



IMST – Innovationen machen Schulen Top

Kompetent durch praktische Arbeiten – Labor, Werkstätte & Co

„FÖRDERUNG DER TEAMFÄHIGKEIT DURCH FÄ- CHERÜBERGREIFENDEN PROJEKTUNTERRICHT MITTELS EINER TRICKFILMPRODUKTION“

ID 1933

Anton Blättler

Tanja Bacun

Burghard Strohschein

Josef Trostberger

Fachschule für Kunsthandwerk Elbigenalp

Innsbruck, 05.03. 2017

Seite 1

INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	3
1 EINLEITUNG	4
1.1 Beschreibung der Ausgangslage	4
2 ZIELE	5
2.1 Ziele auf SchülerInnenebene	5
2.2 Ziele auf LehrerInnenebene	5
2.3 Verbreitung der Projekterfahrungen.....	5
3 DURCHFÜHRUNG	6
3.1 Projektdurchführung	6
3.1.1 Einführungsphase und Ideensuche	7
3.1.2 Storyboard.....	7
3.1.3 Figurenbau.....	8
3.1.4 Kulissenbau	9
3.1.5 Bühnenbild	9
3.1.6 Produktion StopMotion.....	10
3.1.7 Nachbearbeitung.....	11
4 EVALUATIONSMETHODEN	13
4.1 Beschreibung der Forschungsinstrumente	13
4.2 Schwierigkeiten bei der Datenerhebung und Datenauswertung	14
5 ERGEBNISSE	16
5.1 Evaluierungen der Ziele auf Schüler/innenebene.....	16
5.2 Evaluierungen der Ziele auf Lehrer/innenebene.....	26
6 DISKUSSION/INTERPRETATION/AUSBLICK	31
6.1 Persönlicher Rückblick.....	32
6.2 Ausblick	33
7 LITERATURVERZEICHNIS	34

ABSTRACT

Dieses IMST-Projekt beschäftigt sich im Wesentlichen mit der Entwicklung von Teamfähigkeit. Der Schwerpunkt liegt dabei in den Fragen, welche Faktoren die Bereitschaft zur Zusammenarbeit fördern und ob fächer- und klassenübergreifender Unterricht das passende Mittel ist, die Entwicklung von Teamfähigkeit zu fördern. In diese Überlegungen werden sowohl die Schülerinnen und Schüler als auch die am Projekt beteiligten Lehrpersonen miteinbezogen. Mittels eines Trickfilmprojekts wird nach Antworten auf die eingangs formulierten Fragen gesucht. Die Evaluationsergebnisse zeigen, dass sich die Teamfähigkeit bereits innerhalb eines Semesters, über welches die Projektarbeit angelegt war, positiv beeinflussen lässt. Ebenso wird festgestellt, dass Faktoren, welche die Einstellung zur Zusammenarbeit beeinträchtigen können, genau aufeinander abgestimmt sein müssen, um die Bereitschaft hierfür zu verbessern.

Schulstufe:	9-12
Fächer:	Entwurf und Gestaltung, Atelier und Produktion, Medienlabor
Kontaktperson:	Anton Blättler
Kontaktadresse:	Stolzenberg 16a, 9240 Uzwil, Schweiz
Zahl der beteiligten Klassen:	3
Zahl der beteiligten SchülerInnen:	19

Urheberrechtserklärung

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

1 EINLEITUNG

Als langjähriges, aktives Mitglied in zwei verschiedenen Sportvereinen, in denen Teamfähigkeit eine tragende Rolle spielte, wurde mir bewusst, wie enorm wichtig diese Komponente sowohl für den Erfolg als auch für die persönliche Freude an diesen Hobbys war. Die gleiche Erfahrung machte ich auch im Berufsleben. Selbst wenn die Arbeit einmal mühsam und beschwerlich war, ging sie doch wesentlich besser von der Hand und die Motivation konnte aufrechterhalten werden, wenn das Arbeitsklima im Betrieb passte, die Arbeitsgemeinschaft als Team funktionierte. Übrigens zeigte sich und half der wahre Teamgeist vor allem dann, wenn Misserfolg zu verarbeiten war, und das galt für Sport und Beruf. Er war sogar einer der wichtigsten Faktoren, um in schwierigen Zeiten die Zuversicht nicht zu verlieren und erlittene Rückschläge zu verarbeiten.

Wenn ich mich jedoch an meine letzten Jahre in der Pflichtschule und an die Berufsschule zurückerinnere (und dazu zähle ich auch die Ausbildung an der Fachschule für Kunsthandwerk Elbigenalp im weiteren Anschluss daran), fällt mir kaum eine Aufgabe ein, die wir in Teamarbeit hätten erledigen sollen. Kompetenzen, welche zur Teamfähigkeit gehören, habe ich mir im Wesentlichen während der aktiven Zeit in diesen Vereinen angeeignet, erst in zweiter Linie und gezwungenermaßen in der Berufstätigkeit im Anschluss an die Ausbildung.

Aufgrund dieser eigenen Erfahrungen und dem zugegebenermaßen rein subjektiven Eindruck, dass in unserer Gesellschaft die eigene Person, der eigene Vorteil zum Teil auf Kosten der Allgemeinheit zunehmend in den Vordergrund rückt und eine gewisse Egozentrik um sich greift, reifte in mir der Gedanke, ein IMST-Projekt im Rahmen des praktischen Unterrichts an der Fachschule für Kunsthandwerk zur Förderung von Teamfähigkeit durchzuführen.

1.1 Beschreibung der Ausgangslage

Die Berufstätigkeit als Lehrerin oder Lehrer, insbesondere an der kleinen, kunstgewerblichen Fachschule Elbigenalp mit den zwei Ausbildungszweigen *Bildhauerei* und *Malerei/Vergolden/Schriftdesign* (nachfolgend nur noch als „Malerei“ bezeichnet) bringt weitgehende Gestaltungsfreiräume hinsichtlich Unterrichtsform und Unterrichtsmethode, Aufgabenstellungen und Formen oder Ausmaß der Zusammenarbeit mit sich. Dies bietet große Chancen für den Unterricht, birgt aber auch die Gefahr in sich, wie im Übrigen bei den meisten langjährigen Berufstätigkeiten, in eine gewisse Trägheit zu verfallen und dieses Potenzial der oben genannten Faktoren im Verlaufe der Zeit zunehmend brachliegen zu lassen. Denn wer vieles selbst entscheiden kann, ist auf Zusammenarbeit nur bedingt angewiesen, meidet diese auch gerne, da sie mitunter anstrengend und ermüdend sein kann und sehr viel Kommunikation, Kompromissbereitschaft sowie Konsensfindung erfordert. Da greift man gerne auf Altbewährtes zurück, bei welchem keine Rücksicht auf Kolleginnen und Kollegen genommen werden muss.

Wie in praktisch allen Lebens- und Arbeitsbereichen lassen sich aber im Team ganz andere, größere Aufgaben und Arbeitsaufträge bewältigen. Dies gilt für die Lehrtätigkeit genauso wie für das Berufsleben im Allgemeinen.

Die Zusammenarbeit bzw. die Vernetzung zwischen den einzelnen Unterrichtsgegenständen findet an der eingangs erwähnten Schule aber oft noch zu wenig statt und wenn, dann meistens nur bei der Umsetzung außerordentlicher Projektanfragen Dritter. Insbesondere klassenübergreifende Arbeiten der beiden Ausbildungszweige Bildhauerei und Malerei sind außerhalb der allgemeinbildenden Fächer, welche die Schülerinnen und Schüler gemeinsam besuchen, schwierig zu koordinieren und umzusetzen, da die fachspezifischen Unterrichtsgegenstände im Stundenplan unterschiedlich verteilt sind und somit teilweise zu unterschiedlichen Zeiten und Tagen stattfinden. Dennoch bieten sich Möglichkeiten, gerade auch wegen der überschaubaren Schulgröße mit rund sechzig bis achtzig Schülerinnen und Schülern verteilt auf vier Klassen, die Zusammenarbeit vermehrt zu suchen und zu pflegen. Hier setzt dieses IMST-Projekt an.

2 ZIELE

Als übergeordnetes Ziel stand die Kompetenzentwicklung der Teamfähigkeit sowohl auf Schüler/in-nenebene als auch auf Lehrpersonenebene der am Projekt Beteiligten im Mittelpunkt. Hierbei stand die Maxime im Vordergrund, die von Arnold und Gonon im Buch „Einführung in die Berufspädagogik“ beschrieben wird und besagt, dass eine Kompetenzentwicklung damit verbunden ist, dass Wissen und Qualifikation mit konkreter Erfahrung, also Emotion, verknüpft wird, was dem Prinzip des praktischen Unterrichts an sich schon zu Grunde liegt (Arnold & Gonon, 2006, S. 94 ff.).

Aufgeteilt in verschiedene Teilziele heißt das:

2.1 Ziele auf SchülerInnenebene

Einstellungen:

Den Schülerinnen und Schülern soll bewusst werden und sie sollen erfahren, dass in der konstruktiven Zusammenarbeit ein Potenzial verborgen liegt, mit welchem Aufträge abgewickelt werden können, welche in Einzelarbeit gar nicht oder nur mit enormem Zeitaufwand zu bewältigen sind.

Kompetenzen:

Durch eine konsequente Aufgaben- und Ressortzuteilung und die damit verbundene unerlässliche Kommunikation und Verantwortlichkeit untereinander soll die Teamfähigkeit gestärkt werden.

2.2 Ziele auf LehrerInnenebene

Einstellungen:

Durch das gemeinsame Hinarbeiten auf ein Ziel mit gelungenem Endprodukt soll ins Bewusstsein gerufen werden, dass lehrer- und fächerübergreifende Zusammenarbeit auch im Lehrkräftekollegium keine zusätzliche Belastung darstellt, sondern den eigenen Unterricht bereichert und damit langfristig die Freude am Beruf steigert und erhält. Das gemeinsame Lehrziel soll den Zusammenhalt stärken und einem „Ausbrennen“ nach langjähriger Berufstätigkeit entgegenwirken.

Kompetenzen:

Die Lehrkräfte sprechen sich regelmäßig über Lehrinhalte, deren Ziele und Termine ab und verbessern dadurch die Koordinierung ihres Unterrichts untereinander, um einheitliche Ziele zu erreichen.

2.3 Verbreitung der Projekterfahrungen

Auf Schulebene fand eine Präsentation und Reflexion im Rahmen der Pädagogischen Tagung innerhalb des Lehrerkollegiums statt. Hierbei stand im Vordergrund, Kolleginnen und Kollegen in Zukunft zu ähnlichen Projekten zu motivieren, sowie auf Schwierigkeiten und Maßnahmen hinzuweisen.

Im Rahmen der jährlich im Juni stattfindenden „Langen Nacht des Kunsthandwerks“ an der Fachschule für Kunsthandwerk Elbigenalp, an welcher jeweils die Abschlussprojekte der Öffentlichkeit vorgestellt werden und Absolventinnen oder Absolventen in der schuleigenen Ausstellung ihre aktuellen Arbeiten zeigen, soll eine Kurzpräsentation der beteiligten Schülerinnen und Schüler stattfinden. Dies auch als vorbereitende Übung im Hinblick auf die im nächsten Jahr anstehende Präsentation der Abschlussarbeiten derselben.

Als dritter wesentlicher Punkt sollen eine Version des fertigen Films und ein Kurzbericht vom Projekt auf der schuleigenen Website veröffentlicht werden.

3 DURCHFÜHRUNG

Zum Start erarbeitete sich die dritte Klasse Bildhauerei in einer Diskussionsrunde die wichtigsten Kriterien für gute Zusammenarbeit und hielt diese Eigenschaften, welche Teamfähigkeit auszeichnen, schriftlich fest. Im Anschluss daran wurden die 1. Klasse Bildhauerei, die 3. Klasse Bildhauerei sowie die 3. Klasse Malerei in die StopMotion-Trickfilmtechnik eingeführt, um im Rahmen des Entwurfsunterrichts klassenübergreifend einen Ideenwettbewerb für die Geschichte des Kurzfilms durchführen zu können. Im Zuge dessen wurde auch über die Botschaft, welche vermittelt werden sollte, diskutiert. In einer Abstimmungsrunde aller Schülerinnen und Schüler, welche sich an diesem Wettbewerb beteiligt hatten, wählten diese die beste Idee zur Umsetzung aus. Diese Geschichte teilten sie in einzelne Sequenzen auf, um sie in Form eines Storyboards, welches im Anschluss als Drehbuch verwendet wurde, zeichnerisch festzuhalten, wobei diese Arbeit unter den Klassenmitgliedern aufgeteilt wurde. Da ein ausführliches Storyboard den Zeitrahmen gesprengt hätte, wurden die Einstellungen kurzerhand real gespielt und gefilmt, so dass diese kleinen Filmszenen ebenfalls als Leitfaden für Fotoeinstellungen und Bewegungen im Trickfilm verwendet werden konnten. Anhand dieses Storyboards vereinbarten die involvierten Lehrkräfte vor Beginn der praktischen Arbeiten die Aufgabenverteilung unter den Klassen und die Ressortverantwortlichen. Im Zuge dessen setzten die Lehrpersonen auch Termine für Setaufbau, Figurenmodelle, Requisitenbau, Kulissenbau und Malerei sowie die Animation fest.

Die Fotografie und die dazugehörige Computerverarbeitung erfolgten nach der Bereitstellung der Kulisse, inklusive Figuren und Requisiten. Die Vertonung und Endbearbeitung geschah dann im Rahmen des Medienlaborunterrichts. Während der Produktion der einzelnen Bestandteile wurden die an der gesamten Produktion Beteiligten in sporadischen Abständen durch die ausführenden „Spezialisten“ in kurzen Treffen über die Art der Arbeit und die Fortschritte informiert.

3.1 Projektdurchführung

Zu Beginn ging es darum zu klären, in welche Arbeitsschritte die Produktion zu unterteilen ist und welche Lehrpersonen und Klassen für die Ausführung dieser Produktionsphasen in Frage kommen. Die angesprochenen drei Lehrkräfte erklärten sich zur Teilnahme bereit und damit konnte die konkrete Planung von Produktionstechniken, Aufgabenverteilung und Terminen beginnen. Eine TV-Dokumentation über die Herstellung einer Folge der Trickfilmserie „Shaun das Schaf“ bot dafür die passende Hilfestellung und gab den Beteiligten erste Einblicke in die StopMotion-Trickfilmtechnik. Daraus ergaben sich folgende Produktionsschritte:

Aufgabenmatrix Trickfilmstudio Lechtl

Aufgabe	Personen				
Teamleitung/Sprecher_in					
Figurenbau					
Kontrolle Figurenbau					
Drehbuch/Script					
Storyboard					
Setaufbau					
Kontrolle Setaufbau					
Bühnenbild					
Kontrolle Bühnenbild					
Produktion StopMotion					
Kontrolle StopMotion					
Aufnahmleitung					
Nachbearbeitung					

Abb. 1: Aufgabenmatrix

Den Löwenanteil der Arbeiten hatten Angehörige der dritten Klasse Bildhauerei zu übernehmen, da diese Klasse während des Durchführungszeitraums vom Projektleiter in den Gegenständen *Atelier und Produktion* sowie *Entwurf* unterrichtet wurde.

3.1.1 Einführungsphase und Ideensuche

Jede der drei beteiligten Klassen wurde durch den bereits im vorangegangenen Abschnitt angesprochenen Film mit der Produktionsmethode eines StopMotion-Trickfilms bekannt gemacht und auf die kommenden Aufgaben eingestimmt. Trotz der Vorgaben für Filmlänge, maximale Figurenanzahl und räumliche Grenzen des Bühnenbilds betreffend sowie Ausführungen zu den möglichen Problemstellungen, welche eine StopMotion-Produktion in technischer Hinsicht mit sich bringt, zeigte sich in der nachfolgenden Ideensammlung für das Trickfilm-Drehbuch, dass sich die meisten Angehörigen der Klasse über die bei der praktischen Umsetzung auftretenden Probleme ihrer Idee zu wenig Gedanken gemacht hatten.

