

IMST – Innovationen Machen Schulen Top

Kompetent durch praktische Arbeit - Labor, Werkstätte & Co

AUSWIRKUNGEN DES LERNVERHALTENS DER SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER IM PRAXIS-UNTERRICHT UNTER ANWENDUNG VON BLENDED LEARNING

ID 2114

Paul Filipiak

Tiroler Fachberufsschule für Handel und Büro Innsbruck
Pädagogische Hochschule Tirol

INHALTSVERZEICHNIS

ABST	TRACT	. 3
1	EINLEITUNG	. 4
2	ZIELE	. 6
2.1	Ziele auf SchülerInnenebene	. 6
2.2	Ziele auf LehrerInnenebene	. 6
2.3	Gender/Diversitätsziel	. 6
2.4	Verbreitung der Projekterfahrungen	7
3	DURCHFÜHRUNG	. 8
4	EVALUATIONSMETHODEN	. 9
4.1	Formen der Datenerhebungen	9
4.2	Eingangsbefragung und Abschlussbefragung	9
4.3	Tiefergehende schülerspezifische Befragung	9
5	ERGEBNISSE	10
5.1	Evaluierungen der Ziele auf SchülerInnenebene	10
5.2	Evaluierungen der Ziele auf LehrerInnenebene	24
5.3	Evaluierungen der Ziele auf Genderebne	25
6	ABSCHLIEßENDE BEMERKUNGEN	26
7	ZUSAMMENFASSENDE ANALYSE	26
8	PERSÖNLICHER RÜCKBLICK	27
9	AUSBLICK	28
10	LITERATUR	29

ABSTRACT

Im Bewusstsein einer stetigen Veränderung des Berufsumfelds unserer SchülerInnen und der damit verbundenen Digitalisierung, war es mir ein Anliegen, das nachfolgend dargestellte Projekt umzusetzen. Meine Arbeit soll Aufschluss darüber geben, wie Blended Learning unter zu Hilfenahme der E-Learningplattform "Moodle" im Unterricht an den Tiroler Fachberufsschulen für Handel und Büro eingesetzt werden kann und sich dadurch das Lernverhalten der SchülerInnen verändert. Diese Arbeit soll auch aufzeigen, welche Auswirkungen der Einsatz von Blended Learning auf die Unterrichtsgestaltung der Lehrperson hat. Im Zuge dieser Arbeit konnten folgende Forschungsfragen beantwortet werden: Wie wirkt sich die Anwendung von Blended Learning auf das Lernverhalten der Schülerinnen und Schüler im Praxisunterricht (Schulzeiterweiterung) aus? Welche Auswirkungen hat der Einsatz von Blended Learning auf die Unterrichtsgestaltung der Lehrperson?

Die Intention meines Projekts und der damit verbunden Forschung waren die Steigerung der Akzeptanz von Blended Learning, insbesondere der E-Learningplattform "Moodle", und die Absicht eine Veränderung im Lernverhalten der SchülerInnen zu erzeugen.

Schulstufe: 11

Fächer: VKP – Verkaufspraktikum

Kontaktperson: Paul Filipiak

Kontaktadresse: Tiroler Fachberufsschule für Handel, Lohbachufer 6b, 6020 Innsbruck, Schulnummer:

701085

Zahl der beteiligten Klassen: 1

Zahl der beteiligten SchülerInnen: 10

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. Bei allen Abbildungen handelt es sich um eigene Quellen.

1 EINLEITUNG

Stetige Veränderungen in unserer Gesellschaft und unserem Wirtschaftsleben erfordern auch ein Umdenken in der Unterrichtsgestaltung. Die zukünftigen ArbeitnehmerInnen müssen darauf vorbereitet werden, um in der Praxis auf neue Anforderungen und Problemstellungen flexibel reagieren und auch komplexe Aufgabenstellungen lösen zu können. Dazu bedarf es nicht nur eines fundierten Fachwissens, vielmehr auch Selbstständigkeit und Kreativität, die im sog. fachtheoretischen Unterricht oft nur schwer schulbar bzw. trainierbar sind. Durch das technische und mediale Vorwissen der Jugendlichen ist ihr Wissen nicht nur linear, sondern sehr komplex vernetzt. Darauf will ich mit meiner gewählten Unterrichtsmethode und dem Einsatz der modernen Medien reagieren. Die von mir verwendete Unterrichtsmethode des "Blended Learnings" mittels der Plattform "Moodle" ermöglicht den Lernenden einen ständigen Zugriff auf ihre erarbeiteten Fakten, auf Lehrstoffinhalte der Vergangenheit und einen Ausblick auf anstehende Lernziele. Außerdem motiviert diese Möglichkeit durch jederzeitige Abfrage der eigenen Leistungen und bessere Zeiteinteilung beim Lernen zu mehr Einsatz im Unterricht. Blended Learning wird an unserer Schule derzeit nur von wenigen KollegInnen verwendet und entwickelt. Während meiner Tätigkeit als Lehrperson stellte ich immer wieder ein unterschiedliches Lernverhalten zwischen dem Praxisunterricht und dem fachtheoretischen Unterricht fest. Durch den Einsatz von Blended Learning im Zuge der Schulzeiterweiterung will ich erreichen, dass sich der Fokus auf die Lernenden richtet und ihre Interessen und Bedürfnisse mit dem Lehrplan in Einklang gebracht werden. Diese Veränderungen (Paradigmenwechsel in der Methode) wirken sich im fachbezogenen Praxisunterricht für den KFZ-Handel dahingehend aus, dass die SchülerInnen wesentlich motivierter und auch vorbereiteter in den Unterricht kommen. Besonderen Wert lege ich dabei auf ein Lernen durch Wissensanwendung bzw. entdeckendes Lernen in den praktischen Gegenständen des KFZ-Handels im Zuge der Schulzeiterweiterung. Meinen Schwerpunkt habe ich in meinem Unterricht daher auf die unterschiedlichen Anwendungsbereiche der Produkte und Waren dieser Branche gelegt. Viele der behandelten Themen sind für die Auszubildenden sehr komplex, deshalb sind die Lösungsansätze seitens der Lehrlinge auch sehr fehleranfällig. Da die SchülerInnen in der Praxis oft mit komplexen Produkten konfrontiert sind und Fehler sogar schwere Schäden am KFZ nach sich ziehen können (z. B. falsche Politur beim Auto), entwarf ich zu diesem Zweck praktische und vor allem praxisnahe Aufgaben. So können die SchülerInnen ohne Angst die Arbeitsaufträge ausführen, kreative Problemlösungen suchen und diese auch umsetzen. Ziel ist es, kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erwerben, um anstehenden Aufgaben in variablen Situationen bestmöglich zu lösen. Dazu sollen Motivation und soziale Kompetenzen genützt werden. Für mich als Lehrkraft ist es wichtig, gleiche Ausgangsbedingungen für alle SchülerInnen zu gestalten, aber auch die Möglichkeit zu schaffen, verschiedene Schwierigkeitsstufen zu integrieren. Das Erlernen von Kompetenzen durch "Lernen durch Anwenden" steht dabei im Mittelpunkt, genauso wie die kompetenzorientierte Lehrstoffüberprüfung und das "Blended Learning".

Aufgrund der in der Ausgangslage geschilderten Situation habe ich mich dazu entschlossen, das Projekt in einer Klasse im Zuge der Schulzeiterweiterung (Zusatztage – Praxisuntericht) im Fach "VKP – Verkaufspraktikum" durchzuführen.

