

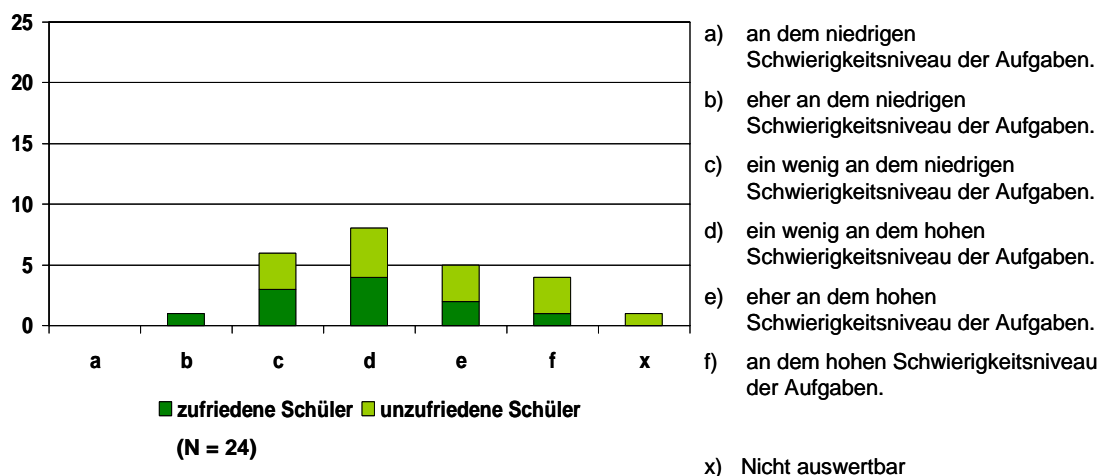
Fragebogen

Die Fragen 13 und 14 des Fragebogens beziehen sich auf die vorherrschenden Attributionsmuster der Schüler. In Frage 14 mussten sich die Schüler auf einer Skala immer zwischen zwei Antwort-Extremen einordnen, die Fragen wurden in Anlehnung an LAZARUS (2007) erstellt.

Zufriedenheit mit der Punktzahl Frage 13 gliederte die Klasse in, mit der erreichten Gesamtpunktzahl zufriedene und nicht zufriedene Schüler. Elf Schüler (N=25) bestätigten ihre generelle Zufriedenheit mit der erreichten Gesamtpunktzahl, 14 Schüler verneinten diese. Auffallend ist, dass acht der elf zufriedenen Schüler aus den leistungsstärksten Gruppen stammten. Zufrieden waren primär Schüler, die im sehr guten Bewertungsbereich lagen.

13) Ich bin mit meiner erreichten Gesamtpunktzahl...**Abb. 25:** Zufriedenheit der Schüler mit der erreichten Gesamtpunktzahl

Schwierigkeitsniveau Sechs Schüler (N=24) begründeten ihre erreichte Gesamtpunktzahl ein wenig mit dem niedrigen Schwierigkeitsniveau, acht Schüler tendierten hier eher zu „ein wenig“ in Richtung eines hohen Schwierigkeitsniveaus. Insgesamt neun Schüler begründeten ihre erreichte Gesamtpunktzahl mit dem eher hohen bzw. hohen Schwierigkeitsniveau. Die unzufriedenen Schüler begründeten ihre Punktzahl verstärkt mit dem hohen Schwierigkeitsniveau der Aufgaben. Bei den zufriedenen Befragten ist eine leichte Tendenz zur Ursachenerklärung aufgrund des niedrigen Schwierigkeitsniveaus zu erkennen. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass Schüler, die mit der erreichten Punktzahl unzufrieden waren (im folgenden nur noch Unzufriedene) die Ursache ihrer Leistung der Aufgabenschwierigkeit und somit einer external wahrgenommenen Ursache zuschrieben. Die Antworttendenz der mit der Leistungsbewertung zufriedenen Schüler (im folgenden nur noch Zufriedene) ist wahrscheinlich dadurch zu erklären, dass die Leistungen dieser Schüler mit sehr gut bewertet wurden und sie die Aufgabenschwierigkeit daher angemessen empfanden.

14a) Meine erreichte Gesamtpunktzahl lag...**Abb. 26:** Ursachenzuschreibung durch das Schwierigkeitsniveau

Fähigkeit Je fünf Schüler (N=23) schrieben die erreichte Punktzahl eher beziehungsweise vollkommen ihrer Begabung und ihrem Wissen zu. Zehn Schüler fanden hierin zumindest eine geringe Ursache für die erreichte Bewertung. Drei Schüler begründeten ihre Gesamtpunktzahl ein wenig mit mangelndem Wissen und mangelnder Begabung ihrerseits. 20 der Befragten positionieren sich im positiven Bereich der Skala. Dies dürfte ein Hinweis sein, dass die Schüler insgesamt eher ein positives Fähigkeitsselbstkonzept besitzen. Die Kausalattribution von vier Unzufriedenen ist allerdings diesbezüglich nicht günstig.

14b) Meine erreichte Gesamtpunktzahl lag...

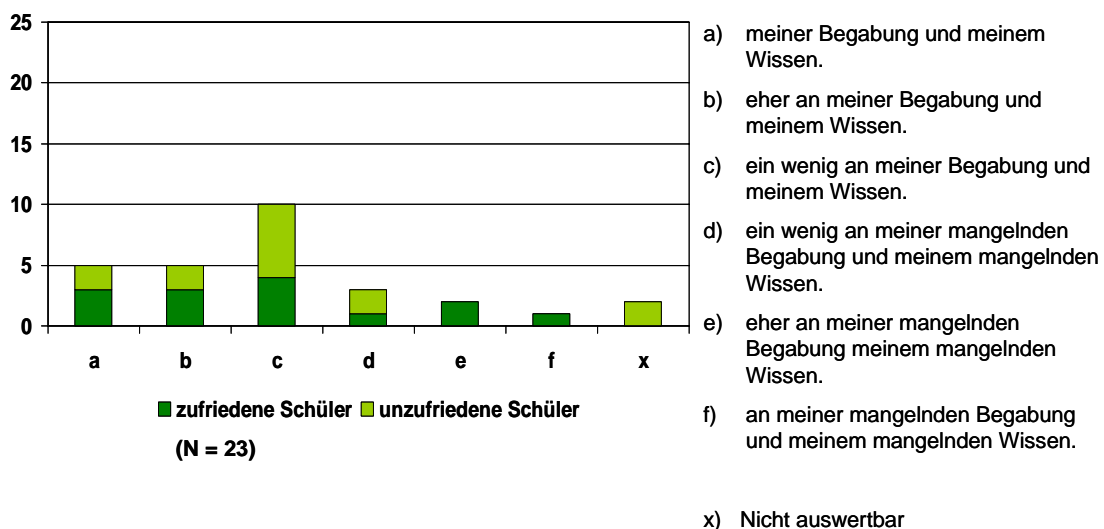
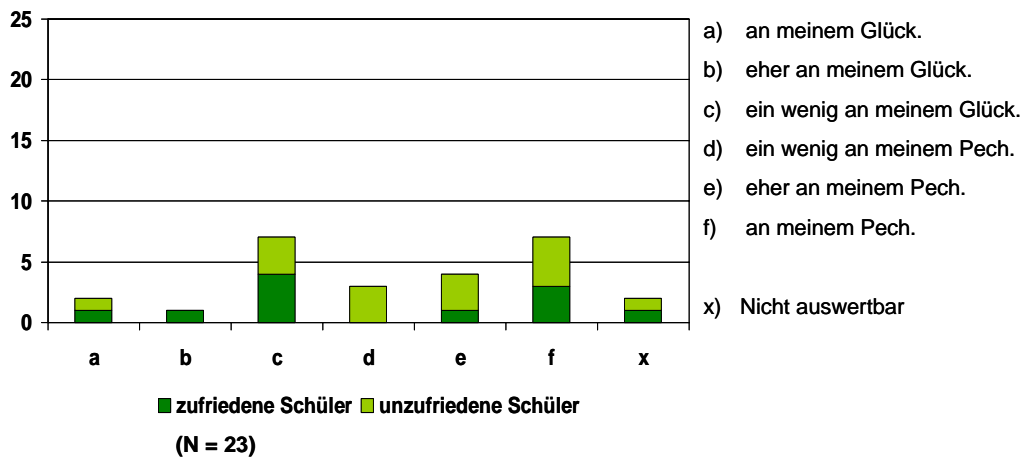


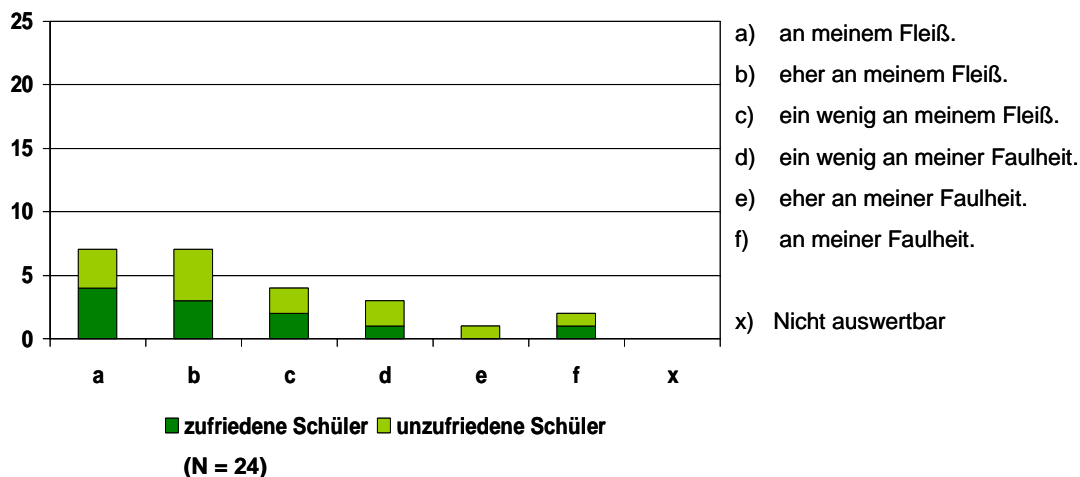
Abb. 27: Ursachenzuschreibung durch die eigene Fähigkeit

Zufall Sieben Schüler (N=24) schreiben ihre erreichte Gesamtpunktzahl ein wenig ihrem Glück zu, sieben schrieben es ihrem Pech zu. Auffällig ist, dass lediglich zwei Schüler ihre Punktzahl durch eine glückliche Fügung begründen. Ein leichter Höhepunkt ist bei Zufriedenen „ein wenig an meinem Glück“ zu erkennen. Die Unzufriedenen bewegten sich mit ihren Antworten primär im Pech-Bereich der Skala. Den Ergebnissen zufolge erklärten die Unzufriedenen ihre mangelhafte Leistung eher mit Pech, also einer external wahrgenommenen und nicht stabilen Ursache. Ihre Kausalattribution dürfte daher günstig gewesen sein.