Nach der Überarbeitung der Ideen und der Selektion nach Umsetzbarkeit kamen fünf in die engere Auswahl und wurden in einer Kurzpräsentation von den Erfindern oder Erfinderinnen einander vorgestellt. In einer geheimen Abstimmung wurde dann eine Geschichte ausgewählt.



Abb. 2: Ideenauswahl zur Abstimmung

Im nächsten Schritt ging es darum, ein Storyboard zu erstellen, in dem die Erzählung in einzelne Sequenzen (Einstellungen) aufgeteilt wurde.

3.1.2 Storyboard

Hier war die erste richtige Teamaufgabe zu bewältigen und diese erwies sich nicht ganz unerwartet als recht schwierig. Die Schülerinnen und Schüler hatten die Aufgabe, sich auf das Zeichenformat zu einigen, die Szenen untereinander für diese Arbeit aufzuteilen und sich über Länge, Bildausschnitt und Perspektive sowie genauen Bewegungsablauf zu einigen. Diese Aufgabe war sehr komplex und die Betreuung der Lehrperson in dieser Phase war dementsprechend intensiv. Sie bestand vor allem darin, das Team immer wieder darauf hinzuweisen und dorthin zu führen, all diese Kriterien so genau wie möglich festzulegen, damit die Arbeit während der Fotoaufnahmen, also der eigentlichen Animation, möglichst effizient durchgeführt werden konnte. Die einzelnen Szenen mussten sinngemäß zusammenpassen, also bei der Betrachtung des Endprodukts eine logische Handlungsfolge ergeben. Hier zeigte sich erstmals wie ungewohnt eine Team-Aufgabenstellung für die Beteiligten war. Immer wieder

wurden Problemstellungen nicht im Team diskutiert, sondern die damit verbundenen Fragen an die Lehrperson gerichtet. Hier konnte ein Fehlverhalten beobachtet werden, welches bei der Einführung von Teamarbeit im Klassenraum oft auftritt. Die Lehrperson gerät in dieser Situation in Versuchung, ihre sonst übliche Beratungs- und Führungsfunktion wieder einzunehmen und damit die eigentliche Aufgabenstellung der Teamarbeit vorwegzunehmen. Das gilt besonders dann, wenn sie sich nicht schon vorher auf diese Situation eingestellt hat, dass Fragen an sie gestellt werden, welche sie sofort beantworten und wodurch die Arbeitszeit verringert werden könnte. Auf diese Weise fallen alle Beteiligten in alte Verhaltensmuster zurück. Dazu schreibt Heinz Klippert in seinem Ratgeber „*Teamentwicklung im Klassenraum: Bausteine für den Unterricht*“:

„Im Gegenteil, der Lehrer unterbindet mit seiner aufdringlichen Beratung und Belehrung sowohl das Selbstmanagement als auch die Zusammenarbeit der SchülerInnen. Seine Helfermoralität verleitet ihn dazu, die SchülerInnen einmal mehr über Gebühr zu bevormunden und die Verantwortung und Initiative höchst nachhaltig an sich zu ziehen“ (Klippert, 2008, S. 29).

Zudem waren einige Fragestellungen des Teams sicherlich auch darauf zurückzuführen, dass die Aufgabenstellung zu wenig detailliert ausformuliert war.

Da im Anschluss für die eigentliche Zeichenarbeit eines vollständigen Storyboards die Zeit zu knapp wurde, fertigte das Team kurzerhand kleine, in echt gespielte Filmszenen mit dem Mobiltelefon an.

3.1.3 Figurenbau

Der Bau der einzelnen Figuren wurde im Team der 3. Klasse Bildhauerei aufgeteilt. Aus dem Storyboard ergaben sich folgende fünf Teilaufgaben:

- a) Figur 1
- b) Figur 2
- c) Fisch 1 plus Requisiten
- d) Fisch 2 plus Requisiten
- e) Gegenstände für die Kulissenstaffage

Hier bestanden die Aufgaben, welche im Team bearbeitet werden mussten, im Abgleich der Größenverhältnisse der Figuren untereinander sowie in der Diskussion über generelle stilistische Gestaltungsfragen, damit ein stimmiges Gesamtensemble entstehen konnte.

Die Figuren wurden in Plastilin modelliert und im Anschluss im Silikongussverfahren mit einem Zweikomponenten-Polyurethan-Kunstharzgießsystem nachgegossen. Zur Stabilisierung wurde ein Drahtskelett aufwendig in die Negativgussform eingepasst und miteingegossen, auf diese Weise konnten die Figuren dann nach der Aushärtung unterschiedliche Positionen und Haltungen einnehmen.



Abb. 3: Formenbau



Abb. 4: Gussform vor dem Guss

3.1.4 Kulissenbau

Vor Beginn dieser Aufgabe, welche die 1. Klasse Bildhauerei übernahm, galt es zu klären, wie groß das Kulissenbild ausfallen sollte und welche wesentlichen Bestandteile darin enthalten sein sollten. Da allen Schülerinnen und Schülern in dieser Hinsicht Erfahrungen zu Ausführungstechnik und Möglichkeiten noch fehlten, war dies eine Aufgabe, welche sich als Aufgabenstellung für das Lehrpersonenteam eignete. In einer Besprechung wurden die Punkte

- Kulissengröße
- Entwurf Bühnenbild
- Termine
- Material/Ausführung
- Raum Fotostudio

ausdiskutiert und geklärt.

Hier kamen nun einige Probleme bei der Zusammenarbeit unter Lehrkräften zu Tage, mit welchen alle vermutlich schon einmal konfrontiert waren. Ein Diskussionspunkt bestand beispielsweise darin erneut zu klären, wer mit welcher Klasse den Entwurf für das Bühnenbild erarbeiten sollte, obwohl dies eigentlich schon festgelegt worden war. Oder man wollte auf altbewährte Ausführungsvarianten zurückgreifen, obwohl eine Aufgabenstellung vorlag, die eben Möglichkeiten bieten sollte, Neues auszuprobieren, was jedoch für die Lehrpersonen zusätzliche Arbeit bedeutete. Es wurden Argumente eingebracht, warum dies nun so doch nicht möglich sein sollte. So war es nicht ganz einfach, die Zielvorgaben nicht aus den Augen zu verlieren, damit sich die Besprechung nicht unnötig in die Länge zog. Mit etwas Geduld und Kompromissbereitschaft gelang es aber, sämtliche Punkte zu klären.

Während des Baus der Kulissen durch Angehörige der 1. Klasse Bildhauerei wurden zwei Besprechungen mit dem Figurenteam der 3. Klasse durchgeführt, damit die Ausstattung maßstabsgetreu zu den Figuren passte.



Abb. 5: Bühnenbau

3.1.5 Bühnenbild

Nachdem die 3. Klasse Bildhauerei als Verantwortliche für die Story ebenfalls das Grundkonzept der Kulisse ausgearbeitet hatte, lag es an der 3. Klasse der Malerabteilung, die Landschaft und das Hintergrundbild nun im Detail auszugestalten und zu bemalen.

Dieses Team bestand aus fünf Schülerinnen, welche sich einerseits an gewisse thematische Vorgaben bei der Ausgestaltung halten mussten, andererseits aber auch ihre eigenen Ideen einbringen konnten, was Stil und Details betraf. Ein Treffen mit den Story-Verantwortlichen zu Beginn der Arbeit diente dazu, die stilistische Ausführung zu klären, damit Bild, Ausstattung und Figuren eine Einheit bildeten.

Eine aufwändige Ausführung wurde gewählt, was zu einem recht großen Zeitdruck führte, der jedoch durch Fleiß und einzelne Arbeitsstunden aus anderen Unterrichtsgegenständen kompensiert wurde. Zwei Führungen durch die Malerwerkstätten mit den Bildhauerklassen ließen Vorfreude auf die anstehenden Fotoaufnahmen aufkommen und trugen sicherlich mit dazu bei, dass das Team *Bühnenmalerei* die Arbeiten mit viel Einsatz und einem gewissen Stolz zu Ende brachte.

Hier war sicherlich ein gewisser gegenseitiger Ansporn spürbar, welcher sich als einer der positiven Aspekte einer solchen Teamarbeit erwähnen lässt. „Die so genannte positive wechselseitige Abhängigkeit sichert die Kooperation der Einzelnen und führt zu höherer Arbeitsdisziplin“ (Köster, 2012, S. 29).



Abb. 6: Kulissenmalerei

3.1.6 Produktion StopMotion

Eine der Aufgaben, welche nur als Teamarbeit zu bewältigen war, waren die geplanten rund 2 000 Fotoaufnahmen aller Einstellungen. Nach einigen Probeaufnahmen erkannte die damit beginnende 3. Klasse Bildhauerei, wie viel Arbeit und Zeit bis zur Fertigstellung noch zu investieren war, dementsprechend zerfiel die Motivation. Hier galt es rasch zu reagieren und die 3. Klasse Malerei in die Arbeit miteinzubeziehen. So wurden die dreizehn verschiedenen Einstellungen auf jeweils zwei Angehörige der beiden Klassen bei einem gemeinsamen Treffen verteilt, beziehungsweise konnten sich jeweils zwei Schülerinnen und Schüler eine oder zwei Szenen für die Dreharbeit aussuchen. Hierbei wurden auch wichtige zu beachtende Punkte angesprochen, wie die Sorgfaltspflicht im Umgang mit den Figuren und die Zuverlässigkeit des Abspeicherns, das Einhalten des Zeitplans und die Beachtung der Lichtverhältnisse, damit Konflikten vorgebeugt werden konnte. Alle Punkte wurden in einer Checkliste zusammengefasst und im Aufnahmerraum ausgehängt. In einer gemeinsamen Besprechung zwischen den beteiligten Lehrkräften wurde die Aufnahmeliste erstellt, in welcher jedem Team ein ausreichendes Zeitfenster für die Aufnahmen an einem Tag zur Verfügung gestellt wurde. Allfällige Überschneidungen mit anderen Unterrichtsgegenständen wurden mit den betroffenen Lehrerkollegen oder Kolleginnen besprochen, welche sich sehr kooperativ zeigten.

Datum	Team	Einstellung		Besonderes
Donnerstag 26.01.17	Vanessa / Natalie	12	Bis 15.00 Uhr	
Donnerstag 26.01.17	Lorenz / Tobias	9	Bis 15.00 Uhr	
Freitag 27.01.17	Vanessa / Natalie	4	Ganzer Tag	
Freitag 27.01.17	Mani / Angela	8	Ganzer Tag	
Mittwoch 01.02.17	Lorenz / Tobias	13	Ganzer Tag, ohne AP Geisler-Moroder	
Donnerstag 02.02.17	Sarah / Julia B.	6	Ganzer Tag, ohne DKED Weirather	Vorrangig Einstellung 6, wenn noch Zeit Einstellung 2
Freitag 03.02.17	Christina / Lucia	7	Vormittag	Kameraeinstellung nur 1mal wechseln. Sequenzen können in der Nachbearbeitung umgestellt werden.

Abb. 7: Auszug aus der Aufnahmeliste

Diese Arbeitsorganisation erwies sich als sehr zielführend, so konnten auf diese Weise bis auf kleine Korrekturen fast alle Aufnahmen innerhalb zweier Wochen getätigt werden und die Motivation der Aufnahmeduos war wieder intakt, da nun ein baldiges Ende der Arbeit mit überschaubarem eigenen Anteil in Aussicht war.

3.1.7 Nachbearbeitung

Sehr erfreulich in diesem Projektstadium war, dass die Schülerinnen und Schüler der 3. Klasse Bildhauerei zu diesem Zeitpunkt wieder zu einer gewissen Eigendynamik fanden, welche sich im ersten Drittel des Projekts teilweise entwickelt hatte, dann aber sicher auch aufgrund aufgetretener Schwierigkeiten und Verzögerungen verloren gegangen war. Die Verantwortlichen ergriffen ohne Aufforderung am Morgen die Initiative und erkundigten sich, ob daran weitergearbeitet werden konnte. Den ganzen Morgen arbeiteten die drei betroffenen Schülerinnen und Schüler selbstständig an der Vertonung, ohne ein einziges Mal Hilfe anzufordern. Kurz vor Unterrichtsende kamen sie zum Rest der Klasse zurück und führten das Erarbeitete vor. Hier zeigte sich ein weiteres Erfolgserlebnis. Nachdem der Film vorgeführt worden war, äußerten sich die Schülerinnen und Schüler kritisch über zwei, drei Szenen und räumten ein, dass an diesen Stellen noch Verbesserungsbedarf bestehe. Es wurde ein Qualitätsanspruch entwickelt, welcher sich nicht einfach damit begnügte, dass die Lehrperson zufrieden gestellt war, sondern der den Ansprüchen des Teams gerecht wurde.



Abb. 8: Vertonung

Interessant war auch zu beobachten, wie sich die Schülerinnen und Schüler austauschten, wenn es darum ging, neu aufgetretene Probleme zu lösen, welche im Zusammenhang mit der Software auftauchten. Einige Funktionen und Möglichkeiten mussten zuerst entdeckt werden und da zeigte sich die Teamarbeit insofern hilfreich, dass bei einer gewissen Ratlosigkeit ein anderes Teammitglied wieder einen neuen Weg vorschlug, welcher dann zum Auffinden der gewünschten Funktion führte.

4 EVALUATIONSMETHODEN

Zur Erforschung der Beeinflussung der Teamfähigkeit durch das Projekt wurden folgende Methoden angewendet:

Die Schülerinnen und Schüler betreffend:

- A) Ein Fragebogen zu Beginn und am Ende des Projekts, in welchem nach Einstellungen gegenüber fächer- und klassenübergreifenden Projektarbeiten sowie Aufgaben, welche im Team zu bearbeiten sind gefragt wird.
- B) Ein Bewertungsbogen, in welchem die Teamfähigkeit in Selbst- und Fremdeinschätzung der jeweiligen Teammitglieder von jedem einzelnen, jeder einzelnen, beurteilt wird.

Die Lehrpersonen betreffend:

- C) Ein Fragebogen zu Beginn und am Ende des Projekts, die fächerübergreifende Zusammenarbeit im Lehrkollegium sowie die Faktoren betreffend, welche die Bereitschaft zur Zusammenarbeit beeinflussen.
- D) Jeweils ein Lehrpersonenjournal, in welchem Aufzeichnungen getätigt werden über Motivation, Arbeitsaufwand und Arbeitsfortschritt an Unterrichtstagen, an denen am Projekt gearbeitet wurde.

4.1 Beschreibung der Forschungsinstrumente

A) Fragebogen Schülerinnen und Schüler

Der gesamte Fragenkatalog ist im Anhang zu finden. Bei Frage 1 wurde ein Deckname eingetragen, um die Ergebnisse der ersten und zweiten Fragerunde miteinander vergleichen zu können.

Frage 2: Hier geht es darum herauszufinden, was generell mit einer fächerübergreifenden Projektarbeit, welche im Team zu bearbeiten ist, assoziiert wird, woraus sich Rückschlüsse über die Einstellungen dazu schließen lassen. Drei Adjektive sind jeweils negativ, drei positiv behaftet.

Frage 3: Diese Fragen konzentrieren sich nur auf Einstellungen gegenüber fächerübergreifendem Unterricht und welche Faktoren diese beeinflussen. Daneben soll damit auch indirekt geklärt werden, wie die Zusammenarbeit unter den Lehrpersonen von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen wird und folglich, in welchen Bereichen die Zusammenarbeit verbessert werden kann.