Das Projekt erstreckte sich über einen Zeitrahmen von einem Semester. Die SchülerInnen befanden sich während des Projekts in der 2. Klasse Berufsschule für den Beruf Einzelhandelskaufmann/-frau für den Schwerpunkt "KFZ- und Ersatzteilehandel". Die Klasse setzte sich aus einer Schülerin und neun Schülern zusammen. Die SchülerInnen stammten nicht alle von der Tiroler Fachberufsschule für Handel und Büro Innsbruck, sondern wurden im Zuge der Schulzeiterweiterung aus allen entsprechenden Tiroler Fachberufsschulen in Innsbruck zusammengefasst (siehe Abb. 2). Ziel des Projekts auf SchülerInnenebene waren die Erforschung der Veränderung im Lernverhalten unter Anwendung von Blended Learning. Auf LehrerInnenbene wurden die Auswirkungen auf die Unterrichtsgestaltung untersucht.

Dazu wurden folgende Unterrichtsthemen bzw. -blöcke durchgeführt.

- Sicherheit in Kraftfahrzeugen
- Bremssysteme erkennen und deren Wartung erklären
- umweltfreundliche Technologien argumentieren
- Anforderungen an den modernen Autoverkäufer
- Reifen: montieren, reinigen, lagern, Aufbau argumentieren
- Schneekettenmontage unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen montieren
- Elektromobilität und zukunftsweisende Technologien

2 ZIELE

2.1 Ziele auf SchülerInnenebene

Den SchülerInnen soll durch Blended Learning im handlungsorientierten Unterricht ein Lernen durch Anwenden gezeigt werden, und dass "Learning by doing" für ein wesentlich nachhaltigeres Fachwissen sorgt. Denn diese Form des Lernens erfordert eine individuelle Aktivität seitens der Lehrlinge und eine Auseinandersetzung mit den Lerninhalten.

Dieser Unterricht bezeichnet ein Zusammenspiel, bestehend aus Wissen, Wollen und Können. Das durch den Lehrplan vorgegebene Unterrichtsziel muss strategisch in die Unterrichtsmittel und Aufgabenstellungen durch die Lehrperson eingebaut werden, sodass die Lehrlinge durch diese Rahmenbedingungen ihr Lernziel erreichen können. Den starken Bezug zu der beruflichen Erfahrungswelt der einzelnen SchülerInnen setze ich bewusst als Steuerungsmittel für Lern- und Problemlösungsvorgänge ein. Ich erwarte mir mithilfe des Projektes die SchülerInnen besser auf die komplexen Ansprüche, die viele ihrer Produkte in der Praxis mit sich bringen, vorzubereiten. Dadurch soll ihre Kompetenz im Verkauf gesteigert und ihnen die Angst vor sog. schwierigen Produkten genommen werden.

Die Bildungsstandards haben hier nur eine Steuerungsfunktion und dienen als Orientierung in der Selbstbeobachtung. Ob ein Schüler oder eine Schülerin die Anforderungen erreicht hat, kann er/sie jederzeit mit Einstieg in seine Moodle-Plattform überprüfen. Diese Möglichkeit besteht auf jedem Computer und auch auf dem Smartphone. Blended Learning motiviert zur Selbstständigkeit, sowie zur Eigenverantwortung, und diese Methode und Möglichkeit trifft genau das Interesse der technikaffinen Jugend. Der Prozess der Selbstregulierung und die ständige Interaktion mit den vorhandenen Lern- und Handlungszielen sollen zu einer Selbstbeobachtung und Selbstbeurteilung führen und die intrinsische Motivation fördern.

2.2 Ziele auf LehrerInnenebene

Ich erwarte mir durch die Einführung von Blended Learning mittels Moodle und eines handlungsorientierten Unterrichts eine höhere Akzeptanz und eine offenere Einstellung im Kollegium zu dieser Form des Unterrichts, besonders beim kompetenzorientierten Unterricht. Ein Unterricht, bei dem bei der Wissensvermittlung die SchülerInnen im Mittelpunkt stehen und nicht die Lehrperson. Des Weiteren bietet die Plattform "Moodle" eine Vielfalt an Möglichkeiten, um den kompetenzorientierten Unterricht handlungsorientierter gestalten zu können. Ich möchte den methodisch-didaktischen Wissensrahmen an unserer Schule durch den Einsatz der E-Learning-Plattform erweitern. Die Plattform "Moodle" bietet eine Vielfalt an Möglichkeiten, um den kompetenzorientierten Unterricht besser abwickeln zu können.

2.3 Gender/Diversitätsziel

Gerade im KfZ-Handel ist die Chancengleichheit der Geschlechter noch nicht völlig angekommen. Durch meinen doch sehr neutralen und selbstständigen Unterricht soll das Selbstvertrauen und die Eigenständigkeit der SchülerInnen gestärkt werden, um in der Praxis mit Selbstbewusstsein ihre Standpunkte vertreten zu können. Besonders förderlich ist der Perspektivenwechsel der Unterrichtsgestaltung, ich erkenne darin einen hohen Grad an Chancengleichheit. Die Aufgaben enthalten eine konkrete Möglichkeit der Umsetzung, dabei sind auch ein reger Austausch und eine intensive Zusammenarbeit in der Gruppe gefordert. Geschlechtsspezifische und herkunftsunterschiedliche Barrieren werden dadurch abgebaut, fachliche Kompetenz rückt in den Vordergrund.

2.4 Verbreitung der Projekterfahrungen

Die Verbreitung der gewonnenen Erfahrungen erfolgt über folgende Kanäle:

- Vorstellung des Projektvorhabens bei der Start-up Veranstaltung der Institution IMST in Klagenfurt
- Präsentation des Projektes beim Frühjahrsworkshop der Institution IMST an der Pädagogischen Hochschule Tirol
- Projektvorstellung bei der Lernhauskonferenz an der Tiroler Fachberufsschule für Handel und Büro Innsbruck
- Präsentation des Projekts im Zuge einer Sitzung mit Vertretern des Speditionsgewerbes und der Wirtschaftskammer Tirol für den zukünftigen Einsatz im Unterricht
- Verbreitung der gewonnen Erfahrungen und Erkenntnisse durch den IMST-Newsletter, das IMST-Wiki und die IMST-Tagung
- Veröffentlichung des IMST-Projekts im Rahmen meiner Bachelorarbeit

3 DURCHFÜHRUNG

Bei der Klasse handelte es sich um eine erste Klasse aus dem Lehrberuf "Einzelhandel" mit dem Schwerpunkt "KFZ- & Ersatzteilhandel" (1EX-KFZ) an der Tiroler Fachberufsschule für Handel und Büro Innsbruck. Aufgrund der Heterogenität der Branche teilte sich diese Klasse innerhalb der KFZ-Branche nochmals in drei verschiedene Teilbereiche: Autoverkauf, Ersatzteilhandel und Reifenhandel. Die Klasse setzte sich aus neun Schülern und einer Schülerin zusammen. Die SchülerInnen wurden im Fach Verkaufspraktikum (VKP) im Zuge der Schulzeiterweiterung (Praxisunterricht) an der Tiroler Fachberufsschule für Handel und Büro Innsbruck beschult. Bei der Schulzeiterweiterung handelt es sich um einen Praxisunterricht, der in Form eines neunstündigen Blocks zusätzlich zum regulären Unterricht, seit 2013 stattfindet. Dies betrifft alle SchülerInnen aus Tirol im Einzelhandel, unabhängig davon welche Stammschule regulär besucht wird. Diese Blöcke finden alle 14 Tage an der Tiroler Fachberufsschule für Handel und Büro Innsbruck statt und erstrecken sich über das zweite Semester des ersten Lehrjahres und das erste Semester des zweiten Lehrjahres. Im Regelfall umfasst die Schulzeiterweiterung 18 bis 20 Unterrichtsblöcke zu je neun Unterrichtseinheiten, abhängig von den Feiertagen und Ferien in diesem Schuljahr. Die SchülerInnen wurden während des ganzen Unterrichts mit Blended Learning beschult. Als Plattform diente mir dabei die E-Learningplattform "Moodle". Die SchülerInnen kannten den Umgang mit Moodle in vereinfachter Form bereits aus bisher besuchten Schulen und aus einigen anderen Fächern, die an der Tiroler Fachberufsschule für Handel und Büro unterrichtet werden. Die Fähigkeiten in Moodle beschränkten sich jedoch nur auf einfache Anwendungen. Deshalb bedurfte es eingangs auch einer vertiefenden Einführung in Moodle.