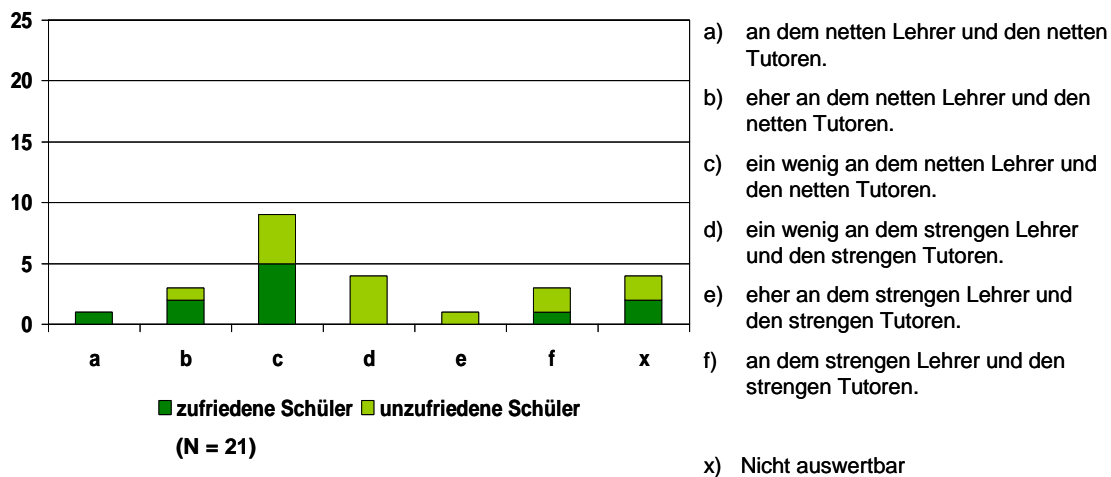
14c) Meine erreichte Gesamtpunktzahl lag...**Abb. 28:** Zufall als Ursache der erreichten Gesamtpunktzahl

Anstrengung Jeweils sieben Schüler (N=25) fanden eine Ursache für ihre erreichte Gesamtpunktzahl eher oder vollkommen in ihrem Fleiß. Insgesamt drei Schüler begründeten diese eher oder vollkommen mit ihrer Faulheit.

Insgesamt bewegen sich die Antworten der Schüler tendenziell im Fleiß-Bereich der Skala. Das heißt Zufriedene oder Unzufriedene waren der Meinung, dass sie sich angestrengt haben. Die Zufriedenen (und in unserem Projekt primär mit „sehr gut“) bewerteten Schüler besaßen eine günstige Kausalattribution.

14d) Meine erreichte Gesamtpunktzahl lag...**Abb. 29:** Anstrengung als Ursache der Gesamtpunktzahl

Lehrer & Betreuer Neun Schüler (N=21) waren der Meinung, die Ursache ihrer Note läge unter anderem ein wenig an dem netten Lehrer und dem netten Betreuer. Vier Unzufriedene begründeten ihre Punktzahl ein wenig und einer eher mit den strengen Betreuern. Drei Unzufriedene sowie ein Zufriedener nannten die strengen Betreuer als Ursache. Insgesamt drei Zufriedene waren der Meinung, dass die netten Betreuer eher oder vollkommen „Mit-Verursacher“ ihrer Gesamtpunktzahl waren.

14e) Meine erreichte Gesamtpunktzahl lag...**Abb. 30:** Lehrer und Tutoren als Ursache der Gesamtpunktzahl

Offener Fragensatz Vier Schüler nannten im offenen Fragensatz noch einmal explizit ihre Teamarbeit (positiv wie negativ) als Ursache für die erreichte Punktzahl. Zweimal wurde der Zeitfaktor als (negative) Ursachenzuschreibung angeführt.

Schlussfolgerung

Es lassen sich leichte Unterschiede zwischen den Ursachenzuschreibungen zufriedener und unzufriedener Schüler erkennen. Insgesamt schienen die Schüler im Projekt eine günstige Kausalattribution zu besitzen, was sich positiv auf die Leistungsmotivation ausgewirkt haben könnte. Ob dies dem natürlichen Attributionsstil der Schüler entspricht, oder ob diese Kausalattribution beispielsweise durch das Feedback positiv beeinflusst wurde, bleibt offen.

Für differenziertere Aussagen sollte man im Falle einer erneuten Befragung ein „Ich stimme keiner dieser Aussagen zu“ hinzufügen. Letztendlich mussten sich die Schüler zwischen den zwei Extremen positionieren und konnten die Aussage lediglich durch Nicht-Ankreuzen verweigern. Um herauszufinden, was die Schüler als Ursache sahen und was nicht, war diese Skalierung daher nur bedingt geeignet.

5.2.2 Fragestellung 2: Wurde intrinsische Lernmotivation gefördert?**a) Motivationale Orientierungen der Schüler im Projekt**

Zur Analyse der motivationalen Orientierungen wurde das Kategoriensystem von BUFF (2001) übernommen. Die Kategorie *extrinsisch-fremdbestimmte* Motivation umfasste die von DECI & RYAN (1993) eingeführten Formen der externalen und introjierten Regulation. In beiden Fällen wird das Handeln weitgehend als erzwungen beziehungsweise kontrolliert empfunden. Extrinsisch-fremdbestimmte Motivation kann durch Begründungen des Engagement mit Ergeiz und Ansehen; Druck, Zwang und Erwartungen; Gratifikationen und Sanktionen ermittelt werden. Bei *selbstbestimmt-*

extrinsischer Motivation ist das Engagement instrumenteller Natur. Dem Handeln zugrunde liegende Werte, Ziele, Normen werden persönlich als wichtig und wertvoll erachtet (identifizierte Regulation). Äußerungen, welche das Engagement mit einer persönlichen Bedeutsamkeit beziehungsweise persönlichem Nutzen, Kompetenzerweiterung oder dem Zweck der Selbstdiagnose sowie der persönlichen Relevanz von Noten begründen, gehören zu dieser motivationalen Orientierung. Sofern dem Handeln zugrundeliegende Werte, Ziele und Normen kohärent und vollständig in das Selbstkonzept integriert wurden, handelt es sich um integrierte Regulation. Integrierte Regulation und intrinsische Motivation bilden die Basis des selbstbestimmten Handelns und werden an dieser Stelle mit „*intrinsisch*“ benannt. Das persönliche Engagement wird alleine durch Interesse und positives Erleben sowie positives Erleben im Handlungsvollzug begründet.

Statements

Auf Basis der freien Meinungsäußerungen konnten verschiedene Formen der Handlungsregulation analysiert werden. Der *Termin*druck, unter dem die Schüler über die vier Aufgaben hinweg arbeiten mussten wurde als etwas sehr Negatives empfunden. Die Arbeitsbereitschaft der Schüler wurde dadurch gefördert, allerdings war diese Arbeitsbereitschaft stark extrinsisch motiviert. Die *Note* besaß eine hohe persönliche Relevanz für die Schüler. Auffällig ist weiterhin, dass die Schüler in den Statements betonten, dass sie sich in der Verantwortung für ihre Teammitglieder sahen. Hier war die Benotung in Form einer Gruppennote ausschlaggebend. Intrinsisch motiviert waren die Gruppen insofern, als dass es ihnen zum einen *Spaß* machte, in der Gruppe zu arbeiten und sie zum anderen Spaß bei der Aufgabenbearbeitung hatten. Ihr *Interesse* wurde außerdem durch die verschiedenartigen Aufgabestellungen geweckt. Das Projekt interessierte die Schülern zudem, weil es eine Abwechslung zu ihrem alltäglichen Unterricht war.