Frage 4: Die in Frage 2 assoziierten Begriffe sollen mit diesen Antworten präzisiert und begründet werden. Sie dienen somit bis zu einem bestimmten Grade nebst dem Bewertungsbogen zur Beurteilung der Teamfähigkeit.

Frage 5: Während aus Frage 4 Rückschlüsse auf die individuelle Teamfähigkeit gezogen werden können, steht hier die teamübergreifende Zusammenarbeit im Fokus, indem nach Einstellungen dazu gefragt wird.

Frage 6: Diese Frage dient zu einer Gewichtung möglicher Faktoren, welche bei der Durchführung einer fächerübergreifenden Projektteamarbeit beachtet werden müssen, damit die Motivation und somit der Mehrwert einer solchen Arbeit auch zur Geltung kommen können.

B) Bewertungsbogen Schülerinnen und Schüler:

Sämtliche Kriterien beziehen sich gezielt auf Eigenschaften, welche Teamfähigkeit auszeichnen und ist mit einigen kleinen Anpassungen in Anlehnung an den Fragebogen entstanden, welchen Heinz Klippert im Buch „Teamentwicklung im Klassenraum: Bausteine für den Unterricht“ von 2008 vorschlägt.

Jedes Teammitglied hat dabei eine Selbstbeurteilung und eine Beurteilung für jedes andere Teammitglied abzugeben. Dies geschieht durch Vergabe von null (ist überhaupt nicht vorhanden) bis vier Punkten (ist sehr ausgeprägt vorhanden) für zehn verschiedene Fähigkeiten, welche mit Teamfähigkeit in Verbindung gebracht werden.

C) Fragebogen Lehrpersonen:

Frage 2: Hier wird nach Einstellungen zur Zusammenarbeit im Lehrerkollegium gefragt, woraus Rückschlüsse gezogen werden, wo Schwierigkeiten und Herausforderungen und damit verbunden Hemmnisse zur Zusammenarbeit liegen.

Frage 3: Bei dieser offenen Frage kann eine konkrete Erfahrung in diesem Zusammenhang erwähnt werden, womit die Antworten aus Frage 2 begründet sein könnten.

Frage 4: Hier sollen mögliche Faktoren gewertet werden, welche bei der Planung von fächerübergreifenden Projektarbeiten besonders berücksichtigt werden sollten.

Frage 5: Die individuellen Bedürfnisse sollen hier zum Ausdruck gebracht werden können, denn die Gewichtung der Faktoren unter Frage 4 kann unter Umständen sehr unterschiedlich ausfallen, so dass keine allgemein gültigen Rückschlüsse daraus gezogen werden können.

D) Lehrpersonenjournal:

Dieses Journal hat den Zweck festzustellen, ob zwischen Motivation der Lehrpersonen zur Projektarbeit und Aufwand mit Ertrag ein Zusammenhang besteht und ob, beziehungsweise inwieweit Projektarbeit mit Mehraufwand verbunden ist.

4.2 Schwierigkeiten bei der Datenerhebung und Datenauswertung

Allgemeingültige Rückschlüsse auf die Beeinflussung der Teamfähigkeit durch Projektarbeit aufgrund dieses einen Projekts sind sicherlich mit Vorsicht zu ziehen. Alleine die Umstellung des Unterrichts auf vermehrte Teamarbeit erfordert eine gewisse Übung und langfristige, konsequente Umsetzung dieser Sozial- und Unterrichtsform und das nach Möglichkeit in verschiedenen Unterrichtsgegenständen von mehreren Lehrpersonen. Teamaufgaben zu entwickeln und richtig umzusetzen benötigt Zeit und Training, sowohl von den Lehrpersonen als auch von den Schülerinnen und Schülern. Dies lässt sich innerhalb eines Semesters, auf welches dieses Projekt ausgelegt war, nur teilweise erreichen. Die Entwicklung von Teamfähigkeit ist deshalb sicherlich eine langfristig zu planende und umzusetzende Aufgabe einer gesamten Schule. Eine solche Projektarbeit kann nur Tendenzen aufzeigen, wie sich die Sozialkompetenz mit Schwerpunkt Teamfähigkeit im Projektunterricht entwickelt.

Daneben war die Zahl der teilnehmenden Personen trotz des umfangreichen Projekts verhältnismäßig klein und die Einflussfaktoren vielseitig und unterschiedlich (z. B. die betreuende Lehrperson während des Projekts und die Tagesverfassung während der Befragungen bei Schülerinnen und Schülern, die Dienstzeit und die zu betreuende Klasse bei den Lehrpersonen). Ein oder zwei der Teilnehmenden könnten das Ergebnis bereits etwas verfälscht haben. Deshalb wurden nebst der rein quantitativen Auswertung der Bewertungszahlen auch jeweils die Antworten der Projektteilnehmenden individuell vor und nach dem Projekt verglichen und bei Auffälligkeiten in die Evaluation miteinbezogen.

Um die Projektorganisation und Koordination in einem überschaubaren Rahmen zu halten, wurden die Arbeiten auf drei Klassen und vier Lehrpersonen verteilt. Daraus ergab sich aufgrund des Zusammenhangs zwischen Projektinhalt und Lehrstoff- bzw. Fächerverteilung eine Mehrbelastung für die 3.

Klasse Bildhauerei gegenüber den anderen beteiligten Klassen. Diese Klasse wird deshalb in der Evaluierung separat ausgewertet, da sie eindeutig den größten Anteil der Projektaufgaben zu bewältigen hatte und oft mit Organisation und Koordination beschäftigt war. Die Entwicklung der Teamfähigkeit wird deshalb auch nur bei dieser Klasse zusätzlich mit dem Bewertungsbogen zur Teamfähigkeit beurteilt.

Besondere Schwierigkeiten ergaben sich in der Auswertung der Lehrpersonenjournale. Diese wurden nur unvollständig ausgefüllt oder gar nicht benutzt, obwohl das Journal gezielt einfach gestaltet wurde, um den Aufwand für die Lehrpersonen so gering wie möglich zu halten und obwohl mehrmals darauf hingewiesen wurde. Die Auswertung, was die Motivation und den zusätzlichen Arbeitsaufwand der Lehrpersonen betreffen, erfolgte deshalb zum überwiegenden Teil aus nachträglich eingeforderten Notizen und mündlichem Feedback.

5 ERGEBNISSE

„Stell dir vor, deine Klasse bekommt die Aufgabenstellung, eine Projektarbeit anzufertigen. Dazu wird das Projekt in Teamarbeit in verschiedenen Fächern unter der Betreuung der jeweiligen Lehrperson bearbeitet.“ Mit diesem Satz wurden die Schülerinnen und Schüler zu Beginn des Fragebogens auf die dann folgenden Fragen vorbereitet. Bis auf die letzte Frage des Fragebogens waren anschließend alle Fragen auf einer Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 10 (trifft völlig zu) zu beantworten. Das heißt, je mehr die befragte Person mit der Aussage übereinstimmte, desto mehr Punkte (Sterne) vergab sie dafür. Dadurch entstand ein recht differenziertes Bild der beiden Datenerhebungen vor und nach der Durchführung des Projekts. Der lange Zeitraum von rund fünf Monaten zwischen den beiden Befragungen stellte sicher, dass die zweite Antwort nicht von der ersten beeinflusst wurde. Es ist nicht davon auszugehen, dass sich jemand genau an Fragen erinnern konnte, geschweige denn an die gegebene Bewertung zwischen eins und zehn, wenn die erste Befragung bereits fünf Monate zurücklag.

Als nachteilig muss man erwähnen, dass es vorstellbar ist, dass sich die jeweilige Tagesverfassung, also die Stimmung der Befragten am Tag der Befragung auf die Antworten hätte auswirken können. Deshalb wurde ein gewisser Schwankungsbereich von plus/minus einem Bewertungspunkt in beide Richtungen in die Interpretation der Ergebnisse miteinbezogen. Wo sich die durchschnittlich vergebene Punktzahl folglich vor und nach Durchführung des Projekts um weniger als einen Punkt nach unten oder oben verändert hatte, konnte kaum von einer Beeinflussung des jeweiligen Kriteriums ausgegangen werden.

Weiter wird die 3. Klasse Bildhauerei getrennt von den anderen beteiligten zwei Klassen betrachtet, da diese Klasse den überwiegenden Teil der Arbeiten zu bewältigen hatte (wie bereits unter „Schwierigkeiten bei der Datenerhebung und Datenauswertung“ beschrieben).

5.1 Evaluierungen der Ziele auf Schüler/innenebene

A) Auswertung der Fragebögen

Um die Werte der ersten Befragung individuell mit denen der zweiten vergleichen zu können, war in der ersten Frage ein Deckname einzufüllen.

Die Fragen 2-7 bezogen sich auf den angefangenen Satz: „Eine Projektarbeit, welche ich in mehr als einem Unterrichtsfach bearbeiten kann, finde ich...“ und ergaben folgende Durchschnittswerte der Zustimmung für die 3. Klasse Bildhauerei:

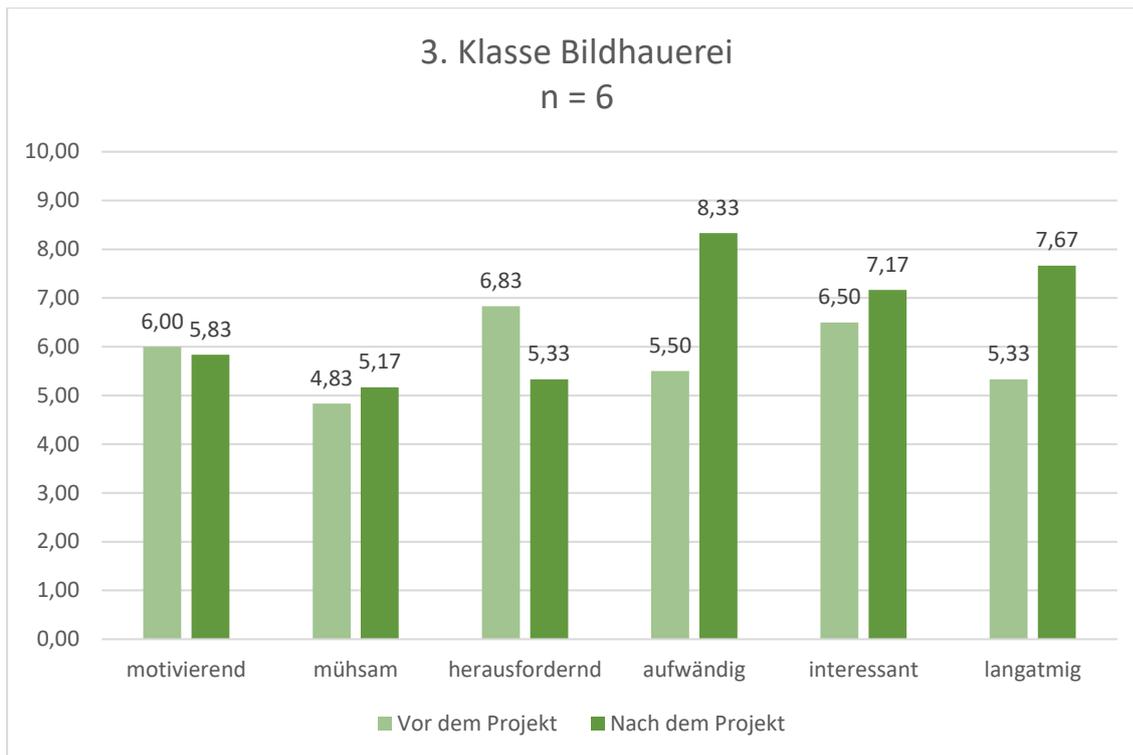


Abb. 9: Einstellungen Projektarbeit 3. Bi

Die Werte für „motivierend“ und „mühsam“ blieben praktisch unverändert (5,83 und 5,17), allerdings ist bei beiden eher eine negative Tendenz zumindest angedeutet. Eindeutig eine Verschlechterung des Werts ist bei „aufwändig“ (von 5,50 auf 8,33) und „langatmig“ (von 5,33 auf 7,67) herauszulesen. Das liegt mit Sicherheit daran, dass diese sehr kleine Klasse mit Unterbrechungen immer wieder mit der Projektarbeit konfrontiert war und der Arbeitsaufwand zu wenig auf verschiedene Teams innerhalb der Klasse hat aufgeteilt werden können. Wie bereits erwähnt, hatten sie den Löwenanteil der Arbeit zu verrichten und so zogen sich die Aufgaben damit teilweise offensichtlich über einen zu langen Zeitraum hin. Daraus sind für zukünftige Projekte sicherlich Konsequenzen zu ziehen. Eine Projektarbeit mit solch vielfältigen Aufgaben ist entweder mit einer größeren Klasse durchzuführen oder auf noch mehr Klassen zu verteilen, wodurch allerdings die organisatorische Arbeit für die betroffenen Lehrpersonen steigt.

Vergleicht man die Werte individuell pro Klassenmitglied, ist bei drei von ihnen ein klar negativer Trend herauszulesen. Die Bewertung fiel jeweils einmal bei allen sechs, einmal bei vier und einmal bei zwei Adjektiven schlechter aus. Bei zwei Teilnehmenden fielen die Bewertungen praktisch gleich aus und nur bei einem Klassenmitglied verbesserten sich die Werte. Bei diesem interessanterweise aber sehr deutlich und bei fünf von den sechs Antworten. Weshalb, ist nicht auszumachen.

Für die übrigen Projektteilnehmenden aus der 3. Klasse Malerei und der 1. Klasse Bildhauerei ergaben sich für diese Frage folgende Werte:

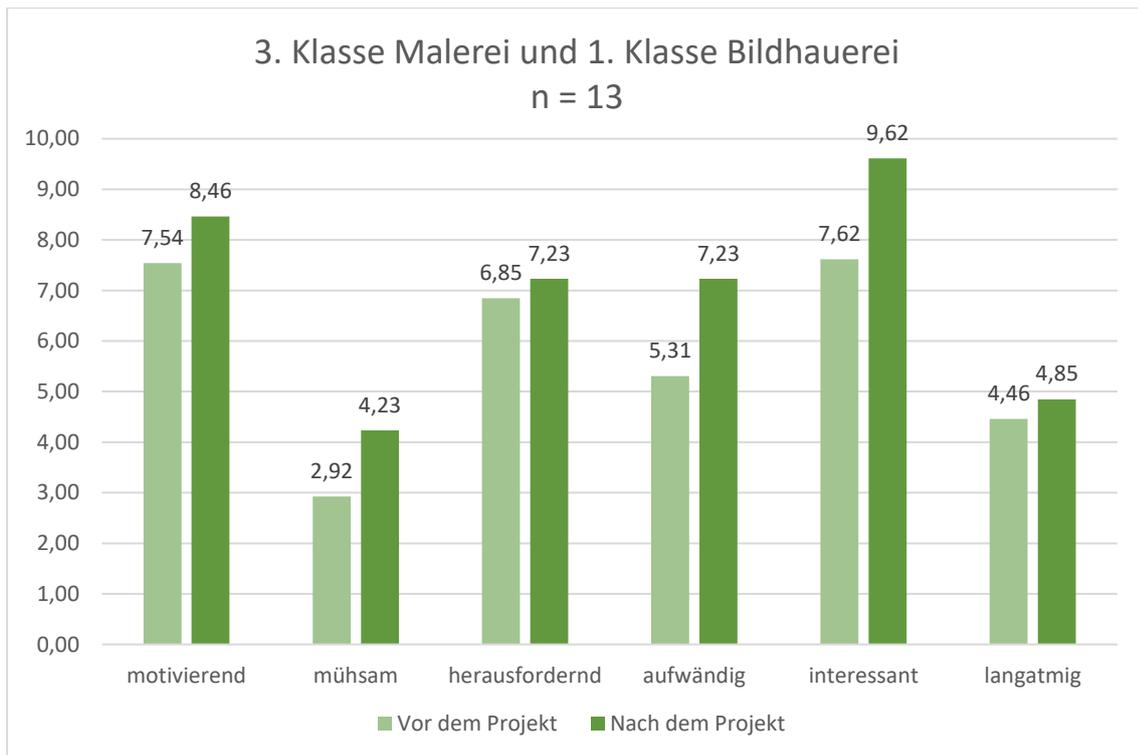


Abb. 10: Einstellungen Projektarbeit 3. Ma & 1. Bi

Hier lässt sich zumindest bei zwei Antworten („motivierend“ von 7,54 auf 8,46 und „interessant“ von 7,62 auf 9,62) ein positiver Trend feststellen, während sich „aufwändig“ klar (von 5,31 auf 7,23), sowie „langatmig“ leicht (von 4,46 auf 4,85) aus den bereits dargelegten Gründen der Projektdauer und des komplexen Projektinhalts wegen negativ entwickelt haben. Schwierig zu interpretieren ist die Verschlechterung bei „mühsam“ (+1,31) insofern, als dass die Werte bei „motivierend“ und „interessant“ gestiegen sind (+0,92 bzw. +2,00) und man hier einen Widerspruch vermuten würde.