Die Klasse setzt sich aus 9 Schülern und einer Schülerin zusammen und schlüsselt sich wie folgt auf:

Geschlecht	Alter bei	Stammschule
	Projektstart	
Weiblich	17	TFBS Innsbruck
Männlich	16	TFBS Innsbruck
Männlich	17	TFBS Innsbruck
Männlich	17	TFBS Imst
Männlich	18	TFBS Kufstein
Männlich	19	TFBS Innsbruck
Männlich	19	TFBS Schwaz
Männlich	20	TFBS Innsbruck
Männlich	21	TFBS Kufstein
Männlich	23	TFBS Schwaz

Abb. 1 Klassenzusammensetzung IMST-Projekt, Quelle: eigene

4 EVALUATIONSMETHODEN

4.1 Formen der Datenerhebungen

Die Evaluation wurde einerseits mittels einer quantitativen Methode in Form von zwei Fragebögen (Eingangs- und Abschlussbefragung) über die E-Learningplattform "Moodle" durchgeführt, andererseits aber auch in Form einer qualitativen Methode. Die qualitative Methode in Form von Schülerbefragungen und Unterrichtsbeobachtungen wurde vor allem dazu verwendet, um Ergebnisse der quantitativen Methode zu überprüfen oder genauer zu definieren.

"Quantitative Forschung ist objektiv und auf Fakten ausgerichtet. Oft behandelt sie dabei mit quantitativen Methoden numerische Daten. Experimentelle Forschung, Sekundäranalysen, Erhebungen, Umfrageforschung und Monitoring sind Beispiele für quantitative Methoden. Die quantitative Forschung verwendet oft Meinungsumfragen mit Multiple-Choice-Fragen oder Fragen, die Mengen, Zahlen oder die Dauer betreffen. Beispielsweise könnte die quantitative Forschung diese Frage stellen: "Was ist die durchschnittliche Bearbeitungszeit eines Wortes?" (Corrieri, 2017)

"Qualitative Forschung ist interpretativ und subjektiv. Es geht nicht um Fakten und Zahlen, sondern um die Fragen nach dem Warum und dem Wie. Beispiele für qualitative Forschungsmethoden sind: Interviews, Literaturrecherche, Beobachtungsstudien und Fallstudien. Eine Frage, die durch qualitative Forschung beantwortet werden kann, ist zum Beispiel: "Warum verwenden Menschen Körpersprache?" (Corrieri, 2017)

4.2 Eingangsbefragung und Abschlussbefragung

Als Forschungsmethode habe ich zwei quantitative Fragebögen verwendet, die über die E-Learningplattform "Moodle" von den SchülerInnen beantwortet wurden. Die Beantwortung der Fragen erfolgte anonym. Die Befragungen fanden am Anfang und am Ende des Semesters statt und sollten so einen Entwicklungsprozess aufzeigen. Weiters wurden Unterrichtsbeobachtungen durchgeführt, die laufend ausgewertet wurden und am Ende der Befragungen die Veränderungen im Lernverhalten der SchülerInnen aufzeigen sollten.

4.3 Tiefergehende schülerspezifische Befragung

Aufgrund der nicht eindeutigen und nicht immer zu erwartenden Ergebnisse, entschloss ich mich im Anschluss eine qualitative Datenerhebung durchzuführen. Dazu fand mit den SchülerInnen eine offene Diskussion statt. Im Zuge dieser Diskussion wurden sämtliche Unklarheiten geklärt. Die SchülerInnen hatten dabei bezüglich der mangelnden Anonymität keinerlei Bedenken.

5 ERGEBNISSE

5.1 Evaluierungen der Ziele auf SchülerInnenebene

Eingangsbefragung – Frage 1: Ich informiere mich mit Moodle vorab über kommende Unterrichtsstunden.



Abb. 2 Eingangsbefragung - Frage 1, Quelle: eigene

Auf die Frage 1 der Eingangsbefragung antwortete der Großeil der SchülerInnen mit "selten" oder "nie" ("nie": drei, "selten": fünf). Lediglich zwei SchülerInnen gaben an, sich oft mit Moodle über kommende Unterrichtstunden zu informieren.

Eingangsbefragung – Frage 2: Ich bereite mich mit Moodle auf kommende Unterrichtsstunden vor.



Abb. 3 Eingangsbefragung – Frage 2, Quelle: eigene

Ein ähnliches Ergebnis wurde auch bei der Frage 2 der Eingangsbefragung erreicht. Auch gaben nur zwei SchülerInnen an, sich mit Moodle auf kommende Unterrichtsstunden vorzubereiten. Dem gegenüber stehen fünf "Gelegentlich" und drei "Nie".

Eingangsbefragung – Frage 3: Wie oft bei deinen Zugriffen auf Moodle benutzt du die Lehnplattform um zu lernen?



Abb. 4 Eingangsbefragung – Frage 3, Quelle: eigene

Bei der Frage 3 der Eingangsbefragung lag der Anteil der SchülerInnen, die Moodle regelmäßig benutzen um zu lernen, bei 30 %. Zwei SchülerInnen antworteten mit "immer", ein/eine SchülerIn antwortete mit "oft", fünf SchülerInnen gaben an Moodle "gelegentlich" zum Lernen zu benutzen und zwei SchülerInnen antworteten mit "nie".

Eingangsbefragung – Frage 4: Mit welchem Medium greifst du hauptsächlich auf die E-Learning Plattform Moodle zu?



Abb. 5 Eingangsbefragung - Frage 4, Quelle: eigene

Aus den Ergebnissen auf die Frage 4 der Eingangsbefragung ist klar zu erkennen, dass der Großteil der SchülerInnen (70 % = sieben SchülerInnen) mittels "PC/Laptop" auf Moodle zugriffen. Nur zwei SchülerInnen gaben an hauptsächlich mit dem Smartphone auf Moodle zuzugreifen. Ein/Eine SchülerIn verwendete dazu ein Tablet. Die Antwortmöglichkeiten "Sonstige" (inkl. alternativer Eingabemöglichkeit) und "Konsole" wurden nicht genutzt.

Eingangsbefragung – Frage 5: Wo greifst du außerhalb der Schule am häufigsten auf Moodle zu um zu lernen? (mehrere Antworten möglich).



Abb. 6 Eingangsbefragung – Frage 5, Quelle: eigene

Auf die Frage 5 der Eingangsbefragung nutzte nur ein/eine SchülerIn die Möglichkeit, mehrere Antworten abzugeben. Vier SchülerInnen gaben "Zu Hause" an und ein/eine SchülerIn antworte mit "Im Freien". Immerhin 30 % der SchülerInnen gaben an, am häufigsten "Auf dem Schul-/Arbeitsweg (im Auto/ Zug/ Bus,…)" zu lernen. Der Wert 27 % in der Grafik ergibt sich lediglich aufgrund der Mehrfach-Antwortoption bei dieser Frage. Die gleiche Anzahl an SchülerInnen antworteten mit "Andere Ort". Bei einer weiteren anonymen Befragung zur genaueren Definition "Anderer Ort" gaben alle drei SchülerInnen an, dass es sich dabei um eine Gaststätte (Cafe, Bar, …) handelt.

Eingangsbefragung – Frage 6: Lernst du vor Tests/Prüfungen in Moodle-unterstützen Fächern öfters als in nicht Moodle-unterstützen Fächern?