	Konkreter Hinweis	Ankerbeispiel
Extrinsisch-fremdbestimmt	Druck durch Deadlines	„Andererseits haben wir auch ziemlich viel Zeit aufwenden müssen um unsere Aufgaben rechtzeitig abzugeben (...)“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons) „Mit mehr Zeit würde ich so etwas gerne wieder machen, da wir auch Spaß hatten, wenn wir mal nicht unter Zeitdruck standen.“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)
Selbstbestimmt-extrinsisch	Persönliche Relevanz von Noten Verantwortung für das Team	„Wir mussten uns natürlich anstrengen, denn sobald wir locker gelassen hätten, hätte unsere Note eventuell schlechter werden können.“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Das heißt, wenn ein Mitglied einen Fehler gemacht hat, werden alle zur Verantwortung gezogen. Damit das nicht passiert, versucht man eben das Ganze zu verhindern, indem man sein Bestes gibt, denn sonst verfolgt einen möglicherweise noch das schlechte Gewissen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)

intrinsisch	Spaß <ul style="list-style-type: none"> • durch Gruppenarbeit • bei der Aufgabenbearbeitung Interesse <ul style="list-style-type: none"> • durch Aufgabenstellungen • durch Abwechslung 	„Ansonsten hat es sehr viel Spaß gemacht in der Gruppe zu arbeiten.“ (Schüler der Gruppe Fünf Freunde) „Es hat riesigen Spaß bereitet, die Aussagen der Angeklagten aufzunehmen (...).“ (Schüler der Gruppe Bunniez) „Insgesamt finde ich, dass die Aufgaben, die wir aufbekommen haben, sehr interessant waren (...).“ (Schüler der Gruppe Bunniez) „Die abwechslungsreichen und spannenden Aufgaben haben die Arbeit sehr interessant gestaltet.“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Am meisten Spaß hat mir die Aufgabe mit der Bildergeschichte gemacht, welche einmal etwas erfrischend anderes darstellte als der gewöhnliche Trott (Damit sind nicht die anderen Aufgaben gemeint!)“ (Schüler der Gruppe Teamgeister)
--------------------	---	--

Abb. 31: Überblick über die motivationalen Orientierungen im Blended Learning Projekt

Schülerinterviews

Im Rahmen des Leitfadeninterviews wurden die sechs Schüler zunächst nach ihrem Engagement im „normalen“ Deutschunterricht gefragt. Bis auf eine Selbsteinschätzung (siehe S2) waren die Aussagen der Schüler deckungsgleich mit der Fremdeinschätzung des Deutschlehrers. Alle befragten Schüler gaben zudem an, sich im Projekt engagiert zu haben. Die Schüler begründeten ihr Engagement auf verschiedene Art und Weise.

Der *Aufgabenumfang* gab den Schülern ein gewisses Arbeitspensum vor, welches sie in einer bestimmten Zeit erreichen mussten [S4, Z. 72-73]. Das Projekt wurde von manchen Schülern als *Wettkampf* unter den Gruppen um den besten Lösungsvorschlag empfunden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Tatsache, dass Gruppenarbeit nicht nur als schön und angenehm empfunden werden kann, sondern unter Umständen auch einen *sozialen Druck* auf Schüler ausübt [S3, Z. 14]. Allerdings ermöglichte diese Form des gemeinsamen Erarbeitens auch, *gute Leistungen* und somit gute Noten zu erbringen [S3, Z. 7-15].

Die Relevanz der Bewertung wurde im persönlichen Gespräch betont. Zum einen begründeten die Schüler ihr Engagement mit der Gewichtung der Note, zum anderen damit, dass ihr Tun beziehungsweise die Qualität ihrer Arbeit Auswirkungen auf die *Bewertung* der gesamten Gruppe hatte [S4, Z. 34-36; S5, Z.20]. Ebenfalls relevant erschien der Aspekt, dass die Schüler nicht nur, wie üblich, von ihrem Lehrer bewertet wurden [S6, Z. 33-34]. Es schien dem Schüler (S6) hier primär darum zu gehen, objektive Informationen über die eigenen Fähigkeiten zu erhalten. Da es sich bei dem behandelten Thema um Schulaufgabenrelevanten Stoff handelte, stand bei einem Schüler die *Erweiterung der eigenen Kompetenz* auf diesem Gebiet im Vordergrund [S3, Z. 54-55].

Das Projekt stellte *etwas Neues* für die Schüler dar und regte aus diesem Grund zur Mitarbeit an. Die Aufgaben waren so formuliert, dass sie das *Interesse* der Schüler weckten, durch *Handlungsspielräume* die Möglichkeit zur Eigeninitiative gaben und

zudem für genügend *Abwechslung* im Unterricht sorgten - es wurde den Schülern nie langweilig [S1, Z.41; S4, Z.29; S5, Z. 50-59]. Ein Schüler gewann durch die offenen Aufgabenstellungen an Selbstvertrauen und engagierte sich unter anderem deshalb stärker [S2, Z. 8-38]. Der Aspekt, dass Gruppenarbeit einfach mehr *Spaß* macht, wurde ebenfalls als Kriterium für das Engagement genannt [S6, Z. 26-27].

	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Lehrereinschätzung: allgemeine Motivation in Deutsch	Starke Motivation	Gute Motivation	Geringe Motivation	Motivation vorhanden aber nicht leistungsstark	Geringe Motivation	Gute Motivation
Engagement normal	Großes Engagement	Mäßiges Engagement	Engagement abhängig vom Unterrichtsthema	Engagement abhängig vom Unterrichtsthema	Mäßiges Engagement	Großes Engagement
Engagement im Projekt	Etwas höheres Engagement	Höheres Engagement	Höheres Engagement	Höheres Engagement	Etwas höheres Engagement	Etwas höheres Engagement
Begründung des Engagements im Projekt	Extrinsisch-fremdbestimmt Aufgabenumfang; Deadlines Intrinsisch Neuigkeitswert	Intrinsisch Mehr Selbstvertrauen durch offene Aufgabenstellung; Handlungsspielräume in der Aufgabenbearbeitung	Extrinsisch-fremdbestimmt Gruppenarbeit ermöglicht gute Leistungen; Wettkampfsituation; Sozialer Druck durch Teamarbeit Selbstbestimmt-extrinsisch Schulaufgabenrelevanter Stoff Intrinsisch Interesse	Extrinsisch-fremdbestimmt Aufgabenumfang; Deadlines Selbstbestimmt-extrinsisch Verantwortung gegenüber der Gruppe (Gruppenote) Intrinsisch Neuigkeitswert; Abwechslung	Selbstbestimmt-extrinsisch Relevanz der Note Intrinsisch Interesse	Selbstbestimmt-extrinsisch Fremdbewertung liefert wichtige Informationen über eigene Fähigkeiten Intrinsisch Gruppenarbeit macht Spaß

Abb. 32: Gegenüberstellung der Schüleräußerungen zur motivationalen Orientierung im Projekt

Experteninterview

Der *Neuigkeitswert* des Projektes führte dazu, dass die Schüler stark in das Projekt involviert und hoch motiviert waren. Im Projektverlauf lies dieser Effekt zwar nach, dennoch waren die Schüler zu keinem Zeitpunkt gelangweilt [Ex1, Z. 60-65].

Das selbstbestimmte Arbeiten und die damit verbundene *Eigenverantwortung* der Schüler wirkte motivierend, wohingegen der Stoff der Schulaufgabe beispielsweise fremdbestimmt ist. Die Schüler waren darüber hinaus sozial in ihre Gruppen eingebunden und hatten bestimmte Aufgaben übernommen. Sie sahen sich somit in der *sozialen Pflicht*, bestimmte Dinge zu tun. Projekte sind zudem generell motivierender als Schulaufgaben o. ä.. [Ex1, Z. 95-108]

Schlussfolgerung

Das Engagement der Schüler wurde sowohl durch extrinsisch-fremdbestimmte, als auch durch selbstbestimmt-extrinsische und intrinsische Regulation bestimmt. Die Schüler besaßen den Ehrgeiz, gute Leistungen zu erzielen, um sich mit ihren Mitschülern messen zu können. Sie mussten sie viel Mühe und Zeit investieren, um die umfangreichen Aufgaben im vorgegebenen Zeitraum bewältigen zu können. Bisweilen hatten die Schüler das Gefühl, viel leisten zu müssen, um in ihren Gruppen nicht als Versager dazustehen. Hierbei spielte die Benotung wohl eine entscheidende Rolle. Die Bewertungen besaßen eine persönliche Relevanz für die Schüler, da sie 50% ihrer mündlichen Halbjahresnote ausmachten. Da es keine Individualbewertung gab, die Noten also pauschal für die gesamte Gruppe galten, sahen sie sich in der sozialen Verantwortung gegenüber ihren Teammitgliedern, das heißt, die Schüler wollten gute Arbeit leisten, waren also selbstbestimmt-extrinsisch motiviert. Einigen Schülern war es wichtig, Rückmeldungen über ihre eigenen Fähigkeiten zu bekommen. Zudem handelte es sich bei der Lektürebesprechung zu Andorra um einen Schulaufgabenrelevanten Stoff, weswegen einige Schüler ihre Kompetenz erweitern wollten, gleichzeitig konnte die Neugier und das Interesse der Schüler geweckt werden. Der Neuigkeitswert des gesamten Projektes (Konzeption als Blended Learning Veranstaltung, selbstgesteuertes und kooperatives Lernen, problemorientierte Aufgaben und Termingenauigkeit) sowie dessen abwechslungsreiche Gestaltung waren hierfür förderlich. Die Schüler konnten außerdem durch die problemorientierten Aufgaben für die Thematik von Max Frischs „Andorra“ interessiert werden. Insgesamt betonten die Schüler immer wieder, dass die Arbeit Spaß gemacht habe.

b) Auswirkungen der didaktischen Maßnahmen auf die Schüler

Statements

Kompetenzwahrnehmung Das selbstbestimmte Arbeiten in den Gruppen wirkte sich verschieden auf das Kompetenzzempfinden der Schüler aus. Einige sahen darin eine Kompetenzsteigerung, da sie eigenständig arbeiteten, andere fühlten sich dadurch alleine gelassen. Die (in diesem Fall) mangelnde Hilfestellung durch die Betreuer beeinträchtigte hier die Kompetenzwahrnehmung der Schüler. Was die Verständlichkeit der Aufgabenstellungen und die zur Verfügung gestellten Materialsammlungen anbelangt, so geht die Meinung der Schüler auseinander. Einige Schüler besaßen keinerlei Verständnisprobleme und empfanden auch die Basis- und Zusatzmaterialien als ausreichend und angemessen. Andere Schüler hatten in diesem Bereich hingegen Schwierigkeiten. Vor allem die Komplexität und der Stil der Aufgabenstellungen wurde moniert. Einige Schüler hätten sich für bestimmte Aufgaben mehr Informationsmaterial gewünscht. Das Schwierigkeitsniveau der Aufgaben wurde ebenfalls unterschiedlich empfunden. Die einen fühlten sich durch die Aufgaben gefordert und nahmen dies eher positiv auf, die anderen wurden durch das hohe Niveau der Aufgaben sowie deren Umfang in Stresssituationen gebracht. Die Kombination aus Feedback und Bepunktung sorgte bei den Schülern für Verwirrungen und Unverständnis.