Die Fragen 8-13 bezogen sich auf den angefangenen Satz: „Wenn ich bei einer Projektarbeit von mehr als einer Lehrperson in verschiedenen Fächern betreut werde, denke ich...“ und die Ergebnisse dazu sahen in der 3. Klasse Bildhauerei wie folgt aus:

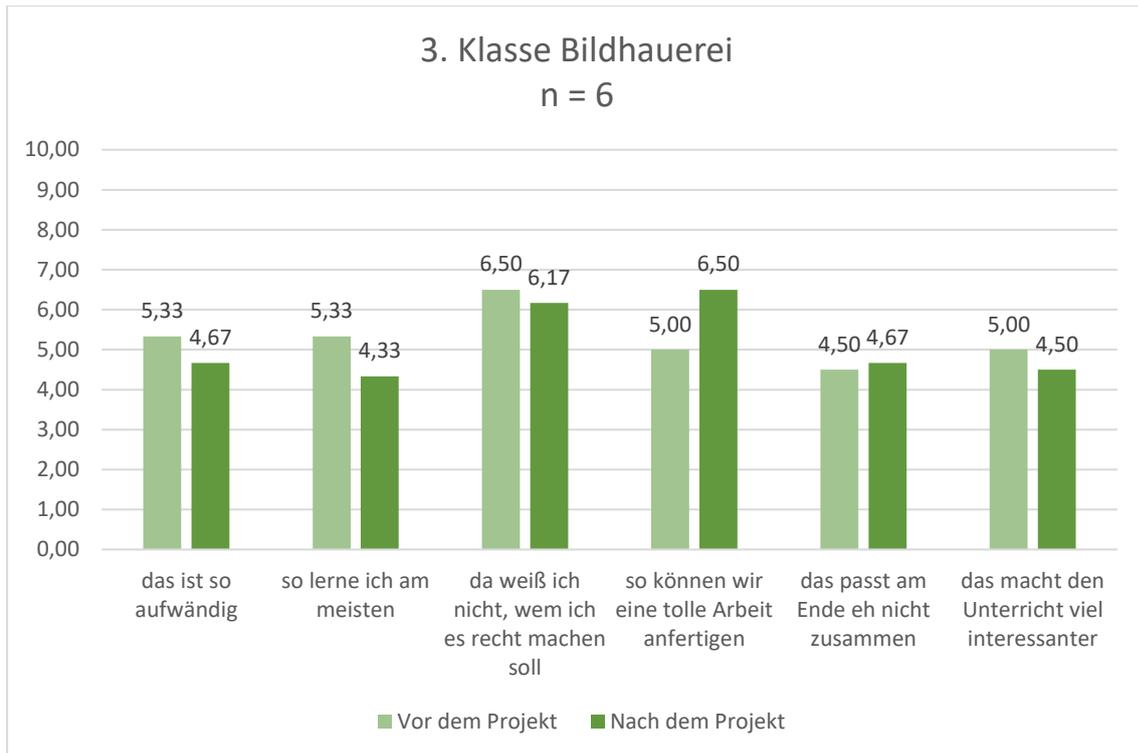


Abb. 11: Einstellungen fächerübergreifender Unterricht 3. Bi

Bis auf den Wert bei „so können wir eine tolle Arbeit anfertigen“ (+1,50) blieben alle fast unverändert im Schwankungsbereich von einem Bewertungspunkt. Die Bewertung für „aufwändig“ fiel zwar mit minus 0,66 etwas besser aus, dafür verschlechterte sich der Wert bei „so lerne ich am meisten“ mit minus 1,00 leicht. Nach wie vor unerfreulich hoch ist die Zustimmung zu „da weiß ich nicht, wem ich es recht machen soll“ (6,17). Hier ist offenbar eine noch bessere Absprache unter den Lehrkräften gefordert, sowohl was Aufgabenverteilung als auch Bewertung betrifft. Erfreulich hat sich die Einstellung zu „so können wir eine tolle Arbeit anfertigen“ entwickelt (+1,5). Es ist klar erkennbar, dass allen bewusst wurde, dass das Endprodukt alleine nicht hätte hergestellt werden können. Unerklärlich ist der unveränderte Wert bei „das passt am Ende nicht zusammen“ mit 4,67, denn nach der Vorführung des fertigen Trickfilms war davon zumindest mündlich nichts zu hören. Dieser Punkt schloss bei den übrigen Projektbeteiligten wesentlich besser ab:

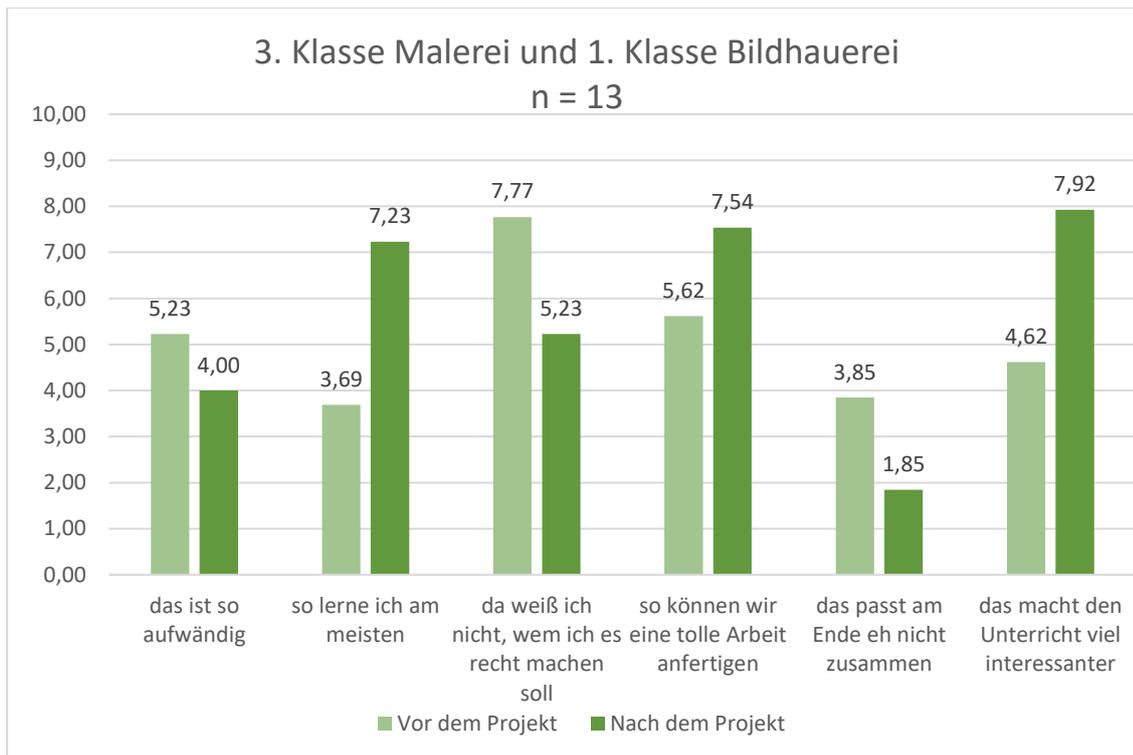


Abb. 12: Einstellungen fächerübergreifender Unterricht 3. Ma & 1. Bi

Hier zeigt sich in allen Punkten eine sehr positive Veränderung, was noch einmal unterstreicht, dass die Arbeitsbelastung einer Klasse mit dem gleichen Projekt im Rahmen gehalten werden sollte. Diese beiden Klassen hatten wesentlich weniger Arbeitsaufgaben zu bewältigen, als die 3. Klasse Bildhauerei.

Die nächste Frage stellte die Teamfähigkeit in den Mittelpunkt und lautete: „Wenn wir eine Projektarbeit in Teamarbeit erledigen sollen, denke ich“. Auch hier veränderten sich die Ergebnisse in der 3. Klasse Bildhauerei bis auf eine Antwort kaum. Die etwas deutlicher ausgefallene Verschlechterung bei „langweilig, da geht nichts weiter“ (+0,84) ist sicher wieder auf den recht langen Durchführungszeitraum zurückzuführen und den Mangel an Training in Teamarbeit. Dafür haben alle erkannt, dass die Arbeitsaufteilung klare Vorteile mit sich bringt.

Die Meinungsvielfalt im Team hingegen wurde nach Ende des Projekts im Durchschnitt, wie nachfolgend ersichtlich, nicht besser bewertet („spannend, da fließen ganz verschiedene Ansichten mit ein“, von 7,50 auf 7,00).

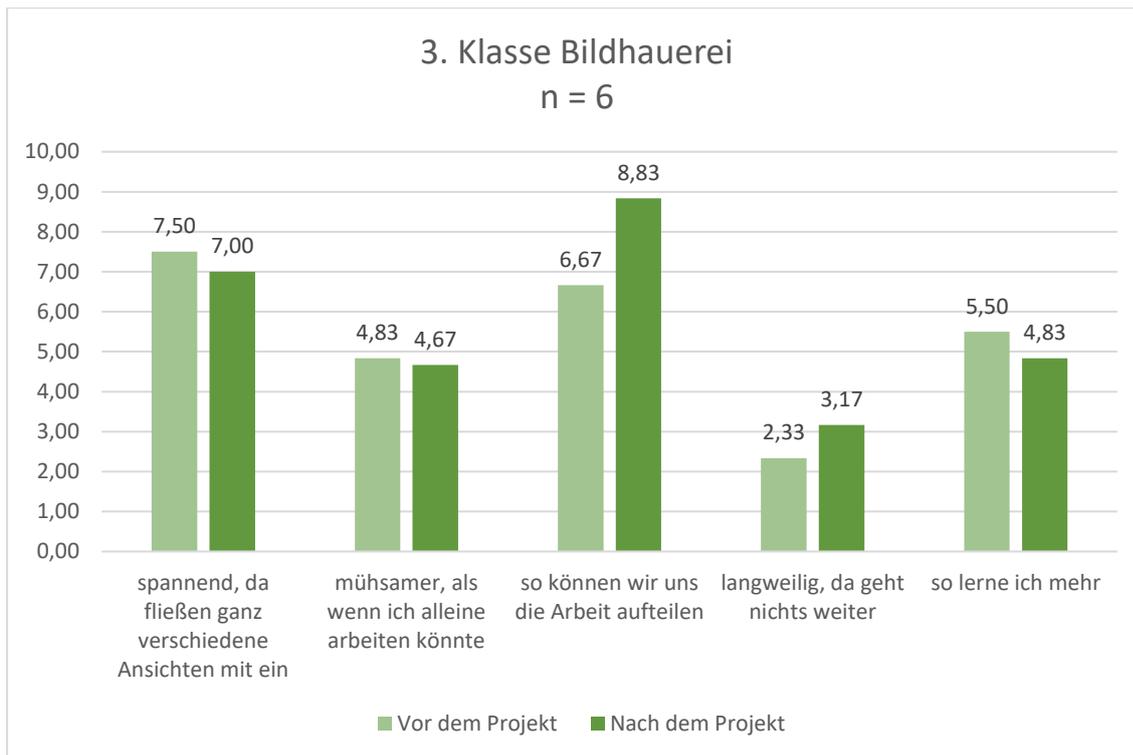


Abb. 13: Einstellungen die Teamfähigkeit betreffend 3. Bi

Doch vergleicht man hier die Ergebnisse der 1. und 2. Befragung individuell, lässt sich feststellen, dass dieses Ergebnis vor allem auf eine befragte Person zurückzuführen ist, welche den Wert von zehn auf fünf halbierte und so den Durchschnittswert wesentlich beeinflusste. Die Vermutung liegt nahe, dass diese Person des Öfteren mit ihrer Meinung aneckte oder generell andere Vorstellungen als die Mehrheit der Gruppe vertrat und sich dadurch zu oft anpassen müssen. Vom praktischen Lerneffekt her beurteilen vier von sechs Klassenmitgliedern den Nutzen („so lerne ich mehr“) schlechter. Daraus könnte man folgern, dass die Entwicklung von Sozialkompetenz von ihnen selbst nicht als persönliche Entwicklung wahrgenommen wird.

Auch für diese Frage ergibt sich bei der Auswertung der beiden anderen Klassen ein ganz anderes Bild.

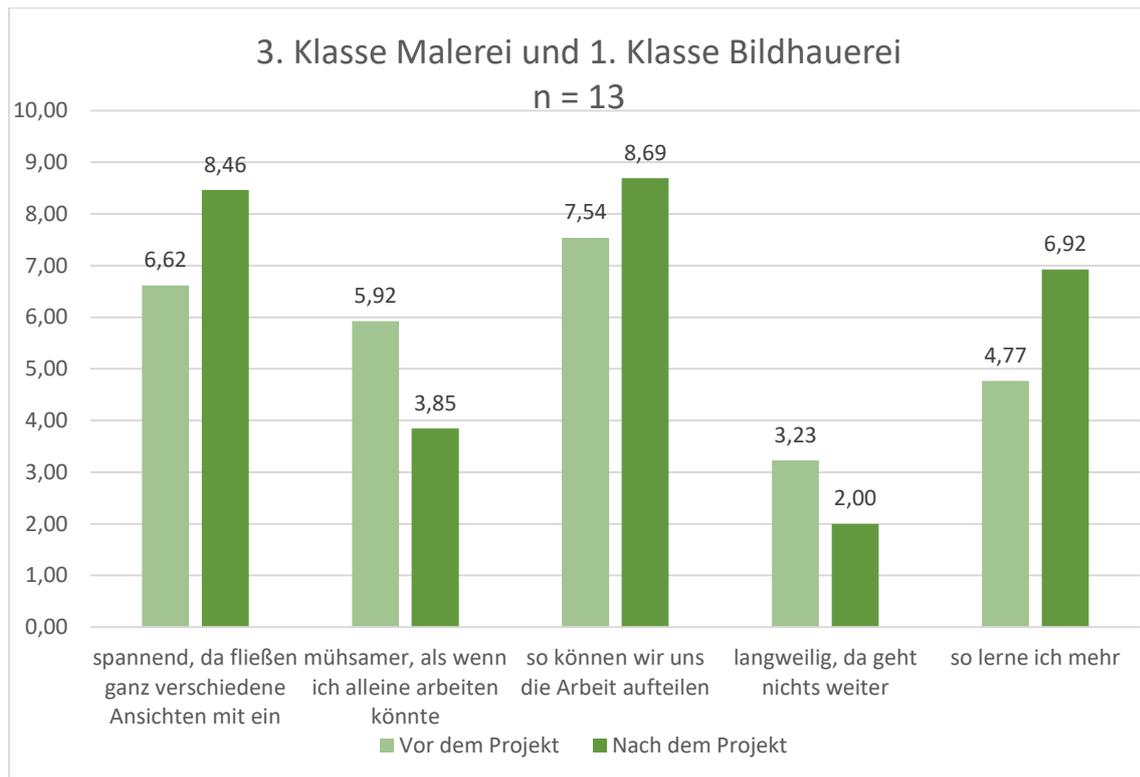


Abb. 14: Einstellungen die Teamfähigkeit betreffend 3. Ma & 1. Bi

Sämtliche Ergebnisse veränderten sich zum Teil deutlich zum Positiven.