Abb. 7 Eingangsbefragung – Frage 6, Quelle: eigene

Bei der Frage 6 der Eingangsbefragung wichen die Ergebnisse stark voneinander ab. Drei SchülerInnen antworteten mit "Ja", zwei mit "Nein" und weitere zwei SchülerInnen gaben an, dies "Gleich oft" zu machen. Drei SchülerInnen konnte zu dieser Frage keine Angaben geben und antworteten mit "Kann ich nicht genau sagen". Bei einer weiteren anonymen Befragung zur genaueren Definition "Kann ich nicht genau sagen" gaben alle drei SchülerInnen den gleichen Grund an. In ihrer Stammschule bzw. ihrer regulären Klasse wird zwar Moodle verwendet, jedoch gibt es hier keine Lernmöglichkeiten. Moodle wird in diesen Klassen nur verwendet um Arbeitsaufträge hoch- und Skripten downzuloaden.

Eingangsbefragung – Frage 7: Wie oft greifst du OHNE einer bevorstehenden Prüfungssituation (Schularbeit, Test, ...) pro Woche auf Moodle zu? Gib eine durchschnittliche Anzahl an!



Abb. 8 Eingangsbefragung - Frage 7, Quelle: eigene

Bei der Frage 7 der Eingangsbefragung zeichnete sich ein signifikant geringer Wert ab. Sechs SchülerInnen gaben den Wert mit "0" an, drei SchülerInnen mit "1" und ein/eine SchülerIn mit "2". Das Ergebnis dieser Frage deckt sich somit auch mit den Ergebnissen der Fragen 1, 2 und 3. Den SchülerInnen standen die Antwortmöglichkeiten von 0 bis 100 zur Verfügung.

Eingangsbefragung – Frage 8: Wie oft greifst du VOR einer bevorstehenden Prüfungssituation (Schularbeit, Test, ...) pro Woche auf Moodle zu? Gib eine durchschnittliche Anzahl an!



Abb. 9 Eingangsbefragung - Frage 8, Quelle: eigene

Bei Frage 8 der Eingangsbefragung lag der Zugriffswert deutlich höher. Drei SchülerInnen antworteten mit "0", zwei SchülerInnen mit "1", drei SchülerInnen mit "2" und zwei SchülerInnen mit "3". Auch hier deckt sich das Ergebnis mit den Ergebnissen der bisherigen Fragen. Den SchülerInnen standen die Antwortmöglichkeiten von 0 bis 100 zur Verfügung.

Eingangsbefragung – Frage 9: Bietet dir das Blended Learning (Arbeiten mit Moodle) in der Berufsschule die Möglichkeit, selbstständiger zu arbeiten als im herkömmlichen Unterricht?



Abb. 10 Eingangsbefragung - Frage 9, Quelle: eigene

Aus dem Ergebnis der Frage 9 der Eingangsbefragung ließ sich ableiten, dass ein überwiegender Teil der SchülerInnen dieser Frage zustimmte. Sechs SchülerInnen antworteten mit "Trifft zu" und drei mit "Trifft eher zu". Lediglich ein/eine SchülerInn beantwortete die Frage mit "Trifft nicht zu".

Eingangsbefragung – Frage 10: Fühlst du dich durch den Einsatz von Blended Learning (Arbeiten mit Moodle) besser in der Lage, mit neuen Produkten und Themengebieten kompetent umzugehen?



Abb. 11 Eingangsbefragung – Frage 10, Quelle: eigene

Bei der Frage 10 der Eingangsbefragung zeichnete sich ein sehr ähnliches Ergebnis wie bei "Frage 9" ab. Ein/eine SchülerIn antworte mit "Trifft eher nicht zu", fünf SchülerInnen mit "Trifft zu und vier

SchülerInnen mit "Trifft eher zu". Der Begriff "kompetent" wurde den SchülerInnen seitens der Lehrperson bereits im Vorfeld erklärt.

Um die Veränderungen im Lernverhalten der SchülerInnen nach zwei Semestern veranschaulichbar zu machen, wurden nun die Ergebnisse der Eingangsbefragung den Ergebnissen der Abschlussbefragung gegenüber gestellt.

Abschlussbefragung – Frage 1: Ich informiere mich mit Moodle vorab über kommende Unterrichtsstunden



Abb. 12 Abschlussbefragung - Frage 1, Quelle: eigene

Auf die Frage 1 der Abschlussbefragung antworteten ein/eine SchülerInn mit "Immer" und vier SchülerInnen mit "Oft". Diesem positiven Ergebnis gegenüber stehen aber auch fünf SchülerInnen welche "Selten" als Antwort angaben. Die Antwort "Oft" steigerte sich seit der Eingangsbefragung deutlich um 50 % von zwei auf vier SchülerInnen (siehe Abb. 3). Die Antwort "Immer" kam im Ergebnis der Eingangsbefragung gar nicht vor und wurde hier aber von einem/einer SchülerIn verwendet. Die Antwort "Nie" ist um 30 % auf null gesunken. Der Wert "Selten" blieb konstant bei 50 %. Daraus ist zu schließen, dass Moodle nun im Vergleich zum Projektstart öfters verwendet wird, um sich auf künftige Unterrichtseinheiten vorzubereiten. Daraus lässt sich bereits eine Änderung im Lernverhalten der SchülerInnen ableiten.

Abschlussbefragung – Frage 2: Ich bereite mich mit Moodle auf kommende Unterrichtsstunden vor.



Abb. 13 Abschlussbefragung - Frage 2, Quelle: eigene

Auch bei Frage 2 der Abschlussbefragung war ein deutlicher Unterschied zur Eingangsbefragung zu beobachten. Die Antwort "Immer" wurde hier von einem/einer SchülerInn verwendet, jedoch in Eingangsbefragung gar nicht. Das entspricht einer Steigerung von 10 %. Die Antwort "Gelegentlich" steigert sich ebenfalls um 10 % von fünf SchülerInnen auf sechs SchülerInnen. Die Antwort "Nie" sank um 30 % von drei SchülerInnen auf null SchülerInnen (siehe Abb. 4). Auch hier ist eine deutliche Veränderung des Lernverhaltens der SchülerInnen über den Projektzeitraum ersichtlich.

Abschlussbefragung – Frage 3: Wie oft bei deinen Zugriffen auf Moodle benutzt die Lehrplattform um zu lernen?



Abb. 14 Abschlussbefragung - Frage 3, Quelle: eigene

Aus dem Ergebnis der Frage 3 der Abschlussbefragung war ein deutlicher Anstieg der Antworten "Immer" (30 %) und "Oft" (20 %) im Gegensatz zu Eingangsbefragung zu erkennen (siehe Abb. 5). Die Antwort "Gelegentlich ist um 30 % von fünf SchülerInnen auf zwei gesunken. Die Antwort "Nie" ist um 20 % auf null SchülerInnen gesunken. Das bedeutet, dass sich das Lernverhalten der SchülerInnen, wenn es darum geht, Moodle zum Lernen zu benutzen, deutlich verändert hat. Moodle wird im Vergleich zum Projektstart nun viel häufiger für das Lernen benutzt.

Abschlussbefragung – Frage 4: Mit welchem Medium greifst du hauptsächlich auf die E-Learning-Plattform "Moodle" zu?

Mit welchem Medium greifst du hauptsachlich auf die E-Le		
Antworten	Durchschnitt	Gesamt
Smartphone		5
PC/Laptop	40%	4
Tablet	■ 10%.	
Gesamt	100%	10/10

Abb. 15 Abschlussbefragung - Frage 4, Quelle: eigene

Auch bei Frage 4 der Abschlussbefragung war eine deutlich Veränderung der Antworten bemerkbar (siehe Abb. 6). Benutzen bei der Eingangsbefragung nur 20 % der SchülerInnen ihr Smartphone um auf Moodle zu zugreifen, so sind es bei Projektende bereits 50 % der SchülerInnen, der Wert "Tablet" blieb konstant. Dies lässt drauf schließen, dass es sich bei den "Smartphone Usern" hauptsächlich um SchülerInnen handelt, die davor den PC bzw. eine Laptop bevorzugten.