Positive Äußerungen	Ankerbeispiel
Selbstbestimmtes Arbeiten in Gruppen	„Somit konnten wir lernen, wie wir unsere Zeit am besten aufteilen und wie wir unsere Arbeit so aufteilen, dass wir am Ende das beste Gruppenergebnis haben.“ (Schüler der Gruppe Smarties)
Verständliche Aufgabenstellungen	„Wir haben gelernt zuverlässiger zu Arbeiten und mehr Verantwortung zu übernehmen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)
Inhaltliche Aspekte der Aufgaben	„Die Aufgabenstellungen waren sehr deutlich, sodass man sie gut verstehen konnte, in diesem Bereich gibt es nichts auszusetzen“ (Schüler der Gruppe Bunniez)
<ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Materialien • Anspruchsvolle Aufgaben (Herausforderung) 	<p>„Es war auch viel Arbeitsmaterial vorhanden, dass wir gut in den Aufgaben verwenden konnten“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)</p> <p>„Die Aufgabenstellungen forderten uns, uns auch mit dem Buch zu beschäftigen und es nicht nur zu lesen.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)</p> <p>„Alles in allem fand ich die Aufgaben sehr schwer, aber es war mal was anderes als immer den „normalen“ Unterricht.“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)</p> <p>„Aber die Punktevergabe finde ich gerecht und durchaus zu schaffen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p>

Abb. 33: Positive Äußerungen der Schüler zu deren Kompetenzwahrnehmung

Negative Äußerungen	Ankerbeispiel
Mangelnde soziale Unterstützung	„Ein weiterer negativer Punkt wäre, dass unsere Fragen zu Herr Lebert oder den Tutoren nie selber beantwortet wurden, sondern wir immer selber unsere Probleme und Antworten herausfinden mussten.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)
Verwirrung durch Kombination aus Feedback und Bepunktung	„Außerdem war es schwer nachzuvollziehen wie die Punktevergabe lief. Unsere Gruppe wurde in manchen Sachen kritisiert und bekam dann fast die volle Punktzahl. Auch wurden wir für einige Sachen gelobt und bekamen dann nur wenige Punkte.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)
Formale Aspekte der Aufgabenstellungen	„Jedoch hätte man einiges verbessern können, wie zum Beispiel die Aufgabenstellung. Diese war oft schwer und wirr gestellt.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)
<ul style="list-style-type: none"> • Komplexität • Missverständliche/unverständliche Formulierungen 	„Bei der letzten Aufgabe waren wir uns ziemlich lange unsicher was zu tun ist.“ (Schüler der Gruppe Teamgeister)
Inhaltliche Aspekte der Aufgaben	„Die Unmengen an Arbeit, die wir in der ersten Aufgabe erledigen mussten, wurde durch die Zeit, die wir bekamen, einigermaßen Ausgeglichen, nichts desto trotz, war es immer noch sehr viel Arbeit und eine unglaubliche Belastung für meine Nerven sich immer neue Fragen auszudenken.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)
<ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenumfang • hohes Aufgabenniveau • Zu wenig Material 	„Dies hätte vielleicht in der Aufgabenstellung oder als Zusatzmaterial nochmal erklärt werden können.“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)

Abb. 34 Negative Äußerungen der Schüler zu deren Kompetenzwahrnehmung

Autonomiewahrnehmung

Die Unterrichtsform wirkte sich positiv auf das Gefühl der Selbstbestimmung aus. Die Schüler konnten ihre Arbeit in der Gruppe selbst einteilen und strukturieren. Aufgabenstellungen und Materialien ließen genügend Handlungsspielräume in der Gestaltung und Umsetzung der Aufgaben und veranlasseten die Schüler, sich eigene Gedanken zu machen und Entscheidungen zu treffen.

Positive Äußerungen	Ankerbeispiel
Unterrichtsform <ul style="list-style-type: none"> Kein lehrerzentrierter Unterricht Selbstbestimmte Gruppenarbeit 	„Ich fand es auch gut, dass wir den Unterricht „selber machen durften“ und Herr Lebert nur aufpassen mussten.“ (Schüler der Gruppe Bunniez) „Außerdem war es von Vorteil, dass man sich die Arbeit selbst gut aufteilen konnte, da die einzige Vorgabe war, dass das Ergebnis bis Freitag 21.00 Uhr abgegeben sein muss.“ (Schüler der Gruppe Smarties)
Materialien Aufgabenstellungen <ul style="list-style-type: none"> Handlungsspielräume in der Gestaltung und Umsetzung Eigenständiges Denken gefordert 	„Ich fand es gut, dass uns die Aufgaben und Materialien gestellt worden sind und wir selber entscheiden konnten, was wir damit machen und wie wir damit umgehen“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Mir hat an dem Projekt gefallen, dass die Gruppe viele Entscheidungen selbst treffen musste, da man so mehr Freiheiten hatte und vieles allein gestalten konnte. Diese Möglichkeiten bleiben im „normalen“ Unterricht meist aus.“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Mir hat die Aufgabe 2 sehr gut gefallen, da wir Fotografieren konnten und es keine Einschränkungen gab. Somit konnten wir unserer Fantasie freien Lauf lassen.“ (Schüler der Gruppe Kidprints) „Ich glaube so intensiv habe ich mich noch nie mit einer Lektüre auseinandergesetzt (...) Hierbei konnten wir unsere eigene Interpretation der Geschichte abbilden und haben gleichzeitig den Aufbau eines Dramas auseinandergesetzt.“ (Schüler der Gruppe Smarties)

Abb. 35: Positive Äußerungen der Schüler zu deren Autonomiewahrnehmung

Soziale Einbindung Die Arbeit in den Gruppen trug einen großen Teil dazu bei, dass sich die Schüler sozial eingebunden fühlten. Der hohe Stellenwert des Teamwork sowie das damit verbundene Gemeinschaftsempfinden wurden immer wieder betont. Zudem diskutierten die Schüler ihre unterschiedlichen Perspektiven und Meinungen untereinander, versuchten Kompromisse zu finden und Konflikte zu lösen. Die Betreuung wurde wiederum verschieden gewertet. Positiv empfanden die Schüler, dass Lehrer und Tutoren stets ansprechbar waren. Allerdings kam es zu einigen Missverständnissen zwischen Tutoren und Schülern. Diese waren primär durch den E-Mail-Kontakt bedingt, wirkten sich aber (in einer Gruppe) negativ auf das Verhältnis zu den Tutoren aus.

Positive Äußerungen	Ankerbeispiel
Gruppenarbeit <ul style="list-style-type: none"> Zusammenarbeit/ gemeinsames Ziel erreichen Gemeinschaftsempfinden/ Gruppenidentität Aushandeln von Themen/ Konflikten im Team 	„Das Projekt in einer Gruppe zu bearbeiten stärkte auch die Gemeinschaft und Zusammenarbeit der Gruppenmitglieder.“ (Schüler der Gruppe Bunniez) „Normalerweise muss jeder einzelne die ganzen Hausaufgaben machen, aber in dem Fall konnte man die Stärken eines Jeden nutzen.“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Außerdem hat man gelernt, wie man sich in der Gruppe zu verhalten hat – Teamwork an erster Stelle – Konflikte zu lösen und Kompromisse zu finden.“ (Schüler der Gruppe Smarties)
Betreuer als Ansprechpartner bei Fragen	„Doch auch die soziale Seite ist bei diesem Projekt nicht zu kurz gekommen, man hat gelernt mit den anderen Gruppenmitgliedern zu diskutieren und Meinungen auszutauschen.“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Bei Fragen konnte man eine E-Mail schreiben oder Herr Lebert fragen.“ (Schüler der Gruppe Teamgeister)

Abb. 36: Positive Äußerungen der Schüler bezüglich ihrer sozialen Einbindung

Negative Äußerungen	Ankerbeispiel
Durch CvK bedingte Kommunikationsprobleme zwischen Tutoren und Schülern	„Uns wurde des Öfteren fälschlicherweise Schuld zugewiesen, obwohl wir das gemacht haben, was verlangt wurde.“ (Schüler der Gruppe Kidprints) „Vor allem hat mich der Umgangston der Tutoren teilweise gestört.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)

Abb. 37: Negative Äußerungen der Schüler bezüglich ihrer sozialen Einbindung

Schülerinterviews

Die Aussagen der Schüler zu Kompetenz- und Autonomiewahrnehmung sowie zur sozialen Einbindung decken sich mit den Erkenntnissen, welche aus den Statements gewonnen werden konnten. Um Wiederholungen zu vermeiden werde ich die Erkenntnisse an dieser Stelle nicht noch einmal wiederholen.²⁴

Experteninterview

Durch die selbstbestimmte Lernform konnten im Schulkontext positive Effekte beobachtet werden. Die Schüler waren motiviert und engagierten sich wesentlich mehr als normal. Es konnte beobachtet werden, wie ausgeprägt diverse *Kompetenzen* sind, eher zurückhaltenden Schüler agierten jetzt als Projektleiter [Ex2, Z.113-124]. Allerdings sank dieses Engagement in den Unterrichtsstunden zum Ende der Projektzeit und ein Teil der Schüler beschäftigte sich während der Unterrichtszeit fremd (Englischvokabel lernen, Sudoku spielen). Auf Nachfrage begründeten die Schüler ihre Untätigkeit damit, dass sie die Aufgaben entweder bereits erledigt hätten oder sich am Nachmittag dafür treffen würden. Dieser Sachverhalt lässt sich auch als stärkere *Selbstständigkeit* deuten. [Ex2, Z. 45-53]

Innerhalb der Gruppen existierten Wettbewerbssituationen, vor allem bei der Frage der Arbeitsorganisation und der Gruppenführung. In einigen Fällen dominierten *Teamleiter* die Gruppe und bestimmten, was zu tun sei. Sie übernahmen die führende Rolle des Lehrers. Die anderen Mitglieder richteten sich nach den Instruktionen dieser Schüler und verfielen bisweilen in eine gewisse Passivität. [Ex 2, Z.81-82]

Interessant ist der Aspekt, dass die Kompetenzwahrnehmung schüchternerer beziehungsweise zurückhaltender Schüler gestärkt wurde. Das Autonomieempfinden der Schüler war, zumindest was ihre Rolle als „Schüler im Unterricht“ angeht, sehr hoch. Sie fühlten sich gegenüber dem Lehrer nicht verpflichtet, in den Stunden aktiv an den Aufgaben zu arbeiten. Dennoch verfügten sie über ein hohes Engagement (zu Projektende primär außerhalb der Unterrichtsstunden). Innerhalb der Gruppen nahmen einige Schüler die Teamleiter-Rolle ein, die Gruppenmitglieder waren daher nicht „gleichwertig“. Dieser Sachverhalt kommt der Situation eines lehrerdominierten Arbeitens nahe und lässt auf geringeres Autonomiewahrnehmen der anderen Gruppenmitglieder schließen. Der Experte bestätigte in diesen Fällen eine „gewisse Passivität“ der Schüler.