Einigermaßen ernüchternd fielen die Ergebnisse zur Frage aus: „Wenn wir eine Projektarbeit in Zusammenarbeit mit einer anderen Klasse erledigen sollen“. Sämtliche Durchschnittszahlen verschlechterten sich. Es ist durchaus nachvollziehbar, dass sich der letzte Wert für „die Absprache untereinander sehr mühsam“ mit plus 0,50 eher verschlechterte, da die Klasse eine solche Zusammenarbeit mit anderen Klassen noch nie durchzuführen hatte und deshalb erst mit diesem Projekt erkannt hat, dass damit sehr viel Absprache nötig ist. Das muss so gesehen nicht unbedingt als negative Entwicklung bewertet werden. Dass sich die anderen Werte, insbesondere „können wir voneinander profitieren“ (5,67, minus 1,33) nicht verbessert haben, ist doch einigermaßen erstaunlich, denn das Projektergebnis hätte massiv an Qualität verloren, wenn das von der 3. Klasse Malerei angefertigte Bühnenbild nicht ausgesprochen gut ausgefallen wäre. Die 3. Bildhauerei hat offenbar auch nicht realisiert, dass sie ohne diese Zusammenarbeit mit dieser zusätzlichen Arbeit belastet gewesen wäre.

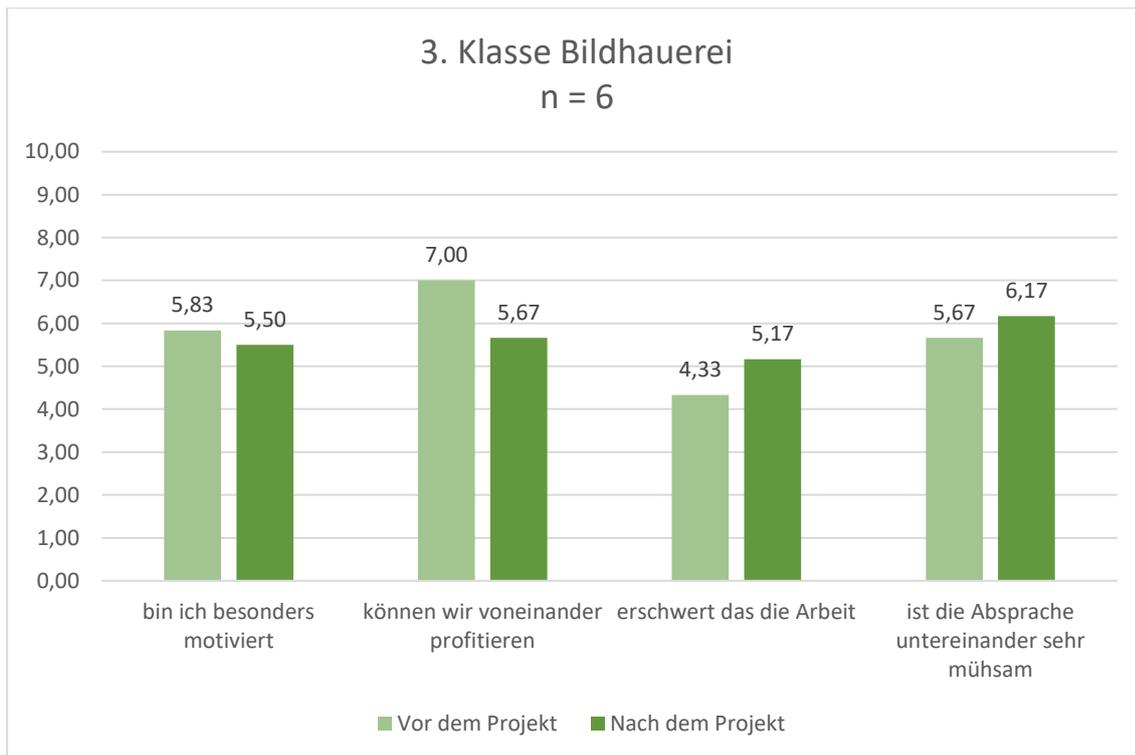


Abb. 15: Einstellungen klassenübergreifender Unterricht 3. Bi

Auch in diesem Bereich zeigt sich mehr Erfolg bei den übrigen beteiligten Klassen, wo sich alle Werte verbesserten, wenn auch zum Teil nur gering:

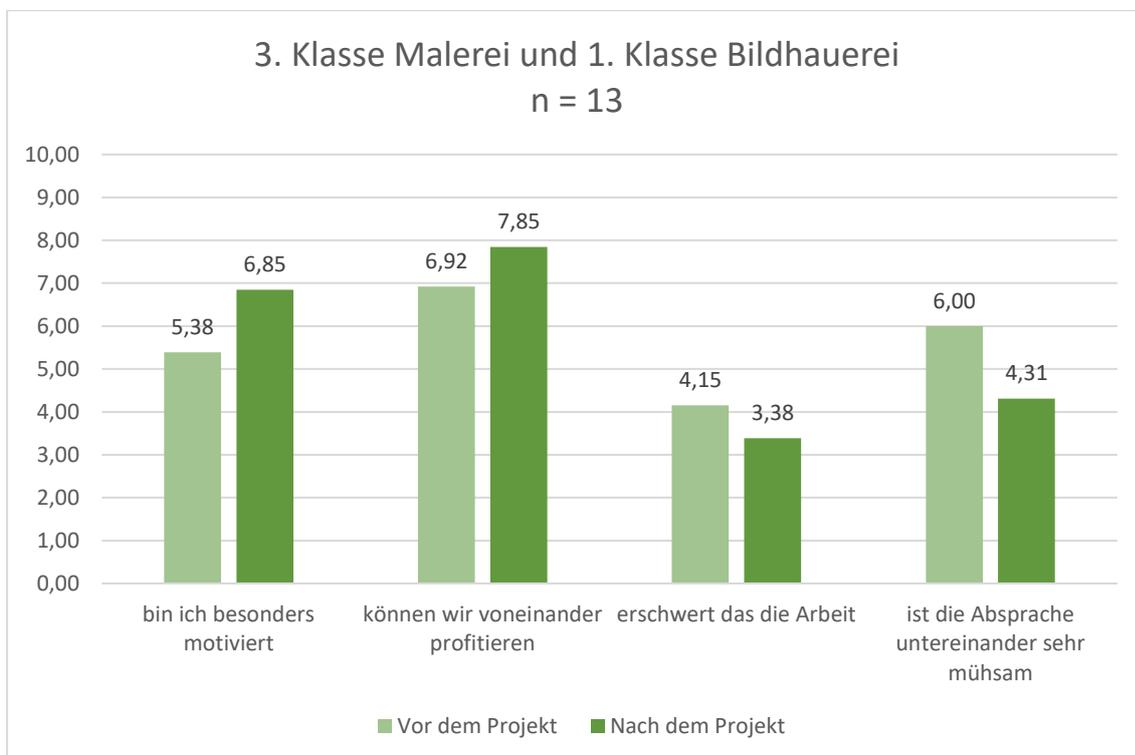


Abb. 16: Einstellungen klassenübergreifender Unterricht 3. Ma & 1. Bi

Dass sich der Wert bei der Absprache mit minus 1,69 am meisten verbesserte, ist nicht weiter erstaunlich, denn diese Klassen hatten wesentlich weniger zu koordinieren als die 3. Klasse Bildhauerei.

In der letzten Frage waren sieben Faktoren, welche die Motivation für eine Projektarbeit beeinflussen, nach Wichtigkeit in Reihenfolge zu setzen. Ein Faktor konnte maximal 133 Punkte erreichen, wenn er von allen an die erste Stelle gesetzt worden wäre. Dies würde dann in der folgenden Darstellung einer Wichtigkeit von 100 % entsprechen. Die Auswertung nach dem Projekt ergab folgende Prozentwerte:

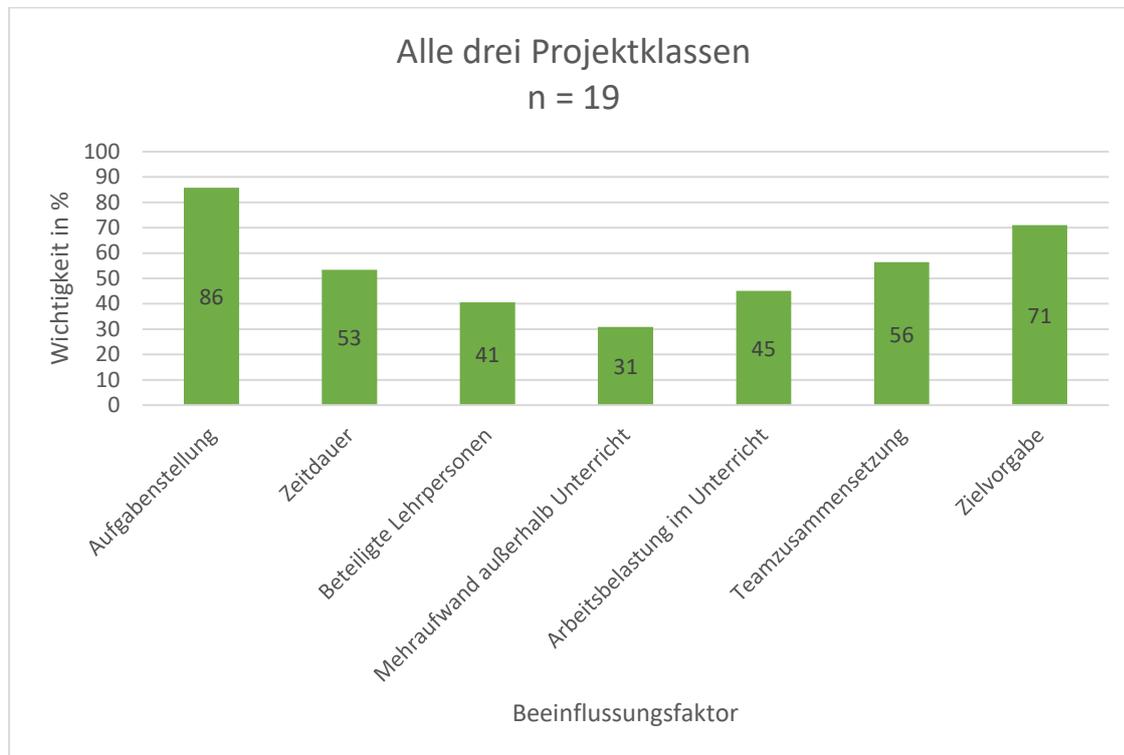


Abb. 17: Beeinflussungsfaktoren der Bereitschaft zur Zusammenarbeit

Aufgabenstellung und Zielvorgabe, welche beide eng zusammenhängen, wurden mit 86 resp. 71 Prozent klar an erste Stelle gesetzt. Teamzusammensetzung (56 %) und Zeitdauer (53 %) werden ähnlich wichtig bewertet, stehen aber erst an dritter und vierter Stelle. Es erstaunt insofern, dass die beteiligten Lehrpersonen mit 41 und der Mehraufwand mit 31 Prozent an letzter Stelle stehen. Dies kann als Hinweis gedeutet werden, dass die Leistungsbereitschaft auch außerhalb des Unterrichts durchaus vorhanden ist, sofern der Projektinhalt auf breite Zustimmung stößt.

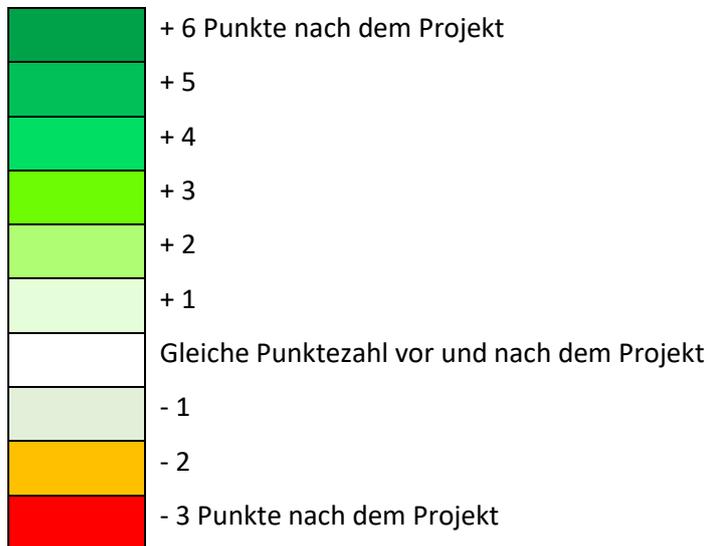
A) Auswertung des Bewertungsbogens für die Teamfähigkeit

Wie unter 4.2 *Schwierigkeiten bei der Datenerhebung und Datenauswertung* beschrieben, wurde in erster Linie die 3. Klasse Bildhauerei über die ganze Projektdauer immer wieder gezielt mit Teamaufgaben beschäftigt. Deshalb fand der Vergleich der Teamfähigkeit zu Beginn und am Ende des Projekts nur in dieser Klasse statt. Nur bei ihr konnte eine Veränderung dieses Teilbereichs von Sozialkompetenz verfolgt und untersucht werden, da dies eine Entwicklung voraussetzt, welche nur mittel- oder langfristig zu erreichen ist. Der vollständige Bewertungsbogen mit zehn Beurteilungskriterien ist im Anhang zu finden.

Das Team, welches die ganze Klasse umfasste, bestand aus sechs Personen. Dadurch waren bei jedem Beurteilungskriterium à 4 Punkte maximal 24, für alle zehn Kriterien zusammen folglich maximal 240 Punkte zu erreichen. Tatsächlich verbesserte sich die erreichte Gesamtpunktzahl bei allen Teammitgliedern, teilweise sogar signifikant. In der nachfolgenden Tabelle wird dies veranschaulicht. Die Farben sind dabei wie folgt zu deuten und zur besseren Übersicht auf der nächsten Seite zusammengefasst:

Gelbe Spalten: Weibliche Teammitglieder

Blaue Spalten: Männliche Teammitglieder



Teammitglied	A	B	C	D	E	F
Kriterium 1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
Veränderung der Gesamtpunktezahl	+ 15,5	+ 15,5	+ 16	+ 20	+ 6,5	+ 18,5

Tabelle 1: Entwicklung Teamfähigkeit

Auch wenn man davon ausgeht, dass eine Veränderung von plus/minus zwei Punkten pro Beurteilungskriterium eher Zufall war, blieben immer noch 24 Kriterien nach dem Projekt, die eine Verbesserung von mindestens drei Punkten aufwiesen gegenüber lediglich drei mit einer Verschlechterung um diese Punktezahl. Dass die bessere Bewertung der Teamfähigkeit der Teammitglieder nach dem Projekt kein Zufall war, wird durch die Tatsache bekräftigt, dass die Klassenmitglieder sich bis auf eine Ausnahme bereits vor dem Projekt seit zwei Jahren kannten. Sie waren also durchaus in der Lage, aufgrund der in diesen zwei Jahren gesammelten Erfahrungen

die Teammitglieder nach den vorgegebenen Beurteilungskriterien schon vor dem Projekt zu bewerten. Der positive Einfluss des Projekts auf die Entwicklung der Teamfähigkeit der Klassenmitglieder ist in dieser Auswertung deutlich zu erkennen.