Abschlussbefragung – Frage 5: Wo greifst du außerhalb der Schule am häufigsten auf Moodle zu um zu lernen? (mehrere Antworten möglich)



Abb. 16 Abschlussbefragung – Frage 5, Quelle: eigene

Bei Frage 5 der Abschlussbefragung stieg die Antwort "Auf dem Schul-/Arbeitsweg (im Auto/ Zug/ Bus,…)" signifikant von 27 % auf 45 % an (siehe Abb. 7). Dies erklärt sich natürlich auch aus dem Ergebnis der Frage 4 der Abschlussbefragung, bei der ein deutlicher Anstieg der Zugriffe über das Smartphone erkennbar ist. Das veränderte Lernverhalten zeigte sich, da die SchülerInnen die Zeit für das Lernen nun stärker auf den Schulweg verlagerten.

Abschlussbefragung – Frage 6: Lernst du vor Tests/Prüfungen in Moodle-unterstützen Fächern öfters als in nicht Moodle-unterstützen Fächern?



Abb. 17 Abschlussbefragung - Frage 6, Quelle: eigene

Auch bei "Frage 6" der Abschlussbefragung war eine deutliche Steigerung (20 %) der Antwort "Ja" zu Eingangsbefragung erkennbar (siehe Abb. 8). Die Antwort "Kann ich nicht genau sagen" blieb jedoch konstant gleich. Bei einer weiteren anonymen Befragung zur genaueren Definition "Kann ich nicht genau sagen" gaben alle drei SchülerInnen an, dass ihr Zugriffsverhalten sich zwar verändert hat, dieses aber auch vor Tests/Prüfungen unregelmäßig erfolgt.

Abschlussbefragung – Frage 7: Wie oft greifst du OHNE einer bevorstehenden Prüfungssituation (Schularbeit, Test, ...) pro Woche auf Moodle zu? Gib eine durchschnittliche Anzahl an!



Abb. 18 Abschlussbefragung – Frage 7, Quelle: eigene

Die Antworten bei Frage 7 der Abschlussbefragung zeigten auf, dass die SchülerInnen auch ohne bevorstehenden Prüfungssituationen öfters auf Moodle zugriffen als beim Start des Projekts (siehe Abb. 9). Griffen zu Projektbeginn sechs SchülerInnen in dieser Situation pro Woche nie auf Moodle zu, so sind es bei Projektende nur noch drei SchülerInnen. Auch die anderen Zugriffswerte sind gestiegen. Der Zugriffswert "0" steht jedoch im Widerspruch zu anderen beantworteten Fragen. Durchschnittlich griffen die SchülerInnen einmal pro Woche auf Moodle zu.

Abschlussbefragung – Frage 8: Wie oft greifst du VOR einer bevorstehenden Prüfungssituation (Schularbeit, Test, ...) pro Woche auf Moodle zu? Gib eine durchschnittliche Anzahl an!



Abb. 19 Abschlussbefragung - Frage 8, Quelle: eigene

Bei Frage 8 der Abschlussbefragung wurde deutlich, dass die Anzahl der Zugriffe auf Moodle vor einer Prüfungssituation signifikant von durchschnittlich einem Zugriff pro Woche auf drei Zugriffe pro Woche gestiegen ist (siehe Abb. 10). Den SchülerInnen standen die Antwortmöglichkeiten "0" bis "100" zur Verfügung.

Abschlussbefragung – Frage 9: Bietet dir das Blended Learning (Arbeiten mit Moodle) in der Berufsschule die Möglichkeit, selbstständiger zu arbeiten als im herkömmlichen Unterricht?



Abb. 20 Abschlussbefragung - Frage 9, Quelle: eigene

Die Veränderung bei Frage 9 der Abschlussbefragung gestaltete sich als sehr gering (siehe Abb. 11). Die Antwort "Trifft zu" blieb konstant bei 60 % der SchülerInnen, "Trifft eher zu" ist von 30 % auf 20 % gesunken, was sich mit der Veränderung von "Trifft eher nicht zu" (+ 10 %) und "Trifft nicht zu "(- 10 %) ausgleicht. Die Begründung hierfür konnte auf die generell positive Einstellung der SchülerInnen zurückgeführt werden. Bei der Nachbesprechung des Ergebnisses von 20 % "Trifft eher nicht zu" stellte sich heraus, dass zwei SchülerInnen der Meinung waren, ohnehin bereits sehr selbstständig zu sein und sich diese Selbstständigkeit durch Moodle nicht wesentlich steigern ließ.

Abschlussbefragung – Frage 10: Fühlst du dich durch den Einsatz von Blended Learning (Arbeiten mit Moodle) besser in der Lage, mit neuen Produkten und Themengebieten kompetent umzugehen?



Abb. 21 Abschlussbefragung - Frage 10, Quelle: eigene

Bei Frage 10 der Abschlussbefragung steigerte sich die Antwort "Trifft zu" um 10 % gegenüber der Eingangsbefragung (siehe Abb. 12). Somit veränderte sich die Einstellung zu Blended Learning und Moodle bezüglich dieser Frage nur gering. Den Grund hierfür führe ich ebenfalls wieder auf die generell positive Einstellung der SchülerInnen zurück. Aufgrund des Ergebnisses von 10 % "Trifft eher nicht zu", führte ich betreffend dieser Frage mit den SchülerInnen eine offene Diskussion. Das Ergebnis ließ sich darauf zurückführen, dass es einem/einer SchülerIn egal war, mit welchen Methoden bzw. Medien die Wissensvermittlung stattfand. Die Antwortmöglichkeit "Trifft wenig zu" wurden von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 11: Wie weit trifft diese Aussage auf deine persönliche Einstellung zu "Ein lebenslanges Lernen und Weiterbilden ist der Schlüssel für den beruflichen Erfolg".



Abb. 22 Abschlussbefragung - Frage 11, Quelle: eigene

Hier ließ sich ein sehr positiver Wert ablesen. 80 % der SchülerInnen stimmen mit dieser Aussage sehr überein und 20 % der SchülerInnen sind der Meinung, dass diese Aussage "eher zutrifft". Daraus lässt sich erkennen, dass die SchülerInnen einen wichtigen Aspekt ihrer beruflichen Anforderung verinnerlicht haben. Die Antwortmöglichkeiten "Trifft wenig zu" und "Trifft nicht zu" wurden von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 12: Fühlst du dich durch den Einsatz von Blended Learning (Arbeiten mit Moodle) besser in der Lage, mit neuen Produkten und Themengebieten kompetent umzugehen?



Abb. 23 Abschlussbefragung - Frage 12, Quelle: eigene

Die Frage 12 zeigte auf, dass der überwiegende Teil (90 %) der SchülerInnen (40 % "Trifft zu", 50 % "Trifft eher zu") der Meinung ist, Blended Learning und Moodle bereiten sie besser auf den Umgang mit neuen Produkten und neuen Themengebieten vor. Die Antwort von 10 % "Trifft weniger zu" war wieder darauf zurückzuführen, dass ein/eine SchülerIn der Meinung war, dass es ihm/ihr egal sei wie die Wissensvermittlung stattfindet, da er/sie dieser ohnehin folgen könne. Die Antwortmöglichkeit "Trifft nicht zu" wurde von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 13: Bietet dir das Blended Learning (Arbeiten mit Moodle) in der Berufsschule die Möglichkeit, selbstständiger zu arbeiten als im herkömmlichen Unterricht?



Abb. 24 Abschlussbefragung - Frage 13, Quelle: eigene

Auch bei Frage 13 der Abschlussbefragung war der überwiegende Teil (90 %) der SchülerInnen (70 % "Ja", 20 % "Eher schon") der Meinung, dass Blended Learning ihnen eine bessere Möglichkeit bietet selbständiger zu arbeiten als im herkömmlichen Unterricht. Die Antwortmöglichkeit "Nein" wurde von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 14: Bist du der Meinung, dass diese Art des Unterrichts auch auf andere Unterrichtsgegenstände ausgeweitet werden soll?