²⁴ Die Transkripte der Schülerinterviews sowie deren Zusammenfassungen können im Anhang II S. 80 eingesehen werden.

Schlussfolgerung

Die Autonomiewahrnehmung im Projekt war sehr hoch. Die Schüler waren sozial stark in ihre Gruppen eingebunden und besaßen daher ein sehr ausgeprägtes Wir-Gefühl. Dieses bestärkte sie in ihrem Gefühl der Selbstständigkeit und gab ihnen Selbstbewusstsein. In vielen Fällen stärkte die eigenverantwortliche Teamarbeit das Kompetenzzempfinden der Schüler enorm. In einigen Gruppen übernahmen allerdings Teamleiter die Führungsrolle. Diese Schüler dominierten hier die Gruppe, was sich negativ auf das Kompetenz- und Autonomieempfinden der anderen Gruppenmitglieder ausgewirkt haben dürfte. Die problemorientierten Aufgaben veranlassten die Schüler, Eigeninitiative zu zeigen und sorgfältig zu arbeiten. Die anspruchsvollen Aufgaben wirkten sich in der Kombination mit dem relativ passiven Lehrer aber nicht ausschließlich förderlich auf die Autonomie- und Kompetenzwahrnehmung der Schüler aus. Einige hatten das Gefühl, zu wenig Hilfestellung zu bekommen, diese Tatsache wurde durch missverständliche Formulierungen in den Aufgabestellungen verstärkt. Kurz: Einige Schüler wussten nicht, was sie tun sollen und bekamen keine Antwort, welcher Lösungsweg nun „richtig“ oder „falsch“ sei. Bei einem Teil der Klasse wirkte sich zudem das Bewertungssystem negativ auf die Kompetenzwahrnehmung aus²⁵.

6. Persönliches Fazit

Auswirkungen Aufgrund der Erkenntnissen aus 5.2.1 und 5.2.2 kann ich sagen, dass die Schüler motivational aktiviert wurden. Die Motivation der Lernenden hielt sich im Verlauf des Unterrichtseinheit auf einem hohen Niveau. Insgesamt waren die Schüler enorm engagiert und zeigten ein hohes Maß an Eigeninitiative, zudem stellten sie hohe Ansprüche an sich selbst beziehungsweise ihre Tüchtigkeit. Dieser Sachverhalt wurde durch den Aspekt der Gruppenbewertung und die Arbeit mit Deadlines (eher) extrinsisch beeinflusst. Diese Maßnahmen alleine hätten die Schüler allerdings niemals zum eifrigen Arbeiten zwingen können, vielmehr lässt sich die hohe Motivation durch die Art des Unterrichts erklären: Selbstbestimmtes Bearbeiten problemorientierter Aufgaben in Kleingruppen.

Optimierung Dennoch konnten sich die Aufgabenstellungen sowie das Bewertungssystem negativ auf die Motivation auswirken, deshalb scheint es mir sinnvoll, die Formulierungen der Aufgabenstellungen noch einmal zu überarbeiten und an einigen Stellen konkreter zu fassen. Auch wenn sich die Schüler in manchen Fällen einen dominanteren Lehrer wünschten glaube ich nicht, dass es folgerichtig wäre, die Lehrkraft stärker in das Geschehen einzubinden. Ich vermute, dass der „Kämpferinstinkt“ der Schüler in diesem Fall geschwächt würde. Der Anreiz der Aufgaben könnte sinken, was wiederum negative Auswirkungen auf die Leistungsmotivation zur Folge haben

²⁵ Siehe auch S. 7 ff. : Fragestellung 1b) Untersuchung des motivierenden Potenzials der Leistungsbewertung

dürfte. Was das Bewertungssystem angeht, so vertrete ich die Meinung, dass die Kombination von Feedback und Bepunktung sowie die damit verbundene Verknüpfung von individueller und sozialer Bezugsnorm beibehalten werden sollte. Ich halte es durchaus für angemessen, den Schülern die Möglichkeit zu geben, noch einmal das persönliche Gespräch zu suchen, wenn sie die Bewertung ihrer Aufgabenlösung nicht nachvollziehen können. Dies sollte allerdings zeitnahe zum Feedback erfolgen, da sich ein Gespräch nach Ende des Projektes nicht mehr förderlich auf die aktuelle Motivation auswirken kann.

Anmerkung Was den Schulkontext angeht, so halte ich noch einen weiteren Aspekt für erwähnenswert. Wie bereits erläutert, waren die Schüler der Klasse 9e in Ottobrunn sehr intensiv bei der Sache. Ihr Engagement ging so weit, dass die Mathematikschulaufgabe, welche zeitgleich geschrieben wurde, überdurchschnittlich schlecht ausfiel. Darüber hinaus wurden bei einem Elternabend Beschwerden laut, dass die Jugendlichen zu sehr in das Projekt involviert seien und sich zu sehr mit dem Fach Deutsch beschäftigen. Ich vertrete deshalb die Meinung, dass es (vor allem bei Klassen, für die dieses Unterrichtskonzept eine völlig neue Situation bedeutet) von großer Bedeutung ist, einen günstigen Zeitpunkt im Schuljahr zu wählen. Die Schüler sollten keinesfalls für ihren Willen und ihre Begeisterung, sich zu engagieren, Nachteile erfahren.

Erfahrung Ich habe diese Arbeit mit meiner persönlichen Erfahrung begonnen und möchte mein Resümee auch damit schließen. Für mich war es außerordentlich spannend, dieses Blended Learning Projekt zu konzipieren, durchzuführen und vor allem auch zu beobachten. Die Schüler durchlebten all das, was ich vor zwei Jahren erfahren durfte. Sie wussten zu Beginn des Pilotprojektes nicht mehr, als dass zwei Studentinnen nun einige Wochen mit ihnen arbeiten würden. Während der Projektphase wurden sie immer wieder vor neue Problemstellungen gestellt, die es zu lösen galt. Die Gruppen lernten Aufgaben zu verteilen und ihr Team zu managen. Sie stellten die Aufgabenlösungen termingerecht fertig und setzten sich auf dem Weg zur Lösungspräsentation immer wieder mit ihren unterschiedlichen Meinungen, Sichtweisen, Wünschen oder Arbeitsweisen auseinander. Auch waren sie stolz auf ihre eigene Leistung und außerordentlich engagiert.

7. Gemeinsames Fazit & Ausblick

Als abschließender Teil der gemeinsamen Arbeit soll in einem Gesamtfazit ein Ausblick und Empfehlungen für die Fortführung des Projekts gegeben werden.

HISBUS-Studie Im Rahmen der Befragungsergebnisse zum Thema „Schulische Vorbereitung auf das Studium“ (URL: https://hisbus.his.de/hisbus/docs/HISBUS-Bericht-Nr.11_Schulische_Vorbereitung.pdf) kann nachvollzogen werden, ob sich die ehemali-

gen Schüler durch die Schule auf das zukünftige Studien-, und Berufsleben gut mit Kenntnissen und Fertigkeiten ausgestattet fühlen. Nach Meinung vieler Studierender hat die Schule die primäre Verantwortung sowohl für die Vermittlung und Förderung allgemeiner Kenntnisse und Fähigkeiten als auch für die Vermittlung von Lern- und Arbeitstechniken. Vor allem der Umgang mit Computern, das Referieren und die Fähigkeit zu Argumentieren und zu Recherchieren könnte in der Schule, laut den Ergebnissen des Berichts, noch ausgebaut werden. Betrachtet man diese Ergebnisse und die Ergebnisse unseres Projekts hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen, lässt sich erkennen, dass durch ein so konzipiertes Projekt bestimmte Fähigkeiten, die von ehemaligen Schülern als defizitär eingeschätzt wurden, verbessert werden können. Hinsichtlich der Problemlösekompetenz und dem Erwerb sozialer Kompetenzen sowie Arbeitstechniken und Koordination konnten viele Schüler durch das Projekt Fähigkeiten erlernen und ausbauen. Der Umgang mit dem Computer und die Recherchefähigkeit waren zudem stark in das Konzept eingebunden.