5.2 Evaluierungen der Ziele auf Lehrer/innenebene

Das am Projekt beteiligte Lehrpersonenteam bestand aus vier Lehrkräften, wobei zwei kurz vor der Pension stehen und die anderen zwei sich im mittleren Berufsalter befinden. An der Evaluation beteiligt waren die zwei älteren und eine der jüngeren Lehrpersonen.

A) Die Auswertung des Fragebogens

Die erste Frage, welche sich mit der Einstellung zu fächerübergreifendem Unterricht beschäftigte, lautete „Wenn ich von fächerübergreifendem Unterricht an unserer Schule höre, denke ich“ und bot jeweils zwei positiv und zwei negativ behaftete Einstellungsansätze. Die Durchschnittswerte der Antworten zu diesen Einstellungen änderten sich nur beim Antwortvorschlag „sehr anstrengend in unserem Lehrkollegium“ zum Positiven und auch das eher gering um einen Punkt.

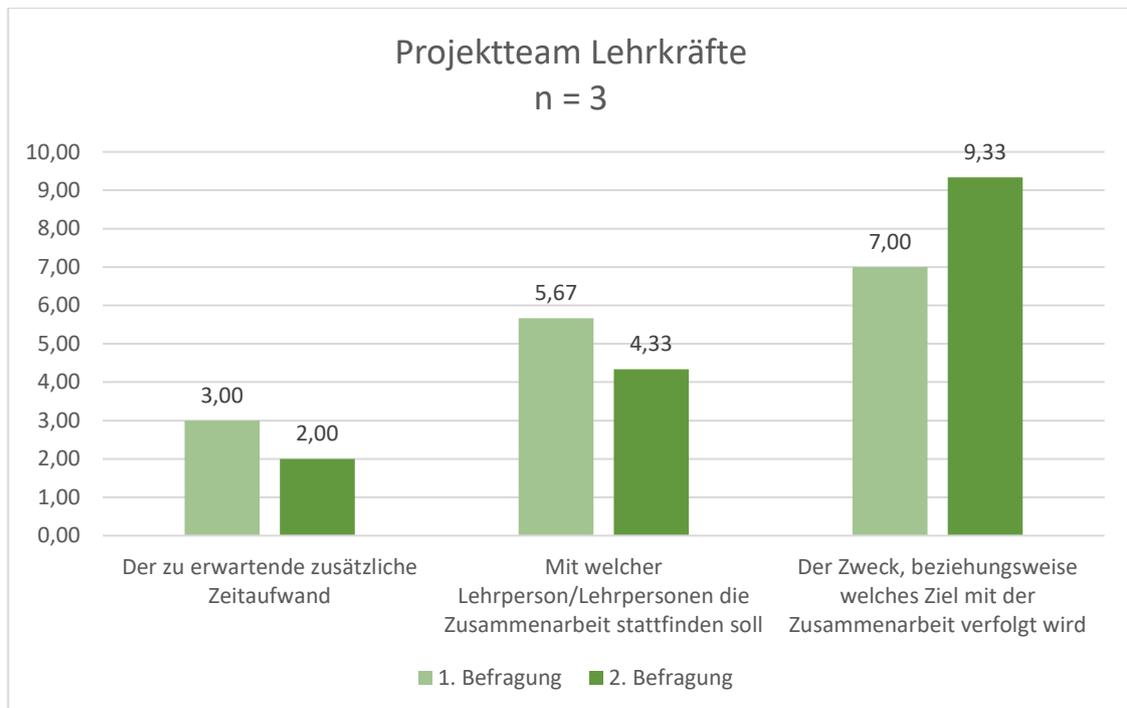


Abb. 18: Veränderung der Einstellungen der Lehrpersonen

Deutlich schlechter wurde die Zustimmung im Durchschnitt für die Antwort der tollsten Ergebnisse, nämlich um mehr als zwei Punkte. Auch die Antwort auf „mehr Aufwand, weniger Ertrag“ (+1,33) fiel schlechter aus, was sicher darauf zurückzuführen ist, dass es sich insgesamt um ein recht aufwändiges Projekt handelte. Hier kann aber angemerkt werden, dass der Wert sowohl vor als auch nach dem Projekt generell schon positiv tief lag. Genau so positiv und praktisch unverändert blieb der Wert für „das bringt einen sehr guten Lernertrag“ mit durchschnittlich 8,33 Punkten Zustimmung.

Als zusätzlicher Gedanke zur Zusammenarbeit fügte eine Lehrperson die Bemerkung an „mehr Gemeinsamkeit wäre notwendig“, was insofern interessant ist, als folglich die Notwendigkeit zur

Verbesserung der Zusammenarbeit zwar erkannt wurde, diese aber dennoch zu wenig gesucht wird.

Welche Faktoren die Bereitschaft zu dieser Zusammenarbeit beeinflussen, sollte die zweite Frage klären, welche lautete: „Welche Faktoren beeinflussen deine Bereitschaft zur fächerübergreifenden Zusammenarbeit mit anderen Lehrpersonen?“. Drei verschiedene Faktoren waren hier als Antwort vorgegeben, welche auch jeweils wieder mit mehr oder weniger Zustimmung haben bewertet werden müssen. Die Durchschnittswerte sahen wie folgt aus:

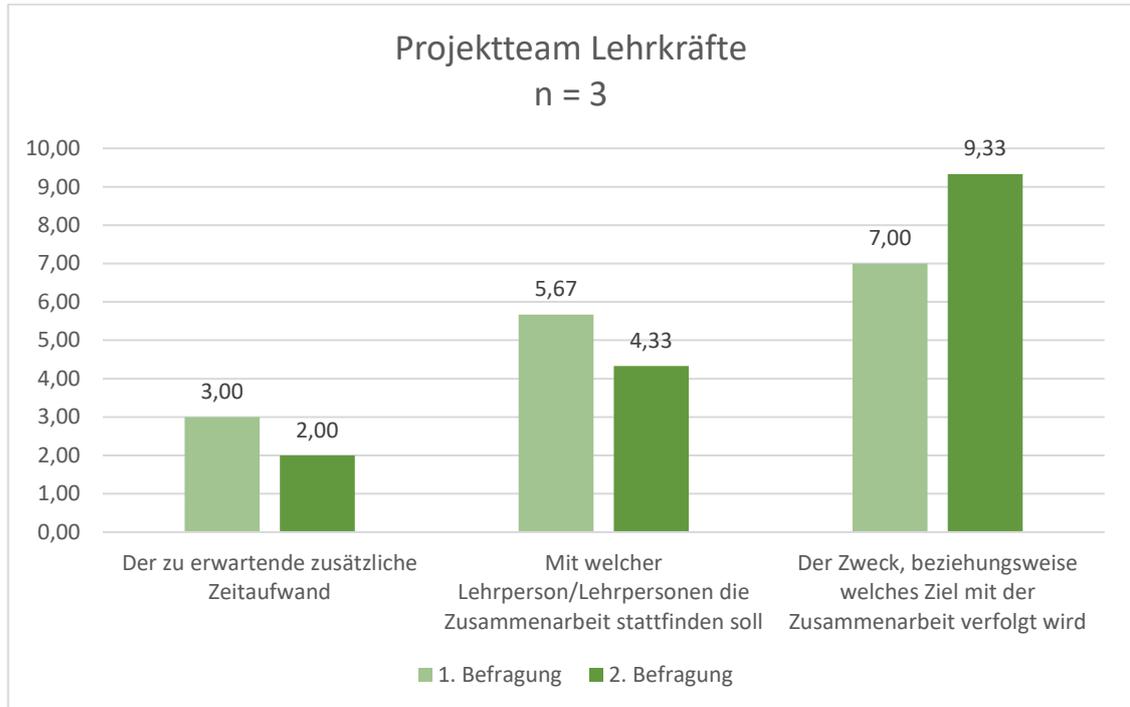


Abb. 19: Durchschnittliche Veränderung Beeinflussungsfaktoren

Während der Zeitaufwand mit 3,00 bzw. 2,00 Zustimmungspunkten im Allgemeinen nicht sehr hoch gewertet wurde und die Lehrperson, mit der zusammengearbeitet werden soll, an Bedeutung verlor (-1,34), stieg die Bewertung des Zwecks deutlich um 2,33 Punkte. Diese Veränderung verursachte vor allem eine Lehrperson, was im folgenden individuellen Vergleich besser sichtbar und zu begründen versucht wird.

Auf den ersten Blick erscheinen die Veränderungen bei den Durchschnittswerten klein, nur bei zwei Antworten sind mehr als zwei Punkte Differenz zwischen der ersten und zweiten Befragung auszumachen.

Auf den zweiten Blick, und damit ist der direkte Vergleich der Antworten jeder Lehrperson vor und nach dem Projekt gemeint, ergaben sich sehr wohl einige markante Veränderungen, welche auf diese Art und Weise besser sichtbar gemacht werden können. Das erstaunt etwas, da man hätte erwarten können, dass gerade bei den dienstälteren Lehrpersonen kaum eine wesentliche Veränderung der Antworten, durch lediglich ein Projekt beeinflusst, eintreten würde.

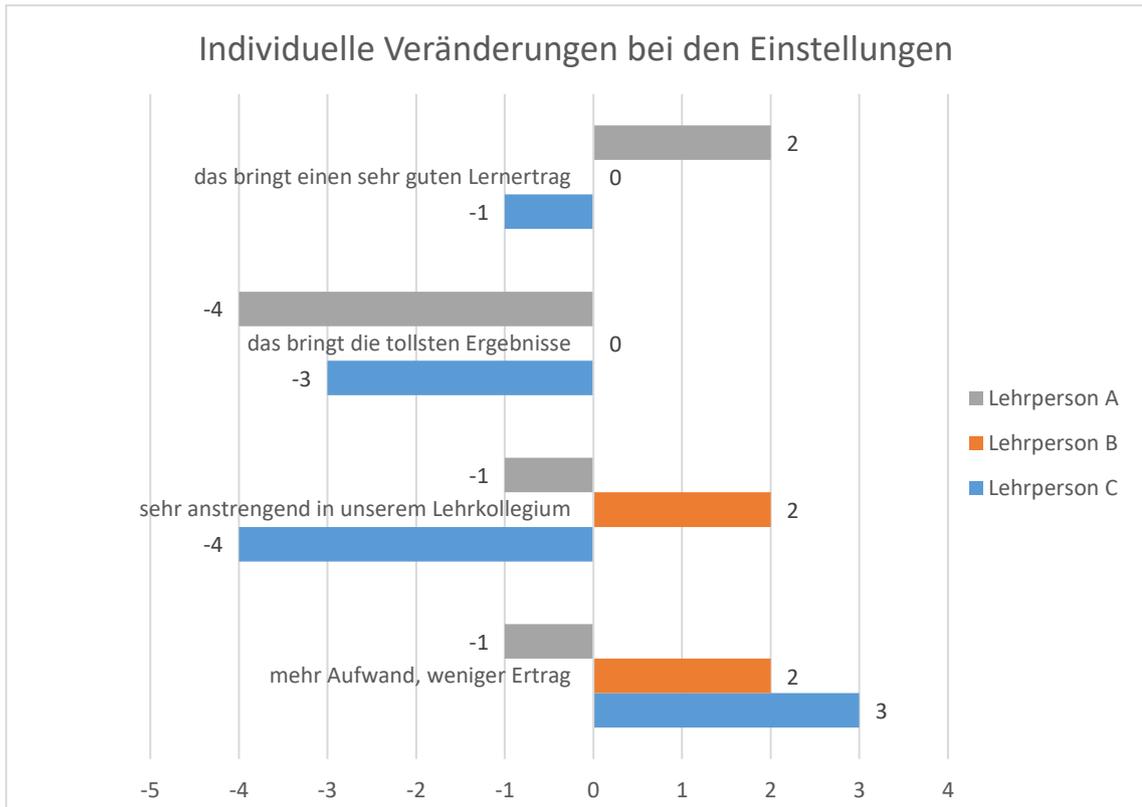


Abb. 20: Individuelle Veränderung der Einstellungen

Während bei Lehrperson B nur bei zwei Antworten auf die erste Frage Veränderungen eintraten, änderte sich die Meinung von Lehrperson A und vor allem bei Lehrperson C stark. Der Rückgang in der Zustimmung, was die tollen Ergebnisse betrifft (-4 resp. -3), ist darauf zurückzuführen, dass Teamfähigkeit zuerst entwickelt und Teamarbeit zuerst eingeübt werden muss, bevor bessere Resultate als in Einzelarbeit erzielt werden können. Dennoch ist die negative Veränderung überraschend hoch, denn das Projektendprodukt wäre in Einzelarbeit so nicht möglich gewesen. Vermutlich wurden hier nur die individuell sichtbaren praktischen Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler in Betracht gezogen. Dass es speziell bei diesem Projekt auch um die Entwicklung sozialer Kompetenzen gegangen ist, floss hier offenbar nicht mit ein. Bei der Frage nach Aufwand und Ertrag spielte sicherlich eine Rolle, dass bei zumindest zwei Lehrpersonen einige neue Unterrichtsinhalte in die Projektarbeit einfließen und damit die Vorbereitungs- und Einarbeitungszeit zunahm.

Bei den Faktoren, welche die Bereitschaft zur Zusammenarbeit beeinflussen, ist vor allem die zusätzliche Gewichtung von Zweck und Ziel der Zusammenarbeit auffällig, speziell bei Lehrperson A (+ 5). Es ist folglich außerordentlich wichtig, die Zielvorgabe und die Aufgabenverteilung eines Projekts sehr genau zu definieren, um die Motivation der beteiligten Lehrkräfte zu erhöhen.

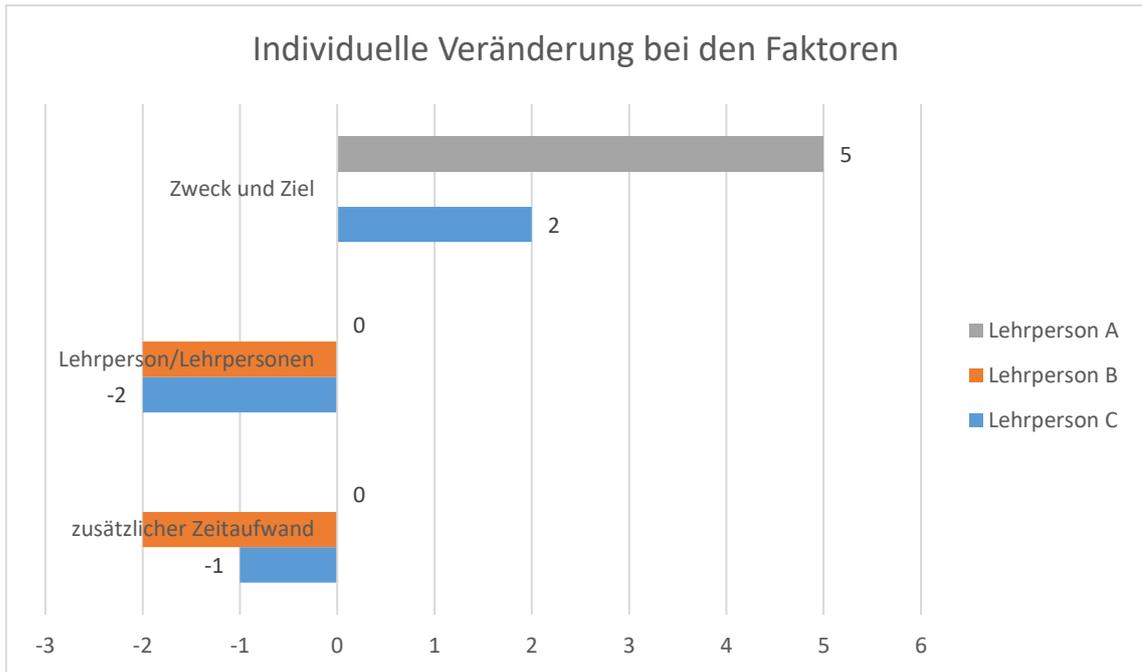


Abb. 21: Individuelle Veränderung bei den Faktoren

Die beiden Fragen, welche die Zusammenarbeit im Lehrerkörper betrafen („sehr anstrengend in unserem Lehrerkollegium“, -1, -4, und „Mit welcher Lehrperson die Zusammenarbeit stattfinden soll“, zweimal -2) wurden nach Durchführung des Projekts beide besser bewertet, nur bei einer Lehrperson ist bei einer Frage eine negative Tendenz zu erkennen. Daraus lässt sich schließen, dass die Zusammenarbeit im Lehrpersonengremium durchaus als angenehm empfunden wird, wenn man sie denn pflegt.