Abb. 25 Abschlussbefragung - Frage 14, Quelle: eigene

Der Großteil (80 %) der SchülerInnen (50 % "Ja", 30 % "Eher schon") ist der Meinung, dass dies Art des Unterrichts (Blended Learning unter Anwendung von Moodle) auf andere Unterrichtsgegenstände ausgeweitet werden soll. Dem gegenüber stehen nur zwei SchülerInnen (20 %) die diese Meinung nicht teilen. Das Ergebnis von 20 % "Nein" konnte in einer offenen Diskussion darauf zurückgeführt werden, dass zwei SchülerInnen Probleme beim Umgang mit Computern hatten. Sie gaben an zwar gerne mit Moodle zu arbeiten, wollten dies jedoch nicht in jedem Unterrichtsgenstand. Als Grund hierfür führten sie an, ihren Unterricht nicht ausschließlich in einem PC-Raum verbringen zu wollen. Die Antwortmöglichkeit "Eher nicht" wurde von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 15: Bist du der Meinung, dass das große Angebot an Informationen das Herausfinden des "Wesentlichen" erschwert?



Abb. 26 Abschlussbefragung - Frage 15, Quelle: eigene

Bei Frage 15 der Abschlussbefragung teilten sich die Meinungen der SchülerInnen, obwohl die Mehrheit der Meinung war, dass das Herausfinden des "Wesentlichen" in Moodle kein Problem darstellt (siehe Abb. 15). Die Bedeutung des Begriffs "das Wesentliche" wurde mit den SchülerInnen im Vorfeld besprochen. Die Ergebnisse "Ja" und "Eher Schon" wurden ebenfalls während einer anschließenden, offenen Diskussion geklärt. Die SchülerInnen gab dabei an, die Lernplattform sei von der Struktur her verbesserbar. Dies betraf nur das Layout und die Übersicht, nicht aber die Inhalte und Anwendungstools. Besonders was das Markieren und Kennzeichnen von aktuellen Unterrichtsthemen betrifft, musste ich den SchülerInnen beipflichten. Diese Funktion wurde leider im Zuge des letzten Layout-Updates etwas unübersichtlich für die SchülerInnen. Das Ergebnis der offenen Diskussion zu diesem Punkt könnte durchaus ein Anregungsgrund für ein neues Layout bzw. eine neue Benutzermaske von Moodle sein.

Abschlussbefragung – Frage 16: Ist diese neue Lernmethode auch Gesprächsstoff in deinem Lehrbetrieb?



Abb. 27 Abschlussbefragung - Frage 16, Quelle: eigene

60 % der SchülerInnen (30 % "Ja, 30 % "Eher schon") waren der Meinung, dass diese "neue" Lehrmethode in ihrem Lehrbetrieb Gesprächsstoff sei. Dem gegenüber standen vier SchülerInnen (40 %), die das nicht so empfanden. Die SchülerInnen gaben im Zuge einer offenen Diskussion an, dass einige ihrer Lehrbetriebe, generell wenig Interesse daran haben, welche neuen Methoden im Unterricht der Berufsschule eingesetzt bzw. ausprobiert werden. Die Antwortmöglichkeit "Eher nicht" wurde von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 17: Hat sich dein Lernverhalten durch den Einsatz von Blended Learning gravierend verändert?



Abb. 28 Abschlussbefragung – Frage 17, Quelle: eigene

Auch hier waren wiederum 60 % der SchülerInnen der Meinung, ihr Lernverhalten habe sich durch den Einsatz von Blended Learning gravierend verändert (siehe Abb. 17). Das Wort "gravierend" wurde mit Absicht so gewählt um zu verhindern, dass SchülerInnen aufgrund einer kleinen Änderung in ihrem Lernverhalten diese Frage mit "Ja" beantworten.

Abschlussbefragung – Frage 18: Hat sich der Unterricht (Art des Unterrichts) durch den Einsatz von Blended Learning verändert?



Abb. 29 Abschlussbefragung - Frage 18, Quelle: eigene

Bei Frage 18 der Abschlussbefragung waren fast alle (90 %) SchülerInnen (50 % "Ja", 40 % "Eher schon") der Meinung, dass sich der Unterricht durch den Einsatz von Blended Learning verändert hat. Lediglich ein/eine SchülerIn teilte diese Meinung nicht. Dies ließ sich darauf zurückführen, dass der/die Schülerin bereits durch Blended Learning beschult wurde. Die Antwortmöglichkeit "Nein" wurde von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 19: Hatte der Einsatz von Blended Learning einen positiven Einfluss auf das Klima im Unterricht (Klima zwischen Lehrer und SchülerInnen)?



Abb. 30 Abschlussbefragung - Frage 19, Quelle: eigene

Ebenso empfanden 90 % der SchülerInnen (50 % "Ja", 30 % "Eher schon"), dass der Einsatz von Blended Learning einen positiven Einfluss auf das Klima im Unterricht und das Klima zwischen Lehrer und SchülerInnen hatte. Nur eine/eine SchülerIn teilte diese Meinung nicht. Die Antwortmöglichkeit "Nein" wurde von den SchülerInnen nicht gewählt.

Abschlussbefragung – Frage 20: Hat sich deine "Lust" für die Schule zu lernen durch den Einsatz von Blended Learning gesteigert?



Abb. 31 Abschlussbefragung - Frage 20, Quelle: eigene

Auf die Frage 20 Abschlussbefragung antworteten 70 % der SchülerInnen (30 % "Ja", 40 % "Eher schon"). Lediglich drei SchülerInnen (20 % "Eher nicht", 10 % "Nein") teilten diese Meinung nicht.

5.2 Evaluierungen der Ziele auf LehrerInnenebene

Gerade als Junglehrer war für mich die Lehrstoffverteilung das "Stiegengeländer", an dem ich mich anfangs festhalten konnte, um die Planungsarbeit in die richtige Richtung zu lenken. Arbeitsblätter, Tafelbild, Folien, Lehrbuch usw. bildeten die Grundlage für mein Stundenbild. Bei der Umsetzung fiel mir jedoch im Zuge einer Unterrichtsanalyse auf, dass nicht die Lernenden im Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens standen, sondern nur der Lehrstoff, die Tests und Schularbeiten, die Noten, die Disziplin und ähnliche Punkte.

Aufgrund der Heterogenität der Klassenzusammensetzungen der verschiedenen Branchen innerhalb einer Klasse blieb mir oft kaum Raum, für eine Differenzierung des Lernstoffs und das Einbeziehen der Vorkenntnisse und praktischen Erfahrungen der SchülerInnen. Daraus ergab sich naturgemäß ein Über- bzw. Unterforderung der Lernenden, denn die Lernschritte wurden ja von mir vorgegeben. Mein Wunsch nach Wechsel der Unterrichtsmethode hatte daher neben den psychologischen Gründen (neue Motivation für mich, Entwickeln neuer Denkstrategien, Anreiz für das Öffnen von neuen Lernkanälen, ...) auch gegenstandsbezogene Wurzeln. Da meine SchülerInnen im Zuge der Schulzeiterweiterung aus unterschiedlichen Berufsschulen stammen, wollte ich eine neue Lernplattform wählen, um eine einheitliche Ausgangsposition zu schaffen. Dies bewog mich dazu, nach einer Unterrichtsmöglichkeit zu suchen, welche mir die Möglichkeit bietet, meinen Unterricht prozessorientiert zu steuern. Ebenso wollte ich einen neuen Blickwinkel für die Lernenden ermöglichen, der ihnen den Lernprozess erleichtert und ihren Neigungen individuell entgegenkommt. Blended Learning schien mir die geeignetste Form des Zusammenspiels von Präsenzphasen und E-Learningphasen zu sein. Während vorangehender Versuche und auch während dieses Projektes musste ich jedoch feststellen, dass der Planungsaufwand der einzelnen Einheiten, die Vorbereitung der Fragestellungen und das Überprüfungen einen sehr hohen Zeitaufwand in Anspruch nehmen. Die Organisation der Lehrräume (es kann nur im EDV-Saal durchgeführt werden, außer man begnügt sich mit Smartphones) muss mit der Direktion abgestimmt werden, das Kollegium hat ebenfalls durch diese Belegung Einschränkungen hinzunehmen.