Schlüsselkompetenzen Als fächerübergreifende Kompetenzen werden nach KLIEME (2001, S.2) *„a)situations- und inhaltsunabhängig definierte Fähigkeiten, die b) in verschiedenen Fächern bzw. Lerngebieten gefordert und/oder gefördert werden, die c) bei der Bewältigung komplexer, ganzheitlicher Anforderungen von Bedeutung sind und d) auf neuartige, nicht explizit im Curriculum enthaltene Aufgabenstellungen transferiert werden können“* bezeichnet. Vor allem d) weist auf die als „Schlüsselqualifikationen“ in der Qualifikationsforschung dargestellten Anforderungen hin. Mit unserer problemorientierten kooperativen Lernumgebung versuchten wir, neben dem inhaltlichen Wissen, welches die Schüler über die Lektüre erwerben sollten, die fächerübergreifenden Kompetenzen zu fördern. Durch die so geförderte Selbstständigkeit und Eigenverantwortung sowie die Anregung zum Erwerb von Problemlösestrategien hofften wir, den Schülern Kompetenzen zu vermitteln und sie zu motivieren. Aufgrund der Evaluationsergebnisse lässt sich erkennen, dass ein solches Projekt durchaus das Potential und die Innovationskraft besitzt, globale Kompetenzen zu vermitteln.

Ausblick Das Blended Learning Projekt Ottobrunn war in dieser Form bisher einmalig, doch sollte es keinesfalls bei einer einmaligen Durchführung bleiben. Nach unserem Ermessen wäre es nun wichtig, dieses Konzept zu optimieren, in anderen Klassen beziehungsweise an anderen Schulen durchzuführen, zu evaluieren und bezüglich der gewählten Schwerpunkte zu untersuchen. Besonders interessant und aufschlussreich dürfte ein Vergleich mit weniger erfahrenen Schülern (was die Aspekte Projektarbeit und E-Learning anbelangt) sein.

Dennoch ist es keinesfalls so, dass dieses Pilotprojekt „einsam auf weiter Flur“ steht. Gemäß der Langzeitstudie KIM (Kinder + Medien, Computer + Internet) aus dem Jahr 2006 (URL: www.mpfs.de/fileadmin/KIM-pdf06/KIM2006.pdf, S. 46) nutzt ca. jeder zweite Schüler das Internet mindestens einmal am Tag, um Informationen für die Schule zu erhalten. Neue Medien und Schule verknüpfen sich in gewisser Weise also bereits ohne unser didaktisches Zutun. Gehen wir aber noch einen Schritt weiter, denn Notebook-Klassen, Schulplattformen und projektorientierter Unterricht sind keine Ein-

zelfälle mehr. Noch bezeichneten sich die Referenten und Teilnehmer der zweitägigen Fachtagung zum Thema „Netzwerkbildung und Wissensteilung - Schule als Learning Community“, welche im Januar 2008 gemeinsam vom Institut für Medien und Bildungstechnologie (Universität Augsburg) und der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (Dillingen a. d. Donau) veranstaltet wurde, gerne als Leuchttürme. Letzten Endes wird es allerdings nicht dabei bleiben.

8. Literatur/ Quellen

- Atkinson, J. W. (1983). *Personality, Motivation and Action. Selected Papers*. New York: Praeger
- Beckmann, J. & Heckhausen, H. (2006). Motivation durch Erwartung und Anreiz. In Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (105–142). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Brunstein, J. C. & Heckhausen, H. (2006). Leistungsmotivation. In Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (143–191). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Buff, A. (2001). Warum lernen Schülerinnen und Schüler? Eine explorative Studie zur Lernmotivation auf der Basis qualitativer Daten. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 33, 157-164.
- Cognition and Technology Group of Vanderbilt (CTVG) (1997). *The Jasper Project: Lessons Learned in curriculum, instruction, assessment, and professional development*. Mahwah New York: Erlbaum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985a). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985b). The General Causality Orientations Scale: Self Determination in Personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223-238.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education*. New York: Macmillan.
- Dickhäuser, O. & Rheinberg, F. (2003). Bezugsnormorientierung: Erfassung, Probleme, Perspektiven. In Stiensmeier-Pelster, J. & Rheinberg, F. (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (41–55). Göttingen: Hogrefe.
- Frisch, M. (1961). *Andorra – Stück in zwölf Bildern*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Grüntgens, W. (2000). *Problemzentriertes Lernen statt didaktischer Prinzipien*. Berlin: Luchterhand.
- Heckhausen, H. (1977). Motivation: Kognitionspsychologische Aufspaltung eines summarischen Konstrukts. *Psychologische Rundschau*, 28, 175–189.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.
- Heckhausen, H. & Scheffer D. (2006). Eigenschaftstheorien der Motivation. In Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (45–103). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2006). Motivation und Handeln: Einführung und Überblick. In Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (1-9). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Krampen, G. (1985). Differenzielle Effekte von Lehrerkommentaren zu Noten bei Schülern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 17, 99-123.
- Krug, S. (1983). Motivationsförderprogramme: Möglichkeiten und Grenzen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 15, 317–346.
- Lazarus, Simone (2007). *Motivation und Leistung: Die Bedeutung von Attribution, Bewertung und Zielorientierung* (Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Department Psychologie.
- Lauth, G. W. & Brunstein, J. C. & Grünke, M. (2004). Lernstörungen im Überblick. In Lauth, G. W. & Grünke M. & Brunstein J. C. (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (13-23). Göttingen: Hogrefe.
- Lüdtke, O. & Köller, O. (2002). Individuelle Bezugsnormorientierung und soziale Vergleiche im Mathematikunterricht. Einfluss unterschiedlicher Referenzrahmen auf das fachspezifische

Selbstkonzept der Begabung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 34, 156–166.

Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

Meuser, M. & Nagel, U. (1991). Experteninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In Garz, D. & Kraimer, K. (Hrsg.), *Qualitativ-empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen* (71-93). Opladen: Westdeutscher Verlag.

Möller, J. & Köller, O. (1996). Attributionen und Schulleistung. In Möller J. & Köller O. (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (115-128). Weinheim: Beltz, Psychologie-Verlags-Union.

Narciss, S. (2006). *Informatives tutorielles Feedback. Entwicklungs- und Evaluationsprinzipien auf Basis instruktionspsychologischer Erkenntnisse*. Münster: Waxmann

Nistor, N. & Schnurer, K. & Mandl, H. (2005). *Akzeptanz, Lernprozess und Lernerfolg in virtuellen Seminaren – Wirkungsanalyse eines problemorientierten Seminarkonzepts* (Forschungsbericht Nr. 174). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.

Pekrun, R. (1983). *Schulische Persönlichkeitsentwicklung. Theorieentwicklungen und empirische Erhebungen zur Persönlichkeitsentwicklung von Schülern der 5. bis 10. Klassenstufe*. Frankfurt/Main: Peter Lang.

Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1997). Lehren im Erwachsenenalter. Auffassungen vom Lehren und Lernen. Prinzipien und Methoden. In Weinert, F. E. & Mandl, H. (Hrsg.), *Psychologie der Erwachsenenbildung, D/1/4, Enzyklopädie der Psychologie* (S.355-403). Göttingen: Hogrefe.

Reinmann-Rothmeier, G. (2003). *Didaktische Innovationen durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule*. Bern: Verlag Hans Huber.

Reinmann, G. (2005). *Blended Learning in der Lehrerbildung. Grundlagen für die Konzeption innovativer Lernumgebungen*. Lengerich: Pabst Science Publishers.

Reinmann, G. & Mandl, H. (2006). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In Krapp, A. & Weidemann, B. (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 613-658). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.

Rheinberg, F. (1995). Individuelle Bezugsnormen der Leistungsbewertung und Motivation im Unterricht. *Pädagogische Welt*, 49, 59–62.

Rheinberg, F. (2006a). *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.

Rheinberg, F. (2006b). Intrinsische Motivation und Flow-Erleben. In Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (313-354). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.

Schank, R. C. (1994). Goal-Based Scenarios: A radical look at education. *Journal of the Learning Sciences*, 3 (4), S. 429-453.

Schiefele, U. (2004). Förderung von Interessen. In Lauth, G. W. & Grünke, M. & Brunstein, J. C. (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (134-144). Göttingen: Hogrefe.

Schiefele, U. & Schaffner, E. (2006). Wissenserwerb und Motivation. In Rost, D. H. (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (866–872), Weinheim, Basel, Berlin: Beltz, Psychologie Verlags Union.

Schiefele, U. & Schiefele, H. (1997). Motivationale Orientierungen und Prozesse des Wissenserwerbs. In Gruber, H. & Renkl A. (Hrsg.), *Wege zum Können. Determinanten des Kompetenzerwerbs* (14-31). Bern: Verlag Hans Huber.

Schiefele, U. & Köller, O. (2006). Intrinsische und extrinsische Motivation. In Rost, D. H. (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (303-310). Weinheim, Basel, Berlin: Beltz, Psychologie Verlags Union.

Schiefele, U. & Streblow, L. (2005). Intrinsische Motivation -Theorien und Befunde. In Vollmeyer, R. & Brunstein, J. (Hrsg.) *Motivationspsychologie und ihre Anwendung* (39–58). Stuttgart: Kohlhammer.

Schiefele, U. & Streblow, L. (2006). Motivation aktivieren. In Mandl, H. (Hrsg.), *Lernstrategien* (232–247). Göttingen: Hogrefe.

Seel, N. (2000). *Psychologie des Lernens. Lehrbuch für Pädagogen und Psychologen*. München, Basel: Ernst Reinhardt Verlag.

Vollmeyer, R. & Rheinberg F. (2003). Aktuelle Motivation und Motivation im Lernverlauf. In Stiensmeier-Pelster, J. & Rheinberg, F. (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (281-295), Göttingen: Hogrefe.

Weiner, B. & Frieze, I. & Kulka, A. & Reed, L. & Rest, S. & Rosenbaum, R. M. (1971). *Perceiving the Causes of Success and Failure*. New York: General Learning Press.

Wild, E & Hofer, M. & Pekrun, R. (2006). Psychologie des Lernens. In Krapp, A. & Weidemann, B. (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (207–270). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.