A) Die Auswertung des Lehrpersonenjournals

Im Lehrpersonenjournal galt es eine Bewertung von ++ (sehr gut) bis -- (schlecht) für jeden Tag abzugeben, an dem am Projekt gearbeitet wurde. Dieses Schema der Bewertung galt für die eigene Motivation und das Tagesfazit. In einer dritten Spalte war der eigene Arbeitsaufwand von 0 (normal) bis +++ (sehr viel mehr als normal) zu beurteilen, nach Möglichkeit mit einer stichwortartigen Begründung. Das Journal ist im Anhang dieser Arbeit zu finden.

Lehrperson A

In diesem Journal ist deutlich herauslesbar, wie eng die Motivation der Lehrperson mit derjenigen der Schülerinnen und Schüler zusammenhängt. Wenn jeweils ein neuer Produktionsschritt begonnen wurde und das Team entsprechend neugierig war, war auch die Freude der Lehrperson am Unterricht entsprechend hoch, unabhängig vom Arbeitsaufwand. Auffällig ist bei diesen Aufzeichnungen der extrem schnelle Abfall der Mitarbeit der Schülerinnen und Schüler, kaum traten Schwierigkeiten jeglicher Art auf. Dies senkte dann auch jeweils wieder die Motivation der Lehrperson. Ein Zusammenhang zwischen dieser Motivation und dem zusätzlichen Arbeitsaufwand ist hingegen nicht herauslesbar.

Lehrperson B

Dieses Journal wurde nachträglich durch ein Gespräch rekonstruiert, da es während des Projekts nicht ausgefüllt worden war.

Es ergab eine gute Motivation zum Start des Projekts (+), wo es als Herausforderung gesehen wurde, auch wenn der Arbeitsaufwand bereits zu diesem Zeitpunkt als „viel mehr“ eingestuft

wurde (++)). Dann erfolgte ein leichter Rückfall der Motivation auf 0 (normal) aufgrund der Feststellung, dass die Klasse rein von ihrem Ausbildungsstand einfach noch zu wenig in der Lage war, die Arbeit zu bewältigen. Dies zeigte sich auch in einem noch größeren zusätzlichen Arbeitsaufwand für die Lehrperson (+++). Nachdem erste Erfolge in der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler zu erkennen waren, stieg die Motivation anfänglich in ein Plus, am Ende gar in ein Doppelplus, auch wenn der Arbeitsaufwand über das gesamte Projekt immer mindestens bei ++ lag. Auch in diesem Falle veränderte sich die Motivation also nicht in Korrelation zum Arbeitsaufwand, sondern mit der zunehmend sichtbaren Entwicklung der Klasse und des Projektprodukts.

Lehrperson C

Diese Lehrperson führte als einzige zumindest teilweise das Journal und darin lässt sich ein deutlicher Motivationsrückgang mit zunehmender Projektdauer erkennen. Die Selbstbeurteilung der Motivation fiel von einem Doppelplus zu einem einfachen Minus. Parallel dazu war der Arbeitsaufwand permanent etwas höher (ein Plus) bis er am Ende in ein Doppelplus stieg, was sich dann offenbar auch in Motivationschwierigkeiten äußerte und durch ein negatives Tagesfazit vermutlich noch verstärkt wurde.

6 DISKUSSION/INTERPRETATION/AUSBLICK

Der Projektinhalt war für viele Beteiligte ungewohnt vielfältig und aufwändig, zur Untersuchung der Forschungsfragen aber in diesem Umfang nötig. Die angestrebten Ziele wurden dabei zum Teil erreicht, zum Teil aber auch verfehlt oder gar die gegenteilige Wirkung erzielt. Die wesentlichen Erkenntnisse aus Theorie- und Forschungsteil sollen in diesem Kapitel zusammengefasst werden.

Klammert man die 3. Klasse Bildhauerei aus, war ein positiver Einfluss des Projekts auf die Einstellungen und die Bereitschaft zur Zusammenarbeit auf Schüler/innenebene festzustellen. Bis auf drei Antworten haben sich sämtliche Werte in der 2. Umfrage verbessert.

In der 3. Klasse Bildhauerei sind diese Punkte durch das Projekt jedoch negativ beeinflusst worden, was auf die Projektdauer, die zusätzliche Arbeitsbelastung und die noch wenig trainierte Form der Teamarbeit dieser Klasse zurückzuführen ist. Der Projektinhalt war zu komplex, die Arbeitsbelastung zu hoch und die Dauer zu lang für ihren Ausbildungsstand. Die Bereitschaft, neu auftretende Probleme als Herausforderung und die Teamarbeit als Chance zu sehen sowie die damit erforderliche Ausdauer und den Ehrgeiz, diese selbst zu bewältigen, haben (noch) gefehlt. Es ist nicht gelungen, diesen Entwicklungsprozess bereits innerhalb dieses einen Projekts sichtbar zu machen oder zumindest anzustoßen.

Auch auf Lehrpersonenebene war über alles gesehen keine Verbesserung hinsichtlich der Bereitschaft für zukünftige Zusammenarbeit festzustellen. Denn so wie sich bei der einen Lehrperson die Werte in einem Punkt zum Positiven veränderten, verschlechterte sich der Wert bei einer anderen Lehrperson in einem anderen Punkt.

Hingegen wieder klar positiv war der Einfluss des Projekts auf die Entwicklung der Teamfähigkeit in der 3. Klasse Bildhauerei. Das zeigt die deutlich bessere gegenseitige Bewertung ihrer Eigenschaften die Teamfähigkeit betreffend in der abschließenden Befragung. Auch auf Lehrpersonenebene ist hier eine Verbesserung festzustellen, da ein ausschlaggebender Punkt, mit welchem Kollegen oder welcher Kollegin eine Zusammenarbeit durchgeführt wird, an Gewicht verloren hat.

Aus diesen zusammengefassten Ergebnissen der Evaluation lassen sich folgende Punkte als wesentliche Erkenntnis festhalten.

Faktoren, die Bereitschaft zur Zusammenarbeit betreffend:

- Sowohl auf Ebene der Schülerinnen und Schüler als auch auf Lehrpersonenebene spielt der *Projektinhalt* und der *Zweck* der Zusammenarbeit die wichtigste Rolle für die Bereitschaft und Motivation zur Zusammenarbeit. Diesen beiden Faktoren ist bei der Planung einer fächer- und klassenübergreifenden Projektarbeit ein ganz besonderer Stellenwert einzuräumen und sie wollen sehr gut überlegt sein. Nur wenn diese Inhalte stimmig sind und von allen vorbehaltlos getragen werden, kann davon ausgegangen werden, dass während der ganzen Projektarbeitszeit die Grundlage für motivierte Mitarbeit sowohl von Schülerinnen und Schülern als auch von Lehrpersonen gegeben ist.
- *Projektzeitdauer* und *Komplexität* müssen daran angepasst werden, wie geübt die Beteiligten in der Teamarbeit sind. Wenn die Schülerinnen und Schüler noch keine oder kaum Erfahrung mit dieser Unterrichtsform beziehungsweise Arbeitsform gesammelt haben, sollten die ersten Projekte überschaubar gehalten werden, gegliedert in drei bis vier Arbeitsschritte. Der Zeitrahmen sollte drei bis vier Wochen nicht überschreiten.
- Auf *gemeinsame Absprachen* ist größter Wert zu legen. Das beginnt bei den beteiligten Lehrkräften, welche genau schriftlich festzuhalten haben, wer welchen Projektinhalt übernimmt und betreut sowie von wem und wie dieser Teil bewertet wird.

Zusammenhang von Projektunterricht mit der Entwicklung von Teamfähigkeit betreffend:

- Bereits innerhalb eines Semesters lässt sich die Teamfähigkeit der Klassenmitglieder positiv beeinflussen. Wichtig dafür ist eine sorgfältige Einführung der Klasse in die Arbeitsweise im Team und die damit verbundene Erarbeitung von Verhaltensregeln, welche die Zusammenarbeit als Basis benötigt. Die Aufgabenstellungen können dann schrittweise erschwert und komplexer gestaltet werden. Nur so können die Schülerinnen und Schüler langsam von kleinen in große Führungsrollen hineinwachsen und Verantwortung für gewisse Projektinhalte übernehmen. Erst wenn das gelingt, wird auch die Lehrperson entlastet werden. Werden sie zu früh und direkt mit diesen Aufgaben belastet, werden sie von ihnen nicht angenommen und fallen auf die Lehrperson zurück.

6.1 Persönlicher Rückblick

Die Organisation und Durchführung dieses Projekts war sehr arbeitsintensiv und mitunter ermüdend. Dennoch oder gerade deswegen konnten aber viele wertvolle Erfahrungen daraus für zukünftige Projekte und die weitere Berufstätigkeit gesammelt werden. Das betrifft sowohl Fach- als auch Personalkompetenz.

Eine wesentliche persönliche Erkenntnis liegt sicherlich darin, dass neue Inhalte eine längere Vorlaufzeit benötigen, um sich damit vertraut zu machen. Dies gilt natürlich für alle an einem Projekt mitarbeitenden Lehrkräfte. Es waren einige technische Komponenten dabei, welche ich unterschätzt und zu wenig ausgetestet hatte, wodurch sich die Projektdauer unnötigerweise noch etwas mehr in die Länge zog.

Die meisten Lehrpersonen haben schon Projektarbeiten in irgendeiner Form mit einem Kollegen oder einer Kollegin durchgeführt. Es zeigte sich bei diesem Projekt aber, dass die Zusammenarbeit zu dritt oder zu viert noch einmal eine ganz andere Herausforderung darstellt. Dies gilt in besonderem Maße für die Person, welche die Projektleitung innehat und in dieser Funktion eine Führungsrolle unter gleichgestellten Kolleginnen und Kollegen zu übernehmen hat. Obwohl gut geplant und mit engagierten Lehrkräften in einem freundschaftlichen, kooperativen Verhältnis durchgeführt, gab es Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit. In diesen Situationen ist es sehr wichtig und hilfreich, wenn bereits getroffene Vereinbarungen (und seien sie noch so klein) schriftlich festgehalten wurden, damit man darauf verweisen und die Einhaltung einfordern kann. Ansonsten enden viele Besprechungen in scheinbar endlosen Diskussionen um bereits als geklärt angesehene Probleme.

Dass sich die Teamfähigkeit tatsächlich in diesem recht kurzen Zeitraum in der Klasse messbar verbessern würde, überraschte doch etwas. Dies ist im Lehrkörper aber kaum von Interesse, da der Leistungsausweis an einer Schule mit Schwerpunkt auf fachlich praktischen Lehrinhalten vorwiegend aus den im Unterricht produzierten Arbeitsstücken besteht. Damit lässt sich begründen, dass von der einen oder anderen Lehrperson, welche nicht am Projekt beteiligt war, eine gewisse Skepsis zu verspüren war.

Hinsichtlich des etwas anderen fachpraktischen Unterrichtsinhalts im Vergleich zum ansonsten an unserer Schule meist praktizierten Schnitzunterrichts ist es mir zu wenig gelungen, die eigene Klasse für den Projektinhalt zu begeistern. So hätte ein gewisser Ehrgeiz und Qualitätsanspruch entstehen können, welcher von künftigen Berufstätigen erwartet wird und welcher sich in den erbrachten Leistungen widerspiegelt. Man könnte auch sagen, dass kaum oder zu wenig ein Arbeitsklima zu spüren war, welches in einer kreativen Werkstatt nötig ist, um besondere Ergebnisse hervorzubringen, sondern man bearbeitete die Aufgaben, weil es von den Lehrpersonen verlangt wurde. Es blieb für die Schülerinnen und Schüler immer eine Schulaufgabe. Hier hatte ich die Hoffnung gehegt, mit diesem Projekt, welches einige neue Unterrichtsinhalte mit sich

brachte, die Klasse mehr motivieren und begeistern zu können. Sie sollten es auch als „ihr“ Projekt verstehen. Aus dieser Sicht fällt die persönliche Bilanz ernüchternd aus.

6.2 Ausblick

„Was die Schule braucht und was den Lehrkräften in hohem Maße Entlastung und Erfolgserlebnisse verspricht, das ist das kooperative Arbeiten der SchülerInnen in Gruppen“ (Klippert, 2008, S. 12). Dieser Aussage kann ich nach diesem Projekt zustimmen, würde aber präzisieren, dass diese kooperative Arbeit längst nicht für jeden Unterrichtsinhalt zielführend ist. Nur wenn vorher genau festgehalten und kommuniziert wird, dass die Entwicklung von sozialen Kompetenzen wesentlicher Inhalt einer Projektaufgabe ist und wo auch fachlich der Nutzen darin liegt, wird sie von den Schülerinnen und Schülern, aber auch von den Lehrkräften in der Berufsbildung entsprechend mitgetragen. Zukünftige Projektarbeiten müssen diese Punkte unbedingt besser berücksichtigen, damit sie breite Unterstützung und Anerkennung finden. Dann ist der Nutzen aber in jeglicher Hinsicht mit Sicherheit groß. Und dieser Nutzen wiederum ist nötig, um die Akzeptanz und die Bereitschaft für vermehrten fach- und klassenübergreifenden Projektunterricht zu steigern und damit mittel- und langfristig die Förderung von Teamfähigkeit als wesentliches Ausbildungsziel an der Fachschule für Kunsthandwerk Elbigenalp zu etablieren.

7 LITERATURVERZEICHNIS

Arnold, Rolf., & Gonon, Philipp. (2006). *Einführung in die Berufspädagogik*. Opladen [u.a.]: Budrich.

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

Köster, Tanja. (2012). Aufgaben gemeinsam bewältigen. *Pädagogik*, 64 (1), S. 24-27.

ANHANG

Fragebogen Schülerinnen und Schüler

Dies ist eine Umfrage zu fächerübergreifendem Unterricht. Bitte nimm dir genügend Zeit und beantworte die folgenden Fragen, es dauert rund 10 Minuten. Die Antworten werden selbstverständlich vollständig anonym ausgewertet. Diese Umfrage enthält fünf Fragen.

Herzlichen Dank für deine Mitarbeit!

- 1. Hier gibst du deinen Decknamen ein, welchen du schon bei der ersten Befragung verwendet hast.**

- 2. Stell dir vor, deine Klasse bekommt die Aufgabenstellung, eine Projektarbeit anzufertigen. Dazu wird das Projekt in Teamarbeit in verschiedenen Fächern unter der Betreuung der jeweiligen Lehrperson bearbeitet. Eine Projektarbeit, welche ich in mehr als nur einem Unterrichtsfach bearbeiten kann, finde ich...**

a) ...motivierend.

Trifft überhaupt nicht zu  Trifft völlig zu

(Alle nachfolgenden Antworten waren nach diesem Schema zu bewerten)

b) ...mühsam.

c) ...herausfordernd.

d) ...aufwändig.

e) ...interessant.

f) ...langatmig.