Die Koordinierung von Unterrichtsschritten entwickelte sich während des Projektes in der Zusammenarbeit mit den Lernenden. So hat Blended Learning meine Unterrichtsgestaltung folgendermaßen beeinflusst bzw. verändert:

- Mein Fokus hat sich im Zuge der Unterrichtsvorbereitung stärker auf die Lernenden gerichtet.
- Meine fachliche Erwartungshaltung gegenüber den Lernenden hat sich erhöht, da die Lehrlinge sich vorab über die Anforderungen informieren können.
- Ich beziehe verstärkt Vorkenntnisse der Lehrlinge in meine Aufgabenstellungen ein.
- Ich wurde offener für Reflexionen und Diskussionen gegenüber anderer Unterrichtsmethoden.
- Unterricht hat sich vom streng geplanten Ablauf zu mehr Spontanität entwickelt, was zwangsläufig jedoch eine große Herausforderung darstellt.
- Durch die Selbstorganisation im vorbereiteten Rahmen der Unterrichtseinheiten entsteht für mich mehr Zeit, sich einzelnen Lernenden direkt zuzuwenden und Hilfestellung zu leisten.

- Da Lernende motivierter sind und die Akzeptanz des Unterrichts gestiegen ist, bin auch ich motivierter bei der Planung.
- Aufgrund der ständigen Reflexion durch Überprüfungen, die organisatorisch leicht einzubauen sind, kann ich sehr rasch auf Probleme die im Unterricht auftauchen könnten, reagieren.
 Dadurch verändere ich Unterrichtsabläufe häufiger als früher.
- Fehlzeiten meinerseits im Unterricht (Seminare, Krankheit, ...) können aufgrund Blended Learnings wesentlich leichter durch andere Kollegen kompensiert werden.
- Die Austauschbarkeit der Aufgabenstellungen, Änderung von Tests sind einfacher zu bewerkstelligen und werden von mir daher auch öfters durchgeführt als früher.
- Ich bin jederzeit auf den Unterricht vorbereitet und kann digital auf einen umfassenden Pool von Übungen zurückgreifen, das besonders bei sog. Zeitpuffern für einzelne Lernende einen großen Vorteil darstellt.
- Mein vernetztes Denken wird stärker gefordert als bei Projektbeginn. Dabei eröffnen sich mir neue Kanäle in der Herangehensweise an neue Projekte.
- Die Erfüllung der Lehrplaninhalte ist für mich und die Lernenden wesentlich nachvollziehbarer und besser zu dokumentieren.
- Leistungsnachweise werden nach außen (in den Lehrbetrieb, durch Gespräche mit Vorgesetzten und KollegInnen) transportiert und die Akzeptanz steigt dadurch.

•

5.3 Evaluierungen der Ziele auf Genderebne

Im Zuge dieser Evaluierung wurde das Verhalten einer Schülerinn in einer ansonsten rein aus männlichen Schülern bestehenden Klasse beobachtet. Diese Evaluierung fand im Zuge von Beaobachtungen durch die Lehrperson im Unterricht und Gesprächen mit der Schülerin statt.

Anfangs verhielt sich die Schülerin im Unterricht sehr zurückhaltend und trat bei Arbeiten, besonders bei Gruppenarbeiten, nur sehr im Hintergrund auf. Auffallend dabei war besonders, dass die Schülerin dabei in eine "klassisch" weibliche Rolle geschlüpfte. Die Schülerin benutzte ganz bewusst ihren "Charme" um einige Arbeiten zu umgehen und diese Arbeiten ihre Mitschüler verrichten zu lassen. Zu diesem Punkt griff ich durch ein persönliches Gespräch mit der Schülerin ein. Die Schülerin gab mir gegenüber an, aufgrund mangelndem fachlichen Vorwissens gerne immer wieder in diese Rolle zu schlüpfen, da sich dies in der Vergangenheit immer wieder bewährt hätte. Sie gab ebenfalls an, dass sich dadurch ihr Arbeitsaufwad reduziert. Ebenso fühle sie sich in dieser Rolle durchaus wohl.

Das Lernverhalten der Schülerin veränderte sich ab diesem Zeitpunkt stark. Die Schülerin benutze Moodle verstärkt um sich auf den Unterricht vorzubereiten und konnte so Defizite in technischem Vorwissen kompensieren. So übernahm die Schülerin auch innerhalb der Klasse bzw. der Gruppe immer wieder aktivere Rollen und konnte mit Fachkompetenz punkten. Durch meine Unterrichtsbeobachtungen konnte ich feststellen, dass die Schülerin ab Mitte des Projekts besser in die Klassengemeinschaft integriert war. Sie legte die klassische "Frauenrolle" völlig ab und wurde auch seitens der Mitschüler als völlig gleichwertiges Teammitglied angesehen, was in den meisten Klassen dieser Branche nicht unbedingt der Regelfall ist. Durch meine Unterrichtsbeobachtungen konnte ich auch

feststellen, dass das Selbstvertrauen der Schülerin im Unterricht gestiegen ist. Oftmals übernham sie zu Projektende auch Führungsrollen bei Gruppenarbeiten. Dadurch zeigten sich auch ihre Mitschüler durchaus beeindruckt. Die Schülerin gab an sich durch diese Art des Unterrichts auch im fachtheoretischen Unterricht verbessert zu haben.

6 ABSCHLIEßENDE BEMERKUNGEN

Mein Ziel war einen "anderen Unterricht", eine Alternative, die den Interessen und Vorkenntnissen der Jugendlichen besser entgegenkommt, zu schaffen. Ich wollte möglichst viel Input aus den Erfahrungen der bisherigen Berufslaufbahn der Lernenden bündeln und für den Unterricht nutzen. Außerdem habe ich versucht, eine gemeinsame Plattform zu schaffen, um den differenzierten Vorkenntnissen und Eingangsvoraussetzungen der unterschiedlichen Lehrlinge gerecht zu werden. Es ist mir gelungen, die starre Struktur des Unterrichts in der Klasse aufzubrechen, den SchülerInnen mehr Freiraum zu geben, aber immer das Lernziel im Auge zu behalten und Kompetenzen zu fördern. Nach einer sehr umfangreichen Vorbereitungsphase, die ich ehrlich gesagt unterschätzt habe, startete ich mit dieser Gruppe und war selbst gespannt, wie sich dieses Projekt entwickeln wird. Der Vorteil am einmaligen Projekt lag im 14-Tage Rhythmus war, dass ich reflektiv Verbesserungen und Nachjustierungen für die nächste Unterrichtsphase vornehmen konnte. Das gesamte Projekt gestaltete sich zu einem gegenseitigen Lernprozess für beide Seiten (Lernende und Lehrender). Als sehr positive Entwicklung empfand ich die Tatsache, dass die meisten SchülerInnen sich auch außerhalb des Unterrichtes mit den Themen und Unterlagen befasst haben und besser vorbereitet zu den nächsten Unterrichtseinheiten kamen. Die Verbindung der eigenen Vorkenntnisse und Erfahrungen mit Lernaufgaben, unterstützt durch modernste Technologien, hat das Interesse der Jugendlichen geweckt und die Motivation gesteigert.