Wygotski, L. S. (1986). *Denken und Sprechen*. Frankfurt: Fischer Taschenbuch Verlag

Internet Quellen

Astleitner, H. & Pasuchin, I. & Wiesner C. (2006). Multimedia und Motivation – Modelle der Motivationspsychologie als Grundlage didaktischer Mediengestaltung. Medienpädagogik.
URL: www.medienpaed.com/06-1/astleitner1.pdf (10.02.2008)

Kutteroff, A. & Behrens, P (2007). *KIM-Studie 2006. Kinder +Medien, Computer+ Internet*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
URL: www.mpfs.de/fileadmin/KIM-pdf06/KIM2006.pdf (28.03.2008)

Lernziele Lektürebesprechung Klasse 9. München: Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung
URL:<http://www.isb-gym8lehrplan.de/contentserv/3.1/g8.de/index.php?StoryID=26241&PHPSESSID=912cfcc2a4c694480e7899769da1a96d> (07.01.2008)

Klieme, E. (2001). *Erfassung fächerübergreifender Problemlösekompetenzen in PISA*.
URL: <http://www.mpib-berlin.mpg.de/pisa/Problemloesen.pdf> (29.01.2008)

Ederleh, J. (2005). *HISBUS*. Schulische Vorbereitung auf das Studium (Kurzbericht Nr. 11). Hannover: HIS Hochschul-Informationssystem GmbH
URL: https://hisbus.his.de/hisbus/docs/HISBUS-Bericht-Nr.11_Schulische_Vorbereitung.pdf (Stand 29.03.2008)

I Blended Learning Projekt Ottobrunn

Inhaltsverzeichnis

1. Readme Projektanleitung
2. Handreichung zu dem Projekt
 - 2.1 PPT Einführungsveranstaltung
 - 2.2 Leitfaden
 - 2.3 Bewertungskriterien/Notenschlüssel
 - 2.4 Projektjournal Vorlage
3. Übungsaufgabenstellung und Lösungen der Übungsaufgabe
4. Aufgaben 1 - 4
 - 4.1 Aufgabenstellung 1, Materialien 1, Lösungen, Bewertungen
 - 4.2 Aufgabenstellung 2, Materialien 2, Lösungen, Bewertungen
 - 4.3 Aufgabenstellung 3, Materialien 3, Lösungen, Bewertungen
 - 4.4 Aufgabenstellung 4, Materialien 4, Lösungen, Bewertungen
5. Gesamtnoten/Bewertungstabelle

II Interviews: Regeln, Leitfäden, Transkripte, Zusammenfassungen

Inhaltsverzeichnis

1. Experteninterview
 - 1.1 Leitfaden
 - 1.2 Transkripte
 - 1.3 Zusammenfassungen
2. Schülerinterviews
 - 2.1 Leitfaden
 - 2.2 Transkripte
 - 2.3 Zusammenfassungen

III Kategoriensystem Dokumentenanalyse

1. Motivationale Orientierungen der Schüler im Projekt

	Konkreter Hinweis	Ankerbeispiel
Extrinsisch-fremdbestimmt	Druck durch Deadlines	„Andererseits haben wir auch ziemlich viel Zeit aufwenden müssen um unsere Aufgaben rechtzeitig abzugeben (...)“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons) „Mit mehr Zeit würde ich so etwas gerne wieder machen, da wir auch Spaß hatten, wenn wir mal nicht unter Zeitdruck standen.“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)
Selbstbestimmt-extrinsisch	Persönliche Relevanz von Noten Verantwortung für das Team	„Wir mussten uns natürlich anstrengen, denn sobald wir locker gelassen hätten, hätte unsere Note eventuell schlechter werden können.“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Das heißt, wenn ein Mitglied einen Fehler gemacht hat, werden alle zur Verantwortung gezogen. Damit das nicht passiert, versucht man eben das Ganze zu verhindern, indem man sein Bestes gibt, denn sonst verfolgt einen möglicherweise noch das schlechte Gewissen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)
intrinsisch	Spaß <ul style="list-style-type: none"> • durch Gruppenarbeit • bei der Aufgabenbearbeitung Interesse <ul style="list-style-type: none"> • durch Aufgabenstellungen • durch Abwechslung 	„Ansonsten hat es sehr viel Spaß gemacht in der Gruppe zu arbeiten.“ (Schüler der Gruppe Fünf Freunde) „Es hat riesigen Spaß bereitet, die Aussagen der Angeklagten aufzunehmen (...)“ (Schüler der Gruppe Bunniez) „Insgesamt finde ich, dass die Aufgaben, die wir aufbekommen haben, sehr interessant waren (...)“ (Schüler der Gruppe Bunniez) „Die abwechslungsreichen und spannenden Aufgaben haben die Arbeit sehr interessant gestaltet.“ (Schüler der Gruppe Smarties) „Am meisten Spaß hat mir die Aufgabe mit der Bildergeschichte gemacht, welche einmal etwas erfrischend anderes darstellte als der gewöhnliche Trott (Damit sind nicht die anderen Aufgaben gemeint!)“ (Schüler der Gruppe Teamgeister)

2) Ausreichende oder mangelhafte Befriedigung der Grundbedürfnisse

a) Kompetenzwahrnehmung

Positive Äußerungen	Ankerbeispiel
<p>Selbstbestimmtes Arbeiten in Gruppen</p> <p>Verständliche Aufgabenstellungen</p> <p>Inhaltliche Aspekte der Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeignete Materialien • Anspruchsvolle Aufgaben (Herausforderung) 	<p>„Somit konnten wir lernen, wie wir unsere Zeit am besten aufteilen und wie wir unsere Arbeit so aufteilen, dass wir am Ende das beste Gruppenergebnis haben.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Wir haben gelernt zuverlässiger zu Arbeiten und mehr Verantwortung zu übernehmen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Die Aufgabenstellungen waren sehr deutlich, sodass man sie gut verstehen konnte, in diesem Bereich gibt es nichts auszusetzen“ (Schüler der Gruppe Bunniez)</p> <p>„Es war auch viel Arbeitsmaterial vorhanden, dass wir gut in den Aufgaben verwenden konnten“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)</p> <p>„Die Aufgabenstellungen forderten uns, uns auch mit dem Buch zu beschäftigen und es nicht nur zu lesen.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)</p> <p>„Alles in allem fand ich die Aufgaben sehr schwer, aber es war mal was anderes als immer den „normalen“ Unterricht.“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)</p> <p>„Aber die Punktevergabe finde ich gerecht und durchaus zu schaffen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p>

Negative Äußerungen	Ankerbeispiel
<p>Mangelnde soziale Unterstützung</p> <p>Verwirrung durch Kombination aus Feedback und Bewertung</p> <p>Formale Aspekte der Aufgabenstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komplexität • Missverständliche/unverständliche Formulierungen <p>Inhaltliche Aspekte der Aufgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenumfang • hohes Aufgabenniveau • Zu wenig Material 	<p>„Ein weiterer negativer Punkt wäre, dass unsere Fragen zu Herr Lebert oder den Tutoren nie selber beantwortet wurden, sondern wir immer selber unsere Probleme und Antworten herausfinden mussten.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)</p> <p>„Außerdem war es schwer nachzuvollziehen wie die Punktevergabe lief. Unsere Gruppe wurde in manchen Sachen kritisiert und bekam dann fast die volle Punktzahl. Auch wurden wir für einige Sachen gelobt und bekamen dann nur wenige Punkte.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)</p> <p>„Jedoch hätte man einiges verbessern können, wie zum Beispiel die Aufgabenstellung. Diese war oft schwer und wirt gestellt.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)</p> <p>„Bei der letzten Aufgabe waren wir uns ziemlich lange unsicher was zu tun ist.“ (Schüler der Gruppe Teamgeister)</p> <p>„Die Unmengen an Arbeit, die wir in der ersten Aufgabe erledigen mussten, wurde durch die Zeit, die wir bekamen, einigermaßen Ausgeglichen, nichts desto trotz, war es immer noch sehr viel Arbeit und eine unglaubliche Belastung für meine Nerven sich immer neue Fragen auszudenken.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)</p> <p>„Dies hätte vielleicht in der Aufgabenstellung oder als Zusatzmaterial noch mal erklärt werden können.“ (Schüler der Gruppe Dumbledores Desepticons)</p>

b) Autonomiewahrnehmung:

Positive Äußerungen	Ankerbeispiel
Unterrichtsform <ul style="list-style-type: none"> Kein lehrerzentrierter Unterricht Selbstbestimmte Gruppenarbeit Materialien Aufgabenstellungen <ul style="list-style-type: none"> Handlungsspielräume in der Gestaltung und Umsetzung Eigenständiges Denken gefordert 	<p>„Ich fand es auch gut, dass wir den Unterricht „selber machen durften“ und Herr Lebert nur aufpassen mussten.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)</p> <p>„Außerdem war es von Vorteil, dass man sich die Arbeit selbst gut aufteilen konnte, da die einzige Vorgabe war, dass das Ergebnis bis Freitag 21.00 Uhr abgegeben sein muss.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Ich fand es gut, dass uns die Aufgaben und Materialien gestellt worden sind und wir selber entscheiden konnten, was wir damit machen und wie wir damit umgehen“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Mir hat an dem Projekt gefallen, dass die Gruppe viele Entscheidungen selbst treffen musste, da man so mehr Freiheiten hatte und vieles allein gestalten konnte. Diese Möglichkeiten bleiben im „normalen“ Unterricht meist aus.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Mir hat die Aufgabe 2 sehr gut gefallen, da wir Fotografieren konnten und es keine Einschränkungen gab. Somit konnten wir unserer Fantasie freien Lauf lassen.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)</p> <p>„Ich glaube so intensiv habe ich mich noch nie mit einer Lektüre auseinander gesetzt (...) Hierbei konnten wir unsere eigene Interpretation der Geschichte abbilden und haben gleichzeitig den Aufbau eines Dramas auseinandergesetzt.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p>

c) Soziale Einbindung

Positive Äußerungen	Ankerbeispiel
Gruppenarbeit <ul style="list-style-type: none"> Zusammenarbeit/ gemeinsames Ziel erreichen Gemeinschafts empfinden/ Gruppenidentität Aushandeln von Themen/ Konflikten im Team Betreuer als Ansprechpartner bei Fragen	<p>„Das Projekt in einer Gruppe zu bearbeiten stärkte auch die Gemeinschaft und Zusammenarbeit der Gruppenmitglieder.“ (Schüler der Gruppe Bunniez)</p> <p>„Normalerweise muss jeder einzelne die ganzen Hausaufgaben machen, aber in dem Fall konnte man die Stärken eines Jeden nutzen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Außerdem hat man gelernt, wie man sich in der Gruppe zu verhalten hat – Teamwork an erster Stelle – Konflikte zu lösen und Kompromisse zu finden.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Doch auch die soziale Seite ist bei diesem Projekt nicht zu kurz gekommen, man hat gelernt mit den anderen Gruppenmitgliedern zu diskutieren und Meinungen auszutauschen.“ (Schüler der Gruppe Smarties)</p> <p>„Bei Fragen konnte man eine E-Mail schreiben oder Herr Lebert fragen.“ (Schüler der Gruppe Teamgeister)</p>
Negative Äußerungen	Ankerbeispiel
Durch CvK bedingte Kommunikationsprobleme zwischen Tutoren und Schülern	<p>„Uns wurde des Öfteren fälschlicherweise Schuld zugewiesen, obwohl wir das gemacht haben, was verlangt wurde.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)</p> <p>„Vor allem hat mich der Umgangston der Tutoren teilweise gestört.“ (Schüler der Gruppe Kidprints)</p>