- 3. Wenn ich bei einer Projektarbeit von mehr als einer Lehrperson in verschiedenen Fächern betreut werde, denke ich...**

a) ...das ist so aufwändig.

b) ...so lerne ich am meisten.

c) ...da weiß ich nicht, wem ich es recht machen soll.

d) ...so können wir eine tolle Arbeit anfertigen.

e) ...das passt am Ende eh nicht zusammen.

f) ...das macht den Unterricht viel interessanter.

- 4. Wenn wir eine Projektarbeit in Teamarbeit erledigen sollen, denke ich...**

a) ...spannend, da fließen ganz verschiedene Ansichten mit ein.

b) ...mühsamer, als wenn ich alleine arbeiten könnte.

- c) ...so können wir uns die Arbeit aufteilen.
- d) ...langweilig, da geht nichts weiter.
- e) ...so lerne ich mehr.

5. Wenn wir eine Projektarbeit in Zusammenarbeit mit einer anderen Klasse erledigen sollen...

- a) ...bin ich besonders motiviert.
- c) ...können wir voneinander profitieren.
- c) ...erschwert das die Arbeit.
- e) ...ist die Absprache untereinander sehr mühsam.

6. Sicherlich beeinflussen verschiedene Faktoren deine Motivation, eine Projektarbeit in Angriff zu nehmen. Sieben mögliche Faktoren sind hier aufgelistet und mit einem Großbuchstaben gekennzeichnet. Ordne sie der Reihe nach von am wichtigsten bis am wenigsten wichtig. Es geht nur um dein persönliches Empfinden.

- A) *Aufgabenstellung* (Welche Arbeiten zu erledigen sind, um die Zielvorgabe zu erreichen.)
- B) *Zeitdauer des Projekts* (Wie viele Tage, Wochen, Monate das Projekt in Anspruch nimmt.)
- C) *Beteiligte Lehrpersonen* (Welche Lehrperson das Projekt betreut.)
- D) Mehraufwand nebst der Unterrichtszeit (Wenn Arbeiten für das Projekt außerhalb der Unterrichtszeit zu erledigen sind.)
- E) Arbeitsbelastung (Wie viele Arbeiten in vorgegebener Zeit zu bewältigen sind.)
- F) Teamzusammensetzung (Wer in deinem Team mitarbeitet.)
- G) Zielvorgabe (Was für ein Endprodukt aus der Projektarbeit entstehen soll.)

Beurteilungsbogen Teamfähigkeit



Raster zur Bewertung der Teamfähigkeit

- Dieser Bewertungsbogen gibt dir Gelegenheit zur Selbstbewertung = **Sb**, sowie zur Fremdbewertung deiner Gruppenmitglieder = **Fb**.
- Bei der Bewertung steht dir eine Skala von 0 bis 4 zur Verfügung. „0“ bedeutet, dass die betreffende Fähigkeit überhaupt nicht vorhanden ist, und „4“, sie ist sehr ausgeprägt vorhanden.
- Trage in der ersten Spalte deinen eigenen Vornamen ein und bewerte deine Teamfähigkeit in Selbstbeurteilung.
- In die weiteren Spalten trägst Du die Vornamen der anderen Mitglieder deiner Gruppe ein und bewertest sie in gleicher Weise als Fremdbeurteilung.

Verhalten in der Gruppe	Namen der Gruppenmitglieder			
	Sb	Fb	Fb	Fb
Hilft anderen geduldig und geschickt				Fb
Bringt mit seinen Ideen und Vorschlägen die Gruppe voran				
Achtet darauf, dass zügig angefangen und gearbeitet wird				
Bemüht sich sehr, dass alle in der Gruppe mitarbeiten				
Kann gut zuhören und auf andere eingehen				
Ist sachkundig und kann gut argumentieren				
Arbeitet in der Gruppe aktiv und interessiert mit				
Versteht es, bei Konflikten geschickt zu vermitteln				
Spricht „Missstände“ in der Gruppe offen an				
Toleriert andere Meinungen und Vorschläge				

Fragebogen Lehrpersonen

Dies ist eine Umfrage zu fächerübergreifender Zusammenarbeit unter Lehrpersonen. Bitte nimm dir genügend Zeit und beantworte die folgenden Fragen, es dauert rund 10 Minuten. Die Antworten werden selbstverständlich vollständig anonym ausgewertet. Diese Umfrage enthält fünf Fragen.

Herzlichen Dank für deine Mitarbeit!

1. **Damit die Umfrage auch wirklich anonym bleibt, gibst du dir hier einen Decknamen, den du für dich behältst:**

2. **Wenn ich von fächerübergreifendem Unterricht an unserer Schule höre, denke ich...**

a) ...mehr Aufwand, weniger Ertrag.

Trifft überhaupt nicht zu  Trifft völlig zu

(alle nachfolgenden Antworten waren nach diesem Schema zu bewerten)

d) ...sehr anstrengend in unserem Lehrkörper.

e) ...das bringt die tollsten Ergebnisse.

f) ...das bringt einen sehr guten Lernertrag.

3. **Fällt Dir ein zusätzlicher Gedanke ein zum Thema *fächerübergreifender Unterricht* an unserer Schule?**

4. **Welche Faktoren beeinflussen deine Bereitschaft zur fächerübergreifenden Zusammenarbeit mit anderen Lehrpersonen?**

a) Der zu erwartende zusätzliche Zeitaufwand.

b) Mit welcher Lehrperson/Lehrpersonen die Zusammenarbeit stattfinden soll.

d) Der Zweck, beziehungsweise welches Ziel mit der Zusammenarbeit verfolgt wird.

5. **Fällt dir ein zusätzlicher Faktor ein, welcher deine Bereitschaft zur fächerübergreifenden Zusammenarbeit mit anderen Lehrpersonen beeinflusst?**

Lehrpersonenjournal



Lehrpersonenjournal

Datum	Motivation Sehr gut: ++ Gut: + Normal: 0 Weniger: - Schlecht: -- Bitte kurze stichwortartige Begründung anfügen	Tagesfazit Sehr gut: ++ Gut: + Normal: 0 Weniger: - Schlecht: -- Bitte kurze stichwortartige Begründung anfügen	Arbeitsaufwand Normal: 0 Etwas mehr: + Viel mehr: ++ S. viel mehr: +++	Bemerkungen / Besondere Vorkommnisse

Projektmappe



I nnovationen

m achen

S chulen

2016 / 2017

Projektmappe ^{top}

Trickfilmstudio Lechtl

Ein Projekt zur klassen- und
fächerübergreifenden Zusammenarbeit
an der Fachschule für Kunsthandwerk Elbigenalp

Inhaltsverzeichnis

1	Projektbeschreibung	2
1.1	Arbeitsschritte in Arbeitsgruppen.....	2
1.2	FAQ's (frequently asked questions - häufig gestellte Fragen).....	3
2	Projektziele.....	4
3	Projektteam und Aufgabenbereiche	5
3.1	Meine Aufgaben	5
4	Zeitplan	6
5	Einverständniserklärung.....	7

1 Projektbeschreibung

Wir erstellen in fächer- und klassenübergreifender Zusammenarbeit einen sogenannten StopMotion-Trickfilm, der etwa drei Minuten lang ist.

StopMotion beschreibt eine Produktionsart von Trickfilmen, für die reale Figuren (z.B. aus Knetmasse oder Puppen) fortlaufend abfotografiert werden, wobei die Position der Figur zwischen jedem Foto leicht verändert wird. Durch das Abspielen der Fotos in schneller Reihenfolge mittels einer Computersoftware entsteht eine Animation, durch welche die Figuren „zum Leben“ erweckt werden. Bekannte Trickfilmproduktionen in dieser Technik sind beispielsweise „Wallace and Gromit“ oder „Shaun das Schaf“.

Wir entwickeln unser Projekt von Grund auf selber, das heißt, von der Idee bis zum fertigen Trickfilm. Das umfasst verschiedene Arbeitsbereiche, welche wir untereinander vergeben und in Arbeitsgruppen bearbeiten.

1.1 Arbeitsschritte in Arbeitsgruppen

- Ideensammlung und Anfertigen von Scribbles
- Storyboard (Drehbuch mit Szenenbildern)
- Setaufbau mit Bühnen- und Kulissenbau
- Kulissenmalerei
- Figurenbau (Silikonfiguren mit Metallskelett)
- Fotografie mit Animation
- Nachbearbeitung mit Vertonung, Vor- und Abspann

Für jedes Arbeitsteam wird eine Teamleitung ernannt, welche für die Koordination und die damit verbundene Absprache mit parallel arbeitenden Arbeitsteams verantwortlich ist.



Abbildung 1: Scribble, eigene Abbildung

1.2 FAQ's

(frequently asked questions - häufig gestellte Fragen)

- Scribble** kleinformatige Kritzelei, mit der erste Ideen festgehalten werden.
- Storyboard** eine Art Drehbuch in Bildern, in dem Bildausschnitt mit Blickwinkel und Handlung festgehalten wird.
- Set** Kurzform von Filmset. In unserem Fall wird das ein kleines Bühnenbild auf einem größeren Tisch sein, auf dem die Figuren sich bewegen.
- Figurenbau** Es ist geplant, die Figuren aus eingefärbtem Silikon auf einem Metallskelett zu gießen.
- Animation** Die Fotoaufnahmen werden mittels sogenanntem Liveview am Computer mit einer einfach zu handhabenden Software gesteuert und in Bewegung gesetzt, also animiert. Für einigermaßen runde Bewegungsabläufe benötigen wir mindestens 12 Bilder in der Sekunde. Das heißt, für einen dreiminütigen Trickfilm brauchen wir 2160 Fotos.



Abbildung 2: Fragen? Eigene Abbildung

2 Projektziele

Die beiden wichtigsten Ziele dieser Projektarbeit sind:

- Bereitschaft zur Zusammenarbeit stärken

Die überwiegende Zahl der Erzeugnisse in der Bildhauerei wird in Einzelarbeit angefertigt. Mit diesem über mehrere Klassen angelegten Trickfilm-Projekt soll klar werden, dass durch konstruktive Zusammenarbeit Aufträge abgewickelt werden können, welche in Einzelarbeit gar nicht oder nur mit enormem Zeitaufwand zu bewältigen sind.

- Teamfähigkeit fördern

Durch eine konsequente Aufgaben- und Ressortzuteilung und die damit verbundene unerlässliche Absprache und Verantwortlichkeit untereinander soll die Teamfähigkeit trainiert und gestärkt werden.

Daneben soll die Kombination der eigenen praktischen, künstlerischen Arbeit mit Fotografie und Nachbearbeitung am Computer das Interesse am Umgang mit diesen Medien fördern und alternative Präsentationsformen der eigenen Erzeugnisse aufzeigen.



Abbildung 3: Ziele, eigene Abbildung

3 Projektteam und Aufgabenbereiche

Funktion	<input type="checkbox"/> Verantwortliche/r	Arbeitsressorts
Projektleitung	<input type="checkbox"/> Anton Blättler	Planung, Koordination, Kontrolle, Evaluierung Idee, Storyboard, Animationsfiguren
Projektteammitglieder	<input type="checkbox"/> Burghard Strohschein <input type="checkbox"/> Josef Trostberger <input type="checkbox"/> Tanja Bacun	Kulissenbau, Requisiten Bühnenbild Fotografie, Animation
Projektmitarbeitende	<input type="checkbox"/> 3.Bildhauerei <input type="checkbox"/> 1.Bildhauerei <input type="checkbox"/> 3.Vesch <input type="checkbox"/> 3.Bildhauerei	Storyboard und Animationsfiguren Kulissen und Requisitenbau Bühnenbild Fotografie und Animation

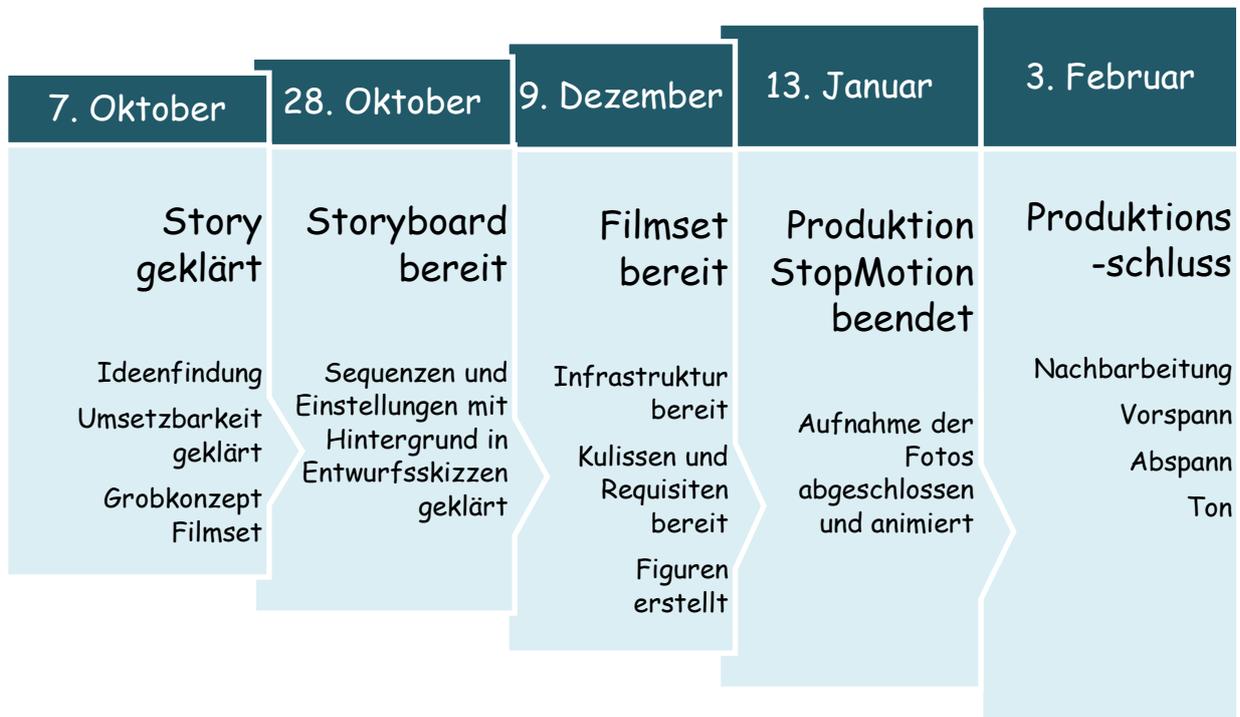
3.1 Meine Aufgaben

Teamleitung:

Aufgabe	Start	Termin

4 Zeitplan

Damit die Arbeit verlässlich bis zu den Semesterferien abgeschlossen ist, halten wir uns an folgende Termine für die einzelnen Arbeitsschritte:



Während der Produktionsphase zwischen dem 7. Oktober und dem 9. Dezember treffen sich die jeweiligen Teamleiterinnen und Teamleiter in regelmäßigen Abständen zum *Gespräch*, um über den Stand der Arbeiten in allen Arbeitsgruppen zu informieren.



Abbildung 4: Meilensteine, eigene Abbildung

5 Einverständniserklärung

Im Rahmen der Dokumentation dieser Projektarbeit entstehen Fotos der daran beteiligten Schülerinnen und Schüler, welche auf der Homepage der Fachschule für Kunsthandwerk oder im Projektbericht und der Bachelorarbeit von Anton Blättler abgebildet werden. Aus Gründen des Persönlichkeitsschutzes wird dafür Ihr/Dein Einverständnis benötigt.

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass ich bzw. meine Tochter/mein Sohn auf der Internetseite oder anderen von der Schule erzeugten Medien bzw. in der Bachelorarbeit von Anton Blättler abgebildet werden darf:

Vor- und Nachname der Schülerin/des Schülers	
Ort, Datum	
Unterschrift Eigenberechtigte/r oder Erziehungsberechtigte/r	

Bitte spätestens bis 7. Oktober unterschrieben zurück an den Projektleiter.

Vielen Dank!