7 ZUSAMMENFASSENDE ANALYSE

Am Ende jedes Projektes fragt man sich "Wie ist es gelaufen"? Wie bereits vorab erwähnt, habe ich den Umfang der Vorbereitungen sicher unterschätzt. Aber während der Projektphase habe ich selbst viele neue Ansätze und Lösungsmöglichkeiten entdeckt und auch neue Ideen umgesetzt. Für mich war es ein besonders positives Erlebnis, die Lernenden im Unterricht bei ihrem Einsatz zu beobachten und ihre Motivationssteigerung feststellen zu können. Gewöhnungsbedürftig waren natürlich auch die geänderten Anforderungen an mich als Lehrer durch die neue Unterrichtssituation. Ich war im Unterricht stärker gefordert als zuvor. Dies betraf Hilfestellungen verschiedenster Art, wie fachliche, administrative und EDV-technische Hilfestellungen. Das hat sich im Laufe des Projektes reduziert, aufgrund der wachsenden Eigenständigkeit der Lernenden, reduziert.

Zusammenfassend konnte ich feststellen, dass viele Ergebnisse mit den Erwartungen übereinstimmen. Eine Veränderung des Lernverhaltens der SchülerInnen durch den Einsatz von Blendend Learning war deutlich bemerkbar. Die SchülerInnen kamen, wie vorab erwartet, bereits nach kurzer Zeit informierter in den Unterricht. Die Zugriffszahlen auf Moodle sind signifikant gestiegen. Dies war vor, aber auch ohne, einer bevorstehenden Prüfungssituation der Fall. Besonders hat sich auch das Zugriffsverhalten der SchülerInnen auf Moodle und der Zugriffsort verändert. Die SchülerInnen nutzten bei Projektende vermehrt das Smartphone. Dies hing natürlich auch eng damit zusammen, dass die SchülerInnen Moodle verstärkt am Schul- bzw. Arbeitsweg nutzten. Laut Angaben der SchülerInnen fühlten sie sich durch Moodle sicherer beim Umgang mit komplexeren Produkten und besser auf den Unterricht und Tests vorbereitet. Die Lust auf den Unterricht bzw. die Schule generell ist gestiegen.

Dies hat sicherlich auch damit zu tun, dass die SchülerInnen angaben, das Klima im Unterricht habe sich verbessert. Die SchülerInnen waren auch der Meinung, Blended Learning unter Anwendung von Moodle sollte auf andere Unterrichtsgegenstände ausgeweitet werden. Vor allem aber waren die SchülerInnen überzeugt, dass diese Arte des Unterrichts wesentlich zur Steigerung der Selbständigkeit beitrug. Besonders freut es mich, dass das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines lebenslangen Lernens gefestigt wurde.

Analysiert man die Umfrageergebnisse der Lernenden, so kann man eigentlich zwei Gruppen unterscheiden, die sich aber in der Aufgabendurchführung ergänzen. Diese Selbstorganisation und Gruppendynamik kann man zur Aufgabenstellung nutzen und bessere Ergebnisse erzielen. In dieser Gruppe befinden sich unterschiedliche Kommunikationstypen, schüchterne wie selbstbewusste Gruppenmitglieder. Mögen die einen SchülerInnen keine Präsentationen abhalten, so finden andere wieder Gefallen daran. Manche SchülerInnen übernehmen Führungsrollen bei Arbeiten, andere bevorzugen eine ausführende Rolle. So eine Dynamik spiegelt den Ablauf von Projektarbeiten in der Praxis und Wirtschaft wieder. Durch die Methode des Blended Learnings und der damit verbunden freien Aktionsentfaltung kann jeder/jede SchülerIn seinen/ihren Platz finden, ohne unter Druck zu geraten. Der persönliche Lernerfolg wird dadurch gesteigert und die Gruppendynamik treibt den Unterricht voran.

8 PERSÖNLICHER RÜCKBLICK

Zu Beginn des Projektes gab es Schwierigkeiten beim Umgang mit der Lernplattform "Moodle". SchülerInnen, die diese Plattform bereits kannten, hatten aufgrund der Komplexität des Anwendungsbereichs von Moodle in meinem Unterricht ebenso Probleme wie SchülerInnen, die Moodle nicht kannten. Es empfiehlt sich in weiterer Zukunft ein schülerInnengerechtes Skriptum mit Bildanleitungen der einzelnen Anwendungstools zu erstellen. Weitere Probleme die auftauchten, konnten leider alle auf die Lesekompetenz der SchülerInnen, dabei vor allem auf die Kompetenz des sinnerfassenden Lesens, zurückgeführt werden. Dabei war es sehr auffällig, dass sich diese Leseprobleme bereits nach kurzer Zeit gelegt hatten. Die Erforschung dieses Aspekts wäre evtl. ein Thema für weitere Forschungsarbeiten.

Da mein Unterricht im Zuge der Schulzeiterweiterung bereits seit längerer Zeit in Form von Blended Learning unter Anwendung von Moodle stattfindet, gab es im Zuge dieses Projekts keine großen Überraschungen. Aufgrund dieser Erfahrungen standen den SchülerInnen alle Unterrichtsmaterialien in digitaler Form aber auch in Printform zu Verfügung. Unterstützt wurden diese Unterlagen durch Lernvideos. Dies diente dazu, allen Lerntypen die gleichen Möglichkeiten zu bieten. Die Ergebnisse entsprachen daher den Erwartungen. Wie bereits in Kapitel "6.2 Zusammenfassende Analyse" erwähnt, hat sich das Unterrichtsklima stark verbessert. Dies erleichterte natürlich den Unterrichtsablauf und es gab kaum Schwierigkeiten in der Erfassung und Umsetzung des Lernstoffs durch die Lernenden.

9 AUSBLICK

Viele Lehrende sind im Unterrichtsalltag aufgrund ihrer Computerkenntnisse immer noch mit Blended Learning überfordert. Das stellt für die Zukunft von Blended Learning natürlich eine Hürde dar, welche es gilt in naher Zeit zu überwinden. Dies kann nur durch das Bewusstmachen der ständig fortschreitenden Digitalisierung und stetigen Veränderung des Berufsalltags der Lernenden geschehen. Weiters bedarf es einiger Schulungen im Umgang mit Blended Learning. Diese Schulungen dürfen sich aber nicht nur auf die Anwendung beschränken, sondern müssen den Lehrenden vor allem die Arbeitserleichterung und Qualitätssteigerung ihres Unterrichts aufzeigen. Nur so kann ein Umdenken erzeugt werden.

Aufgrund des geleisteten hohen Arbeitseinsatzes und meiner neuen Erfahrungen werde ich diese Art des Unterrichtens sicherlich fortsetzen. Mein Ziel ist es auch, meine Kolleginnen und Kollegen verstärkt in solche Projekte einzubeziehen und ihnen damit Perspektiven für den Unterricht zu öffnen. Ist der fachliche Grundstock einmal vorbereitet, kann sehr rasch und flexibel auf Veränderungen im Lehrstoff reagiert werden. Supplierungen und Vertretungen sind dann kaum noch ein Problem, alles kann über Moodle durchgeführt werden. Es ist eine Unterrichtsform, die von den Lernenden gerne angenommen wird und eine Abwechslung im Schulalltag darstellt. Desweiteren kommt noch die externe Wirkung hinzu. Lehrbetriebe und die Wirtschaft beobachten sehr genau, was in der Berufsschule passiert – Schulzeit ist Arbeitszeit. Mit der modernen Entwicklung von Wissensvermittlung und Schulung mitzuhalten, erhöht die Akzeptanz der Berufsschule.

10 LITERATUR

Corrieri, L. (3. November 2017). *Qualitative Forschung und quantitative Forschung*. Abgerufen am 18. März 2018 von www.scribbr.de: https://www.scribbr.de/aufbau-und-gliederung/qualitative-forschung-quantitative-forschung/