IV Fragebogen

Fragebogen zum Projekt „Andorra“

Mit dem vorliegenden Fragebogen wollen wir (die Tutoren) **deine** Meinung über das Gruppenarbeits-Projekt „Andorra“ herausfinden. Niemand wird erfahren, wie du diesen Fragebogen ausgefüllt hast. Die Daten sind anonym und nur für den wissenschaftlichen Gebrauch. Dafür ist es wichtig, dass du auf keinen Fall deinen eigenen Namen auf den Fragebogen schreibst. Wichtig für die Auswertung ist jedoch dein Gruppenname.

Bitte lies jede Frage oder Aussage sorgfältig durch und beantworte sie so genau wie möglich. Es **gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten!** Gib einfach die Antworten, die für dich am besten passen. Bei jeder Frage oder Aussage sind Antworten in Form von Kreisen (○) vorgegeben. Lest außerdem aufmerksam den *kursiv* gedruckten Hinweis, zum Ankreuzen der verschiedenen Blöcke/Fragen.

Wenn du etwas nicht verstehst, frage die Person, die beim Ausfüllen des Fragebogens anwesend ist.

... und nun viel Spaß ☺!

Ich war Mitglied der Gruppe: _____

Ich habe alles verstanden, was die Tutoren in der Einführungsveranstaltung erklärt haben.
(Bitte setze ein Kreuz.)

Stimme ich voll zu 😊 ☺ ☹️ 😞 😡 😠 Stimme ich überhaupt nicht zu

Die vier Aufgaben waren inhaltlich so gestaltet, dass ich...

(Bitte kreuze alles an, was deiner Meinung nach zutrifft.)

- mich in die vorgegebenen Situationen hineinversetzen konnte.
- sofort Lust bekommen habe mich genauer damit zu beschäftigen.
- mich persönlich angesprochen fühlte.
- mich gerne eine Woche/zwei Wochen intensiv mit der Aufgabenbearbeitung beschäftigt habe.
- mir sofort die Lust verging.
- ich überhaupt nicht wusste was ich eigentlich tun soll.
- Ich stimme keiner dieser Aussagen zu

Für die Lösungen der Aufgaben war es ein wichtig, dass jedes Gruppenmitglied eigene Ideen einbrachte.

(Bitte setze ein Kreuz.)

Stimme ich voll zu 😊 ☺ ☹️ 😞 😡 😠 Stimme ich überhaupt nicht zu

Die Aufgabe, die mir am besten gefallen hat war:

(Bitte entscheide dich für eine Möglichkeit.)

Aufgabe 1 Aufgabe 2 Aufgabe 3 Aufgabe 4

Und zwar aus diesem Grund: _____

Im normalen Unterricht hätte ich inhaltlich...

(Bitte entscheide dich für eine Möglichkeit.)

- weniger
- mehr
- genauso viel
- über die Lektüre „Andorra“ gelernt.**

stimme voll zu						stimme gar nicht zu						Während des Projekts „Andorra“ dachte ich, dass... <i>(Bitte setze ein Kreuz in jede Zeile.)</i>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unser Team der Schwierigkeit der Aufgaben gewachsen ist.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	wirklich jeder die Aufgaben schaffen kann.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unser Team die Aufgaben vielleicht nicht schaffen kann.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unser Team die Aufgaben nicht schafft.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	das Projekt eine richtige Herausforderung für uns ist.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ich gespannt darauf bin, wie gut unser Team abschneiden wird.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ich fest entschlossen bin, mich bei diesem Projekt voll anzustrengen.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ich stolz auf mich sein werde, wenn wir in dem Projekt gut abschneiden.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ich unter Druck stehe, bei den Aufgaben gut abschneiden zu müssen.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ich Angst davor habe, mich zu blamieren.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	es mir peinlich wäre zu versagen.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	die zu bearbeitende Aufgabe mich beunruhigt.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mich die gestellten Anforderungen überfordern.

Wenn ich an das Projekt zurückdenke habe ich das Gefühl, dass...
(Bitte kreuze alles an, was deiner Meinung nach zutrifft.)

<input type="checkbox"/>	ich mich überdurchschnittlich angestrengt habe.
<input type="checkbox"/>	ich mich besser auf den Unterrichtsstoff konzentriert habe als im „normalen“ Deutschunterricht.
<input type="checkbox"/>	ich mehr Lust hatte etwas für den Deutschunterricht zu tun als im „normalen“ Deutschunterricht.
<input type="checkbox"/>	mich die behandelten Themen interessiert haben.
<input type="checkbox"/>	ich auch bei einem schlechten Feedback nie den Mut verloren habe.
<input type="checkbox"/>	ich bessere Leistung erbracht habe, als ich mir eigentlich zugetraut hätte.
<input type="checkbox"/>	ich immer gut einschätzen konnte wo meine Stärken und Schwächen liegen.
<input type="checkbox"/>	Ich stimme keiner dieser Aussagen zu

Die ausformulierten Feedbacks zu den Aufgaben...*(Bitte kreuze alles an, was deiner Meinung nach zutrifft.)*

- haben mir Mut für die nächste Aufgabe gemacht.
- haben mir gezeigt, wo die Stärken und Schwächen unserer Aufgabenlösung lagen.
- haben mir die Angst vor der nächsten Aufgabe genommen.
- haben mir geholfen nachzuvollziehen was ich bei den einzelnen Aufgaben gelernt habe.
- haben mir gezeigt wo sich unser Team verbessern kann.
- haben mir geholfen mein Stärken und Schwächen richtig einzuschätzen.
- haben wir im Team als Anreiz genommen um uns zu verbessern.
- haben wir im Team besprochen.
- Ich stimme keiner dieser Aussagen zu

- waren neutral formuliert.
- waren ausschließlich auf die Aufgabenlösung bezogen.
- habe ich immer gelesen.
- waren verständlich formuliert.
- fand ich fair.
- haben mich persönlich verletzt.
- Ich stimme keiner dieser Aussagen zu







Die ausformulierten Feedbacks zu den Aufgaben waren...*(Bitte entscheide dich für eine Möglichkeit.)*

- eine gute Ergänzung zu den Punkten.
- überflüssig.
- absolut notwendig.

Das Projektjournal hat mir geholfen, meine Arbeitsvorgänge in der Gruppe besser zu verstehen.*(Bitte setze ein Kreuz.)*

Stimme ich voll zu       Stimme ich überhaupt nicht zu

Ich habe im Projekt Dinge am Computer gelernt, die ich vorher nicht konnte.*(Bitte setze ein Kreuz.)*

Stimme ich voll zu       Stimme ich überhaupt nicht zu

Die Tutoren...		
<i>(Bitte kreuze alles an, was deiner Meinung nach zutrifft.)</i>		
<input type="radio"/>	waren ein wichtiger Ansprechpartner neben dem Lehrer.	
<input type="radio"/>	haben mich und meine Probleme ernst genommen.	
<input type="radio"/>	haben mir weitergeholfen wenn ich mich an sie gewandt habe.	
<input type="radio"/>	haben mich beim Bearbeiten der Aufgaben unterstützt.	
<input type="radio"/>	waren überflüssig.	
<input type="radio"/>	Ich stimme keiner dieser Aussagen zu	
Ich bin mit meiner erreichten Gesamtpunktzahl...		
<i>(Bitte entscheide dich für eine Möglichkeit.)</i>		
<input type="radio"/>	zufrieden.	
<input type="radio"/>	nicht zufrieden.	
Meine erreichte Gesamtpunktzahl lag an...		
<i>(Bitte setze ein Kreuz pro Zeile und positioniere dich so zwischen den Aussagen.)</i>		
	<input type="radio"/> 😊 <input type="radio"/> 😊 <input type="radio"/> 😐 <input type="radio"/> 😐 <input type="radio"/> ☹️ <input type="radio"/> ☹️	
dem niedrigen Schwierigkeitsniveau der Aufgaben	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	dem hohen Schwierigkeitsniveau der Aufgaben
meiner Begabung und meinem Wissen	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	meiner mangelnden Begabung und meinem mangelnden Wissen
meinem Glück	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	meinem Pech
meinem Fleiß	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	meiner Faulheit
dem netten Lehrer und den netten Tutoren	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	dem strengen Lehrer und den strengen Tutoren
Sonstigem: _____		
Ein derartiges Projekt würde ich wieder einmal machen		
<i>(Bitte entscheide dich für eine Möglichkeit.)</i>		
<input type="radio"/>	ja	
<input type="radio"/>	nein	
	Und zwar aus diesem Grund: _____	

